

Sicherheitsforschung KIRAS

Programmsteuerung:

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Programmabwicklung:

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG)



*Regionales Energiezellen- und Krisenvorsorgekonzept am Beispielszenario „Blackout“ -
Energiezelle Feldbach*

DELIVERABLE 4.1

Sicherheitskommunikationskonzept für Gemeinden

Erstellt im November 2019

von Herbert Saurugg und LEA GmbH

DANKSAGUNG

*Österreichisches Sicherheitsforschungs-Förderprogramm KIRAS – eine Initiative des
Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit)*

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary	5
1 Zielgruppenspezifische Kommunikation.....	6
1.1 Workshops.....	6
1.2 MitarbeiterInnenbrief Stadtgemeinde	6
1.3 Schreiben an die Wirtschaftsbetriebe von Feldbach	10
1.3.1 MitarbeiterInnenbrief Wirtschaftsbetriebe	12
1.4 Schreiben an die Lebensmittelhändler/ Supermärkte.....	15
1.5 Schreiben an den Bezirkshauptmann	17
1.6 Schreiben an die Ärzte, Pflegeeinrichtungen, Apotheken, Dialysezentrum	20
1.7 Schreiben an die Schulleitungen.....	23
1.8 SchülerInnen-Information.....	24
2 Information der Bevölkerung.....	24
2.1 Was passiert, wenn's passiert (Folder)	24
2.2 Blackout-Vorsorge geht uns alle an (Flyer)	25
2.3 Was machen, wenn's passiert (Folder)	25
2.4 Informationsblätter Vorsorge-Beispiele	25
2.5 Tipps zur Blackout-Vorsorge.....	25
2.6 Beiträge für die Gemeindezeitung.....	32
2.6.1 Einleitung zum Thema Blackout	32
2.6.2 Was ist ein Blackout?	33
2.6.3 Blackout: Übertreibung oder doch realistisch?.....	34
2.6.4 Was kann jeder Einzelne selbst tun?.....	35
2.6.5 Einsatzorganisationen	35
2.6.6 Warum hört man darüber kaum etwas?.....	36
2.6.7 Eigenstromversorgung mit Photovoltaik	36
2.6.8 Inselbetriebsfähige Photovoltaikanlage	37

2.6.9	Notstromaggregat.....	37
2.6.10	Gesundheitsversorgung	39
2.6.11	Verantwortungsbereich der Gemeinde	41
2.6.12	Blackout - Erkennung	42
2.7	Informationsveranstaltungen / Vorträge	43
3	Selbsthilfe-Basen.....	44
3.1	Vorbereitungsmaßnahmen	46
3.1.1	Verantwortliche Person(en)	47
3.1.2	Personelle Besetzung.....	47
3.1.3	Örtlichkeit	48
3.1.4	Ausstattung	48
3.1.5	Infrastrukturelle Voraussetzungen	49
3.1.6	Technische Kommunikationsmittel	50
3.1.7	Kommunikationsplan	50
3.1.8	Informationspunkte.....	51
3.1.9	Nachbarschaftliche Notfallteams	51
3.1.10	Stressbewältigung und Kommunikation.....	51
3.1.11	Mögliche Hotspots im Einzugsgebiet.....	52
3.1.12	Sicherheitslage.....	52
3.1.13	Übungen.....	53
3.1.14	Aktivierung der Selbsthilfe-Basis/Alarmplan	53
3.2	Checkliste Selbsthilfe-Basis	53
3.3	Kommunikationsplan	56
3.4	Wissen, wer Hilfe braucht	57
3.5	Wissen, wer was kann und hat	57
4	Konzept Lokale Notradiosender.....	58
4.1	Anforderungen an lokale Notradiosender.....	58
4.1.1	Technische Anforderungen	58
4.1.2	Rechtliche Rahmenbedingungen.....	59
4.1.3	Reichweitenanalyse	60



LOKALE
ENERGIE
AGENTUR
www.energie.at

4.2	Umsetzung	60
4.2.1	Funktechnik.....	61
4.2.2	Strom- bzw. Leistungsbedarf	61
4.2.3	Betrieb.....	61
4.3	Umsetzungsbeispiel.....	62
4.3.1	Betriebshandbuch Notradiosender	62
4.3.2	Basistext für den Tonbanddienst	63
4.3.3	Sendetext für den Testeinsatz am 5. Oktober 2019.....	68

Executive Summary

Das *Sicherheitskommunikationskonzept für Gemeinden* zum Szenario Blackout umfasst eine Reihe von kommunikativen Aktivitäten, die im Rahmen des Projektes umgesetzt wurden. Dabei wurden die unterschiedlichsten Zielgruppen adressiert. Von der Bevölkerung (Flyer, Folder, Social Media, Gemeindezeitungsbeiträge) bis hin zu den verschiedenen Stakeholder-Gruppen (Infoschreiben, Workshops).

Die hier gesammelten Schreiben und Informationen können mit wenig Adaptionaufwand in jeder Gemeinde weiterverwendet werden bzw. Ideen liefern für mögliche Weiterentwicklungen. Blackout-Vorsorge ist ein fortlaufender Prozess, der immer wieder an die jeweiligen Bedürfnisse und Erfahrungen anzupassen ist. Der einzige Fehler, der wirklich gemacht werden kann, ist, nichts zu tun.

In der gesamten Projektzeit wurde nie der Vorwurf der „Panikmache“ erhoben, wie das oft befürchtet wird. Im Gegenteil. Das Interesse stieg mit den fortlaufenden Aktivitäten und viele Menschen sind bereit, Eigenverantwortung zu übernehmen. Vielen waren die kritischen Abhängigkeiten zuvor einfach nicht bewusst. Daher ist die Wahrheit zumutbar und sie auszusprechen schafft sogar Vertrauen. Umgekehrt ist ein massiver Vertrauensverlust zu erwarten, sollte die Bevölkerung ohne Vorwarnung in ein solches Szenario schlittern.

Bei der Blackout-Vorsorge geht es längst nicht nur um die unmittelbare Bewältigung eines solchen oder ähnlichen Ereignisses, sondern vielmehr darum, wie sich unsere Gesellschaft langfristig weiterentwickeln kann. Ein Blackout hat das Potenzial, nicht nur schwere wirtschaftliche, sondern auch schwere gesellschaftliche Schäden zu verursachen, da wir nicht mehr gewohnt sind, mit größeren Krisen und Versorgungsunterbrechungen umzugehen. Die gesellschaftliche Resilienz, also die Fähigkeit sich rasch an neue Rahmenbedingungen anzupassen und zu lernen, sowie Altes und Liebgewonnenes auch wieder aufzugeben, sollte mehr als nur ein Schlagwort sein. Auch das Thema betriebswirtschaftliche Effizienzsteigerung sollte in lebenswichtigen (Versorgungs-)Bereichen nie ohne einer entsprechenden Robustheitsbetrachtung vorangetrieben werden. Auch diese Aspekte sollten Teil einer umfassenden Sicherheitskommunikation und einer gesellschaftlichen Auseinandersetzung werden.

1 Zielgruppenspezifische Kommunikation

Nicht jeder wird in gleichem Ausmaß von den Auswirkungen eines Blackouts betroffen sein. Die Vorsorgemaßnahmen einiger Zielgruppen sind für die Bevölkerung besonders relevant. Um diesen Unterschieden Rechnung zu tragen, wurden die wichtigsten Zielgruppen definiert und mit speziell aufbereiteten Informationen für die Vorsorge sensibilisiert.

1.1 Workshops

Der Stand des Wissens bezüglich Blackout und Vorsorge kann bei den unterschiedlichen Stakeholdern im Rahmen von Workshops oder einer Befragung erhoben werden. Für die Planung von konkreten Vorsorgemaßnahmen sind Workshops oder Abstimmungstermine mit kleineren Stakeholder-Gruppen (z. B. Lebensmittelbranche, Gesundheitseinrichtungen) empfehlenswert. Eine Dokumentation der in Feldbach durchgeführten Workshops, Informationsmaßnahmen und Befragungen findet sich in Deliverable 2.2 Stakeholder-Einbindung.

1.2 MitarbeiterInnenbrief Stadtgemeinde

Liebe Mitarbeiterin, Lieber Mitarbeiter der Stadtgemeinde Feldbach,

wie Sie sicher bereits wissen, beschäftigt sich die Neue Stadt Feldbach schon seit 2017 mit dem Thema „Blackout-Vorsorge“. Also, was in unserer Stadt notwendig ist, um einen bis zu mehrtägigen Stromausfall sowie danach noch länger andauernde und weitreichende Versorgungsausfälle und -engpässe zu bewältigen. Wir haben bereits umfangreiche Maßnahmen in die Wege geleitet, damit auf jeden Fall noch heuer die volle Funktion der Wasserver- und Abwasserentsorgung sichergestellt werden kann. Zudem bereiten wir 13 dezentrale Anlaufstellen („Selbsthilfe-Basen“) vor, von denen aus Notrufe abgesetzt werden können. Auch für die Gesundheitsnotversorgung haben wir einige Dinge angestoßen, sodass Feldbach durchaus eine Vorreiterrolle in Österreich einnimmt.

Technische Maßnahmen erfordern einen Plan und die finanziellen Mittel für die Umsetzung. Das lässt sich relativ einfach bewerkstelligen, wenn der Wille dazu vorhanden ist. Diese Maßnahmen können aber nur greifen und funktionieren, wenn im Anlassfall auch das dafür erforderliche Personal zur Verfügung steht. Und das hängt wesentlich davon ab, wie gut das Personal sich selbst und die eigene Familie auf ein solches Ereignis vorbereitet hat. Denn wenn die Krise das eigene Umfeld erreicht, ist eine Abkömmlichkeit nicht mehr zu erwarten.

Alle unsere Anstrengungen hängen daher wesentlich davon ab, wie gut Sie sich und Ihre Familie, aber auch der Rest der Feldbacherinnen und Feldbacher auf ein solches Ereignis vorbereitet haben. Denn diese Vorsorge kann durch nichts ersetzt werden.

Wir möchten Sie mit diesem Schreiben einfach nochmals daran erinnern, wie wichtig Ihre persönliche Vorsorge ist, damit wir gemeinsam ein solch schwer greifbares, aber durchaus realistisches Szenario bewältigen können. Sie hinterfragen wahrscheinlich auch nicht mehr, ob wir eine Feuerwehr oder ob Sie eine Haushaltsversicherung benötigen. Das sind ganz selbstverständliche Absicherungen. Und als solche sollten wir auch die Eigenvorsorge sehen. Der Aufwand ist überschaubar und leistbar und er schafft ein wichtiges Sicherheitspolster.

Als unser(e) Mitarbeiter(in) sind Sie ein(e) wichtige(r) Multiplikator(in)! Reden Sie auch mit Ihren Nachbarn, Freunden und Verwandten über das Thema Vorsorge und überzeugen Sie diese von der Notwendigkeit.

Wir werden auch noch auf Einzelne von Ihnen zukommen, da wir Sie für bestimmte Aufgaben in einem solchen Krisenfall benötigen werden. Die persönliche Vorsorge ist aber die Basis dafür und betrifft alle MitarbeiterInnen der Neuen Stadt Feldbach.

Herzliche Grüße

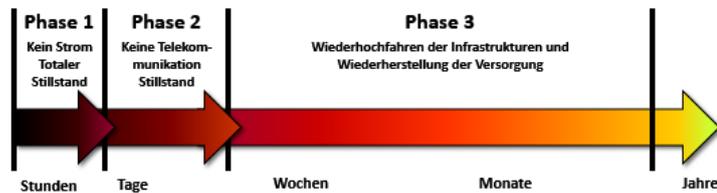
Bürgermeister Josef Ober, Ing.

Vorsorge - Familienselbstcheck

Wir kennen die Info-Broschüren der Neuen Stadt Feldbach zum Thema „Blackout-Vorsorge“ und haben entsprechende Vorsorgemaßnahmen getroffen (www.feldbach.gv.at/blackout).	
Wir haben zu Hause die Checkliste „Was machen, wenn’s passiert?“ griffbereit.	
Wir haben in der Familie abgesprochen, wie im Fall eines Blackouts die Familienzusammenführung funktionieren soll, wenn der öffentliche Verkehr (z. B. Busse, Züge), Tankstellen und auch das Handy nicht mehr funktionieren.	
Der Tank unseres Autos ist immer zumindest halb voll, damit wir auch im Fall eines Blackouts noch eine gewisse Restmobilität aufrechterhalten können. Im Anlassfall werden wir aber nur ganz wichtige Fahrten durchführen.	
Wir haben ein batteriebetriebenes Radio verfügbar. Auch ein Autoradio oder das Radio am Smartphone (mit Kopfhörer als Antenne) zählen dazu.	
Wir haben genügend Taschenlampen und Batterien oder Kerzen zu Hause, um mehrere Tage damit auszukommen.	
Wenn es jemanden in der Familie oder Nachbarschaft gibt, der auf Hilfe angewiesen ist (kranke oder pflegebedürftige Menschen, lebenswichtige Medikamente wie Insulin etc.), wissen wir, wer sich um diese Person kümmert, wenn die Rettung, Pflegedienste oder Essen auf Räder nicht mehr kommen können. Die Nachbarschaftshilfe ist hier besonders wichtig.	
Wir sind auch in der Lage, Erste Hilfe leisten zu können. Wir haben eine Hausapotheke zu Hause, die regelmäßig überprüft wird. Ins Spital fahren wir nur, wenn eine lebensgefährliche Erkrankung oder Verletzung vorliegt.	
Wir haben genug Wasser, Lebensmittel und lebenswichtige Medikamente oder sonstige wichtige Güter (z. B. für Kleinkinder, Haustiere) zu Hause, um zwei Wochen ohne Einkauf gut über die Runden zu kommen. Beim Wasservorrat können gewisse Abstriche gemacht werden, da die Versorgung funktionieren sollte. Ein Vorrat für ein paar Tage sollte trotzdem verfügbar sein.	
Wenn ich von der Neuen Stadt Feldbach für eine Tätigkeit gebraucht werde, versorge ich mich grundsätzlich von meiner Eigenvorsorge und zu Hause. Von der Stadt wird nur eine sehr eingeschränkte Notversorgung organisiert werden können.	
Wir wissen, wie und ob die Heizung funktioniert. Zur Not haben wir auch warme Bekleidung oder Decken.	
Wir haben schon mit unserem Umfeld/unserer Nachbarschaft über dieses Thema gesprochen und wie wir im Fall des Falles zusammenhelfen können.	

Phase 1: Die Wiederherstellung einer weitgehend stabilen Stromversorgung. Diese sollte in Österreich nicht vor 24 Stunden erwartet werden. Auf europäischer Ebene wird mit rund einer Woche gerechnet.

Phasen eines europaweiten Strom- und Infrastrukturausfalls („Blackout“)



Phase 2: Die Wiederherstellung einer weitgehend stabil funktionierenden Telekommunikationsversorgung (Handy, Festnetz, Internet). Hier sollte mit zumindest mehreren Tagen nach dem Stromausfall erwartet 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. Internationale Abhängigkeiten in der Versorgungslogistik können zudem zu erheblichen Verzögerungen führen. Bis eine annähernd gewohnte Normalität eintritt, werden zumindest Monate vergehen (z. B. Tierhaltung).

1.3 Schreiben an die Wirtschaftsbetriebe von Feldbach

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Sicherheitsforschungsprojekt Energiezelle F geht dem Ende zu. Wir konnten in Feldbach und auch darüber hinaus zahlreiche Aktivitäten zum Thema Blackout-Vorsorge anstoßen. So hat etwa das Land Steiermark eine Arbeitsmappe für alle Gemeinden in Auftrag gegeben, welche im September an die Bürgermeister verteilt wird. Am 15. September wird es in der Kleinen Zeitung eine umfangreiche Beilage zur Blackout-Vorsorge jedes Einzelnen geben. Am 5. Oktober wird es am Hauptplatz einen Blackout-Vorsorge Tag geben, wo wir das Thema Vorsorge nochmals intensiv an die Öffentlichkeit kommunizieren werden.

Zu Beginn unseres Projektes haben wir zahlreiche Unternehmen mit einer Befragung in das Thema eingebunden. Vor ein paar Monaten wurde durch die Wirtschaftskammer Österreich darauf hingewiesen, dass wenige Betriebe wirklich auf ein Blackout vorbereitet sind und enorme Schäden drohen. Hierzu wurde auch ein Video (<https://youtu.be/yBVHMwt-FyQ>) sowie ein Leitfaden für Unternehmen zur Verfügung gestellt (https://news.wko.at/news/wien/Broschuere-Blackout_30102018_1.pdf).

Wir möchten Sie daher auch als Stadtgemeinde nochmals dazu einladen, sich mit diesem Szenario zu beschäftigen. Denn wie die Entwicklungen in den vergangenen Jahren gezeigt haben und Experten die Lage einschätzen, sollten wir mit einem solchen Szenario binnen der nächsten fünf Jahre rechnen. Die Auswirkungen wären katastrophal, vor allem, weil wir nicht damit rechnen und kaum über entsprechende Rückfallebenen und Vorsorgemaßnahmen verfügen. Es geht dabei vor allem um eine Schadensminimierung. Dazu reichen oft schon entsprechende organisatorische Maßnahmen. Diese müssen jedoch allen relevanten MitarbeiterInnen bekannt sein. Am besten sollten diese Prozesse auch geübt werden. Denn wie die Realität immer wieder zeigt, funktioniert nur das, was auch getestet wurde.

Wie wir auch immer wieder erleben, wird gerne auf die MitarbeiterInnen bzw. deren Eigenvorsorge in der Familie vergessen. Aber wenn die Menschen zu Hause mit der Krisenbewältigung beschäftigt sind, stehen sie nicht für andere Aufgaben zur Verfügung, auch nicht in Unternehmen. Und es geht nicht nur um die Zeit des Stromausfalls, sondern auch um die Zeit, bis die Telekommunikationsversorgung und damit die Versorgung mit lebenswichtigen Gütern wieder halbwegs funktioniert, was nicht vor einer Woche nach dem Primäreignis erwartet werden soll.

Eine Blackout-Vorsorge sollte daher wie eine Feuerwehr oder Haushaltsversicherung nicht zur Diskussion stehen und wieder Bestandteil jedes verantwortungsvollen Handelns werden, egal ob als UnternehmerIn, BürgerIn oder in welcher Funktion auch immer. Wir sorgen daher nicht

nur für dieses EINE Szenario vor. Es sollte einfach wieder fixer Bestandteil in unserem Alltag werden. Robustheit ist kein Luxus, sondern überlebensnotwendig.

Hilfestellungen für die Sensibilisierung Ihrer MitarbeiterInnen sowie zum Thema Blackout-Vorsorge generell finden Sie auch unter www.feldbach.gv.at/blackout.

Herzliche Grüße

Bürgermeister Josef Ober, Ing.

1.3.1 MitarbeiterInnenbrief Wirtschaftsbetriebe

Dieser Text kann frei abgeändert werden und dient als Entwurf/Anregung, um die eigenen MitarbeiterInnen zum Thema Eigenvorsorge zu sensibilisieren. Die familiäre Eigenvorsorge ist die wesentliche Voraussetzung, damit andere technische und organisatorische Maßnahmen überhaupt greifen können.

Liebe Mitarbeiterin, Lieber Mitarbeiter,

unsere Organisation beschäftigt sich seit längerem mit dem Thema „Blackout-Vorsorge“. Also, was notwendig ist, um einen bis zu mehrtägigen Stromausfall sowie danach noch länger andauernde und weitreichende Versorgungsausfälle und -engpässe zu bewältigen. Wir haben bereits umfangreiche organisatorische und technische Maßnahmen in die Wege geleitet.

Technische Maßnahmen erfordern einen Plan und die finanziellen Mittel für die Umsetzung. Das lässt sich relativ einfach bewerkstelligen, wenn der Wille dazu vorhanden ist. Diese Maßnahmen können aber nur greifen und funktionieren, wenn im Anlassfall auch das dafür erforderliche Personal zur Verfügung steht. Und das hängt wesentlich davon ab, wie gut das Personal sich selbst und die eigene Familie auf ein solches Ereignis vorbereitet hat. Denn wenn die Krise das eigene Umfeld erreicht, ist eine Abkömmlichkeit nicht mehr zu erwarten.

Alle unsere Anstrengungen hängen daher ganz wesentlich davon ab, wie gut Sie sich und Ihre Familie, aber auch der Rest der Bevölkerung auf ein solches Ereignis vorbereitet haben. Denn diese Vorsorge kann durch nichts ersetzt werden.

Wir möchten Sie mit diesem Schreiben einfach nochmals daran erinnern, wie wichtig Ihre persönliche Vorsorge ist, damit wir gemeinsam ein solch schwer greifbares, aber durchaus realistisches Szenario bewältigen können. Sie hinterfragen wahrscheinlich auch nicht mehr, ob eine Feuerwehr oder Ihre Haushaltsversicherung notwendig sind. Das sind ganz selbstverständliche Absicherungen. Und als solche sollten wir auch die Eigenvorsorge sehen. Der Aufwand ist überschaubar und leistbar und er schafft ein wichtiges Sicherheitspolster.

Als unser(e) Mitarbeiter(in) sind Sie ein(e) wichtige(r) Multiplikator(in)! Reden Sie auch mit Ihren Nachbarn, Freunden und Verwandten über das Thema Vorsorge und überzeugen Sie diese von der Notwendigkeit.

Wir werden auch noch auf Einzelne von Ihnen zukommen, da wir Sie für bestimmte Aufgaben in einem solchen Krisenfall benötigen werden. Die persönliche Vorsorge ist aber die Basis dafür und betrifft alle MitarbeiterInnen.

Herzliche Grüße,

abc

Vorsorge – Familienselbstcheck

Wir kennen die Info-Broschüren der Neuen Stadt Feldbach zum Thema „Blackout-Vorsorge“ und haben entsprechende Vorsorgemaßnahmen getroffen (www.feldbach.gv.at/blackout).	
Wir haben zu Hause die Checkliste „Was machen, wenn’s passiert?“ griffbereit.	
Wir haben in der Familie abgesprochen, wie im Fall eines Blackouts die Familienzusammenführung funktionieren soll, wenn der öffentliche Verkehr (z. B. Busse, Züge), Tankstellen und auch das Handy nicht mehr funktionieren.	
Der Tank unseres Autos ist immer zumindest halb voll, damit wir auch im Fall eines Blackouts noch eine gewisse Restmobilität aufrechterhalten können. Im Anlassfall werden wir aber nur ganz wichtige Fahrten durchführen.	
Wir haben ein batteriebetriebenes Radio verfügbar. Auch ein Autoradio oder das Radio am Smartphone (mit Kopfhörer als Antenne) zählen dazu.	
Wir haben genügend Taschenlampen und Batterien oder Kerzen zu Hause, um mehrere Tage damit auszukommen.	
Wenn es jemanden in der Familie oder Nachbarschaft gibt, der auf Hilfe angewiesen ist (kranke oder pflegebedürftige Menschen, lebenswichtige Medikamente wie Insulin etc.), wissen wir, wer sich um diese Person kümmert, wenn die Rettung, Pflegedienste oder Essen auf Räder nicht mehr kommen können. Die Nachbarschaftshilfe ist hier besonders wichtig.	
Wir sind auch in der Lage, Erste Hilfe leisten zu können. Wir haben eine Hausapotheke zu Hause, die regelmäßig überprüft wird. Ins Spital fahren wir nur, wenn eine lebensgefährliche Erkrankung oder Verletzung vorliegt.	
Wir haben genug Wasser, Lebensmittel und lebenswichtige Medikamente oder sonstige wichtige Güter (z. B. für Kleinkinder, Haustiere) zu Hause, um zwei Wochen ohne Einkauf gut über die Runden zu kommen. Beim Wasservorrat können gewisse Abstriche gemacht werden, da die Versorgung funktionieren sollte. Ein Vorrat für ein paar Tage sollte trotzdem verfügbar sein.	
Wenn ich von der Neuen Stadt Feldbach für eine Tätigkeit gebraucht werde, versorge ich mich grundsätzlich von meiner Eigenvorsorge und zu Hause. Von der Stadt wird nur eine sehr eingeschränkte Notversorgung organisiert werden können.	
Wir wissen, wie und ob die Heizung funktioniert. Zur Not haben wir auch warme Bekleidung oder Decken.	
Wir haben schon mit unserem Umfeld/unsere Nachbarschaft über dieses Thema gesprochen und wie wir im Fall des Falles zusammenhelfen können.	

Phase 1: Die Wiederherstellung einer weitgehend stabilen Stromversorgung. Diese sollte in Österreich nicht vor 24 Stunden erwartet werden. Auf europäischer Ebene wird mit rund einer Woche gerechnet.



Phase 2: Die Wiederherstellung einer weitgehend stabil funktionierenden Telekommunikationsversorgung (Handy, Festnetz, Internet). Hier sollte mit zumindest mehreren Tagen nach dem Stromausfall erwartet 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. Internationale Abhängigkeiten in der Versorgungslogistik können zudem zu erheblichen Verzögerungen führen. Bis eine annähernd gewohnte Normalität eintritt, werden zumindest Monate vergehen (z. B. Tierhaltung).

1.4 Schreiben an die Lebensmittelhändler/ Supermärkte

Sehr geehrte Frau Filialeiterin, Sehr geehrter Herr Filialeiter,

Das steirische Katastrophenschutzgesetz verpflichtet mich als Bürgermeister der Neuen Stadt Feldbach zur Krisenvorsorge. Dazu zählt etwa die Erstellung von entsprechenden Katastrophenschutzplänen. Die Neue Stadt Feldbach bereitet sich seit mehreren Jahren auf das Szenario eines europaweiten Strom- und Infrastrukturausfalls („Blackout“) vor, unter anderem im Rahmen des Sicherheitsforschungsprojektes *Energiezelle Feldbach*. Wir haben Sie bzw. Ihr Unternehmen als Teil der wichtigen Infrastruktur zur Versorgung der Bevölkerung mit lebenswichtigen Gütern bereits zu mehreren Veranstaltungen und Workshops eingeladen. Die Resonanz dazu war bisher sehr bescheiden.

Wie sich im Rahmen der Projektarbeit gezeigt hat, müssen die Lebensmittelversorgungsunternehmen mit erheblichen Herausforderungen rechnen:

- Durch den Ausfall der Kühlketten müssten binnen weniger Stunden alle verderblichen Waren bzw. Kühlgüter entsorgt werden. Die Entsorgung durch externe Unternehmen wird nicht zeitgerecht erfolgen können. Dadurch drohen erhebliche hygienische Probleme. Im Sommer könnte dadurch sogar eine Seuchenlage mit verheerenden Folgen ausgelöst werden.
- Aus der Sicherheitsforschungsstudie *Ernährungsvorsorge in Österreich*¹ ist bekannt, dass sich rund $\frac{1}{3}$ der Bevölkerung max. vier Tage und $\frac{2}{3}$ max. sieben Tage selbst versorgen kann. Laut Experten ist davon auszugehen, dass der Wiederanlauf der Versorgung nicht vor einer Woche nach dem Stromausfall zu erwarten ist. Das bedeutet, dass binnen weniger Tage sehr viele Menschen nichts mehr zum Essen haben werden. Damit besteht eine sehr reale Gefahr, dass es auch zu Plünderungen und damit zur Zerstörung von Verkaufseinrichtungen kommt. Damit würde die Versorgungslage nochmals deutlich verschärft. Weder die Exekutive noch die Gemeinde werden in der Lage sein, den Schutz von Verkaufseinrichtungen sicherzustellen. Neben den wirtschaftlichen Schäden drohen daher kaum beherrschbare Eskalationen.

Derartige Entwicklungen wären nicht notwendig, wenn entsprechende Vorsorgemaßnahmen getroffen würden:

- Die Bewerbung von Vorsorgepaketen, damit der Vorsorgegrad der Bevölkerung deutlich erhöht wird.
- Die gemeinsame Erarbeitung von Krisenplänen, um

¹ <https://www.saurugg.net/eva>

- eine rasche und geordnete Abgabe von verderblichen Waren,
- die geordnete Abgabe von sonstigen Waren bzw.
- eine geordnete Notversorgung der Bevölkerung bis zur Normalisierung der Versorgung sicherzustellen.

Der wesentliche Zweck ist, im Fall eines Blackouts eine minimale Notversorgung der Bevölkerung aufrecht zu erhalten und die Zerstörung von Verkaufseinrichtungen zu verhindern.

Dieses Schreiben richtet sich zwar an Sie als lokale VertreterIn ihres Unternehmens. Das Grundproblem betrifft jedoch alle Gemeinden und daher auch das gesamte Unternehmen. Leiten Sie daher bitte dieses Schreiben auch auf Ihrem Dienstweg weiter.

Ich lade Sie als Filialleiter/in nochmals zu einem Gespräch ein, um eine mögliche weitere Vorgangsweise abzustimmen. **[Terminvorschlag]** Sollte dieses Angebot weiterhin nicht wahrgenommen werden, möchte ich Sie aber auch deutlich darauf hinweisen, dass ich als behördlicher Einsatzleiter bzw. die Gemeinde im Krisenfall nicht den Schutz Ihrer Filiale sicherstellen kann.

1.5 Schreiben an den Bezirkshauptmann

Sehr geehrter Herr Bezirkshauptmann,

das steirische Katastrophenschutzgesetz verpflichtet mich als Bürgermeister der Neuen Stadt Feldbach zur Krisenvorsorge. Dazu zählt etwa die Erstellung von entsprechenden Katastrophenschutzplänen. Die Neue Stadt Feldbach bereitet sich seit mehreren Jahren auf das Szenario eines europaweiten Strom- und Infrastrukturausfalls („Blackout“) vor. Unter anderem im Rahmen des Sicherheitsforschungsprojektes *Energiezelle Feldbach*.

Ein wichtiger Teil der Vorsorgemaßnahmen betrifft die Gesundheitsnotversorgung. Wir haben hierzu mit den örtlichen Akteuren einen Workshop durchgeführt und einige Maßnahmen angestoßen. Dennoch stoßen wir hier an Grenzen. Auf der einen Seite, weil sich das Landeskrankenhaus Feldbach-Fürstenfeld im Stadtgebiet befindet und sich das Einzugsgebiet über weite Teile der Südoststeiermark erstreckt. Zum anderen gibt es gem. steirischem Versorgungsbericht 2015 im Bezirk Südoststeiermark 23 Pflegeheime mit rund 1.300 BewohnerInnen und etwa 2.500 Menschen, die eine mobile Pflegeversorgung in Anspruch nehmen.

Nach unserem Kenntnisstand verfügen die meisten Pflegeheime weder über eine Notstromversorgung noch über entsprechende Notfallpläne. Am häufigsten wird erwartet, dass dann schon eine Evakuierung stattfinden wird bzw. jemand helfen wird, zum Beispiel das LKH. Dieses wird aber wenn überhaupt nur mehr eine absolute Notversorgung aufrechterhalten können, da es ja nicht nur um einen Stromausfall, sondern um eine zumindest einwöchige totale Versorgungsunterbrechung geht.

Als Bürgermeister und Katastrophenschutzverantwortlicher muss ich daher damit rechnen, dass viele Probleme aus dem Bezirk in die Stadt hereingetragen werden, wenn keine entsprechend koordinierten Vorsorgemaßnahmen getroffen werden, welche mir bis dato nicht bekannt wären.

Gem. § 2 (1) des steirischen Katastrophenschutzgesetzes obliegt der Katastrophenschutz an erster Stelle den Bezirksverwaltungsbehörden. Im Fall eines Blackouts wird sich die Verantwortung jedoch nicht nur Richtung Land (§ 2 (3)), sondern unwillkürlich auch auf die Gemeinden (§ 2 (2)) verlagern. Daher sehe ich es als meine Pflicht, bei der Bezirksverwaltungsbehörde nachzufragen, welche konkreten Maßnahmen seitens des Bezirkes zur Bewältigung eines Blackouts getroffen werden bzw. wie die Koordinierung der Bewältigung im Anlassfall erfolgen wird. Denn letztendlich geht es hier auch um Sorgfalts- und Haftungsfragen.

Bei unseren bisherigen Bearbeitungen hat sich herausgestellt, dass das Szenario Blackout vielfach nur auf den Stromausfall reduziert wird, was viel zu kurz greift. Der Stromausfall ist das Auslöseereignis. Zum wirklichen Problem



werden jedoch erst die darauffolgenden Versorgungsunterbrechungen mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen in fast allen Lebensbereichen. Diese werden auch nicht mit der Wiederkehr der Stromversorgung behoben sein, sondern zumindest eine Woche und in Teilbereichen wesentlich länger nach dem Stromausfall andauern. Daher gehen wir von einem zumindest zweiwöchigen absoluten Krisenzustand aus. In der ersten Woche ist davon auszugehen, dass sämtliche technischen Kommunikationsmöglichkeiten (Handy, Festnetz, Internet), wenn überhaupt nur sehr eingeschränkt funktionieren werden. Wodurch weder eine Produktion, noch eine Verteilung oder ein Verkauf, aber auch kaum eine Treibstoffversorgung funktionieren werden. Es steht nur das zur Verfügung, was unmittelbar vor Ort vorhanden ist und vorgesorgt wurde.

Daher möchte ich folgende Fragen an Sie bzw. die Bezirksverwaltungsbehörde richten und um ehestmögliche Beantwortung ersuchen:

1. Wie und wann informiert die Bezirkshauptmannschaft die Gemeinde, dass ein Blackout eingetreten ist? Über welchen Kommunikationskanal?
2. Wie und durch wen erfolgt die Information der Bevölkerung?
3. Ab wann und wo wird die Bezirkshauptmannschaft einen Krisenstab einrichten? Wie wird die Erreichbarkeit sichergestellt?
4. Welche Koordinierungsmaßnahmen mit den Gemeinden sind während es Blackouts vorgesehen? Wie?
5. Sind Funkamateure in das Krisenmanagement der BH eingebunden?
6. Welche Unterstützung kann sich die Gemeinde von der Bezirkshauptmannschaft erwarten?
7. Kann die Polizeiinspektion Feldbach in das Krisenmanagement der Stadtgemeinde eingebunden werden bzw. wie erfolgt die Koordination?
8. Durch wen erfolgt die Koordination mit den Rettungsorganisationen, damit es zu keiner Überlastung des LKH kommt?
9. Das LKH wird versuchen, jene Patienten zu entlassen, bei denen keine zwingende medizinische Indikation vorliegt. Gibt es konkrete Vorbereitungsmaßnahmen, um chaotische Zustände zu verhindern?

10. Wie wird verhindert, dass absehbare Probleme in den Pflegeeinrichtungen bzw. bei heimbetreuten Personen in das LKH transferiert werden?
11. Zahlreiche Menschen sind von der Verfügbarkeit von Insulin oder sonstigen überlebenswichtigen Medikamenten oder von einer Dialyse abhängig. Wie wird eine bezirksweite Gesundheitsnotversorgung für zumindest zwei Wochen aufrechterhalten (Medikamente, Pflege, Notfälle, etc.)? Wer führt die Koordination durch?
12. Wie wird verhindert, dass es zu Plünderungen und zur Zerstörung von Geschäften kommt?
13. Welche Maßnahmen sind zur Seuchenprävention vorbereitet (aufgetaute Kühlgüter, Tierkadaver in der Landwirtschaft, Fischsterben)?
14. Welche Tankstellen im Bezirk sind notstromversorgt und können von den Einsatzorganisationen angefahren werden?
15. Wie wird die Treibstoffnotversorgung (für Einsatzkräfte, Notstromeinrichtungen, Kritische Infrastrukturen) aufrechterhalten?

1.6 Schreiben an die Ärzte, Pflegeeinrichtungen, Apotheken, Dialysezentrum

Sehr geehrte/r ...,

das steirische Katastrophenschutzgesetz verpflichtet mich als Bürgermeister der Neuen Stadt Feldbach zur Krisenvorsorge. Dazu zählt etwa die Erstellung von entsprechenden Katastrophenschutzplänen. Die Neue Stadt Feldbach bereitet sich seit mehreren Jahren auf das Szenario eines europaweiten Strom- und Infrastrukturausfalls („Blackout“) vor. Unter anderem im Rahmen des Sicherheitsforschungsprojektes *Energiezelle Feldbach*.

Ein wichtiger Teil der Vorsorgemaßnahmen betrifft die Gesundheitsnotversorgung. Wir haben hierzu bereits einen Workshop durchgeführt und einige Maßnahmen angestoßen. Dennoch stoßen wir hier an Grenzen.

Bei unseren bisherigen Bearbeitungen hat sich herausgestellt, dass das Szenario Blackout vielfach nur auf den Stromausfall reduziert wird, was viel zu kurz greift. Der Stromausfall ist das Auslöseereignis. Zum wirklichen Problem werden jedoch erst die darauffolgenden



Versorgungsunterbrechungen mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen in fast allen Lebensbereichen. Diese werden auch nicht mit der Wiederkehr der Stromversorgung behoben sein, sondern zumindest eine Woche und in Teilbereichen wesentlich länger nach dem Stromausfall andauern. Daher gehen wir von einem zumindest zweiwöchigen absoluten Krisenzustand aus. In der ersten Woche ist davon auszugehen, dass sämtliche technischen Kommunikationsmöglichkeiten (Handy, Festnetz, Internet), wenn überhaupt nur sehr eingeschränkt funktionieren werden, wodurch weder eine Produktion, noch eine Verteilung oder ein Verkauf, aber auch kaum eine Treibstoffversorgung funktionieren werden. Es steht nur das zur Verfügung, was unmittelbar vor Ort vorhanden ist und vorgesorgt wurde.

Damit ich mir als verantwortlicher behördlicher Einsatzleiter ein besseres Bild machen kann, ersuche ich um Ihre Mitarbeit und um folgende Informationen:

Hausärzte

1. Verfügt Ihre Praxis über eine Notstromversorgung? Wenn ja, für wie viele Tage?
2. Wie viele Ihrer PatientInnen sind auf überlebenswichtige Medikamente (Insulin, Immunsuppressiva etc.) angewiesen?
3. Haben diese einen permanenten Vorrat, um zumindest zwei Wochen ohne in die Apotheke zu müssen, über die Runden kommen zu können?
4. Wie viele PatientInnen benötigen im Monatsschnitt überlebenswichtige Behandlungen (Dialyse, Chemotherapie, Notfälle etc.)?

5. Können Sie während der Phase 1 und 2 eines Blackouts (zwei Wochen) einen Notbetrieb aufrechterhalten?
6. Wenn nein, was würden Sie dazu benötigen?
7. Welche Informationen bzw. Unterstützungsleistungen benötigen Sie im Fall eines Blackouts? Von wem bzw. welche Erwartungen haben Sie?

Apotheken

1. Verfügt Ihre Apotheke über eine Notstromversorgung? Wenn ja, für wie viele Tage?
2. Wie viele PatientInnen versorgt Ihre Apotheke im Monatsschnitt mit überlebenswichtigen Medikamenten (Insulin, Immunsuppressiva etc.)?
3. Wie viele Dosen hat Ihre Apotheke von diesen überlebenswichtigen Medikamenten im Schnitt am Tag vorrätig?
4. Wie lange kann Ihre Apotheke die Kühlung von Insulin etc. während eines Stromausfalls aufrechterhalten?
5. Wie lange kann Ihre Apotheke ohne Nachlieferungen einen Notbetrieb aufrechterhalten?
6. Welche Informationen bzw. Unterstützungsleistungen benötigen Sie im Fall eines Blackouts? Von wem bzw. welche Erwartungen haben Sie?

Pflegeeinrichtungen

1. Verfügt Ihre Einrichtung über eine Notstromversorgung? Wenn ja, für wie viele Tage?
2. Wie viele Ihrer BewohnerInnen sind auf überlebenswichtige Medikamente (Insulin, Immunsuppressiva etc.) angewiesen?
3. Wie viele Ihrer BewohnerInnen sind von stromversorgten Geräten und Einrichtungen abhängig (Beatmung, Dekubitusprophylaxe etc.)?
4. Wie viele Lebensmittelvorräte haben Sie in der Regel vor Ort lagernd? Wie viele Tage können Sie damit Ihre BewohnerInnen versorgen?
5. Welche Informationen bzw. Unterstützungsleistungen benötigen Sie im Fall eines Blackouts? Von wem bzw. welche Erwartungen haben Sie?

Dialysezentrum

1. Für wie viele Tage reicht die Notstromversorgung?
2. Wie viele DialysepatientInnen werden im Schnitt pro Woche versorgt?
3. Wie viele Tage reichen die vor Ort vorhandenen Medizingüter, um Dialysen auch ohne Nachlieferungen durchführen zu können?

4. Welche Informationen bzw. Unterstützungsleistungen benötigen Sie im Fall eines Blackouts? Von wem bzw. welche Erwartungen haben Sie?

Ich ersuche um ehestmögliche Beantwortung und Übermittlung an xxx@xxx.gv.at.

Herzliche Grüße, Der Bürgermeister

1.7 Schreiben an die Schulleitungen

Sehr geehrte DirektorInnen,

die Neue Stadt Feldbach beschäftigt sich im Rahmen des Sicherheitsforschungsprojektes *Energiezelle F²* intensiv mit der Fragestellung, wie sich Feldbach und seine Menschen auf einen europaweiten Strom- und Infrastrukturausfall („Blackout“)³ bestmöglich vorbereiten können. Wir haben hierzu schon mit verschiedenen Stakeholdergruppen Workshops durchgeführt. Nun möchten wir gemeinsam mit Ihnen das Thema Schule und die Versorgung der Kinder während des Blackouts bearbeiten. Wir laden Sie daher recht herzlich zu einem gemeinsamen Workshop am 22. November 2018 ein, um mit Ihnen folgende Fragen und darauf aufbauend gemeinsame Lösungsansätze zu bearbeiten. Es geht uns auch darum, mit Ihnen eine gemeinsame Sicht und Vorgangsweise zu schaffen.

1. Gibt es seitens der Schulorganisation Vorgaben, wie im Fall eines weitreichenden Infrastrukturausfalls (kein Licht, kein Handy, kein Festnetz, keine Heizung, massive Verkehrsprobleme, usw.) vorzugehen ist?
2. Welche Vorgaben für Atomunfall könnten hier herangezogen werden?
3. Welche bzw. wie lange besteht die Aufsichtspflicht, wenn Kinder nicht abgeholt werden (können)?
4. Wie viele Kinder in Ihrer Schule kommen von außerhalb der Stadt Feldbach?
5. Welche besonderen Herausforderungen erwarten Sie bis zur Schließung des Schulgebäudes?
6. Welche Fahrtendienste bedienen Ihre Schule?
7. Für welche Bereiche benötigen Sie weitere Informationen bzw. auch Vorgaben, wie in einem solchen Fall vorzugehen ist? Ziel soll es hier auch sein, allenfalls ein gemeinsames Schreiben an die vorgesetzten Stellen zu verfassen.
8. Wie kann die Sensibilisierung Ihres Lehrkörpers und Ihrer SchülerInnen im Rahmen der schulischen Möglichkeiten erfolgen? Welche Kanäle nutzen Sie für alltägliche Themen?

² Siehe unter <https://www.saurugg.net/ezf>

³ Siehe unter <http://www.saurugg.net/strom-blackout>

9. Wir würden in den Schulen auch gerne ein Informationsblatt an die Kinder verteilen, um die Eltern zu sensibilisieren. Was ist dazu erforderlich?

10. Welche Fragen oder Punkte fallen Ihnen noch dazu ein?

Weiterführende Informationen zum Szenario selbst finden Sie auch im Folder „Blackout - Was passiert, wenn's passiert?“⁴, den wir Anfang September 2018 an die Feldbacher Bevölkerung verteilt haben. Wir freuen uns auf Ihr Kommen und eine konstruktive Diskussion.

Herzliche Grüße

Ing. Josef Ober

1.8 SchülerInnen-Information

Dieses Informationsblatt gibt eine kurze Einführung in das Thema Blackout allgemein und enthält eine Checkliste, um die Vorsorge in der Familie zu überprüfen.

Online verfügbar unter www.feldbach.gv.at/blackout

2 Information der Bevölkerung

Bei der Informationsvermittlung gibt es nicht nur die EINE Art, da es auch nicht „die eine Bevölkerung“ als einheitliche homogene Gruppe gibt. Die wichtigsten Punkte bei der Sensibilisierung der Bevölkerung sind

- Regelmäßige Informationen
- In kleinen Dosen
- Nutzung unterschiedlicher Kanäle
- Zielgruppenspezifische Aufbereitung
- Multiplikatoren

2.1 Was passiert, wenn's passiert (Folder)

In dem 8-seitigen Heft werden die Auswirkungen eines Blackouts umfassend beschrieben. Den Menschen soll unsere Abhängigkeit von Strom und Kommunikationstechnologien vor Augen geführt und die Notwendigkeit der Eigenvorsorge verdeutlicht werden.

Online verfügbar unter www.feldbach.gv.at/blackout

⁴ https://www.feldbach.gv.at/feldbach2015/wp-content/uploads2018/folderA4_blackout_2018-Welle1-DRUCKweb.pdf

2.2 Blackout-Vorsorge geht uns alle an (Flyer)

Dieser 2-Seiter informiert über die Themen, welche von der Stadtgemeinde bearbeitet werden und weist auf die Wichtigkeit der Eigenvorsorge hin. Ergänzt wird der Flyer durch eine Bevorratungs-Checkliste und weitere wichtige Punkte für die Vorsorge.

Online verfügbar unter www.feldbach.gv.at/blackout

2.3 Was machen, wenn's passiert (Folder)

Dieser Folder beinhaltet eine Checkliste zur Bewältigung eines Blackouts. Diese ist einerseits schon bei der Vorsorge hilfreich und andererseits bietet der Folder eine Anleitung für das Verhalten nach Eintritt eines Blackouts.

Online verfügbar unter www.feldbach.gv.at/blackout

2.4 Informationsblätter Vorsorge-Beispiele

Einige Beispiele, die der Bevölkerung bei einer Informationsveranstaltung präsentiert wurden, wurden in Form von Informationsblättern aufbereitet. Diese Best-Practise-Beispiele können z. B. als Handout, Plakat oder Online—Katalog veröffentlicht werden, um zu zeigen wie einfach Vorsorge möglich ist.

Online verfügbar unter <https://www.feldbach.gv.at/blackout-informationsblaetter/>

2.5 Tipps zur Blackout-Vorsorge

Die nachfolgenden Tipps zu den wichtigsten Bereichen der Blackout-Vorsorge können in regelmäßigen Abständen in diversen Medien veröffentlicht werden. Aufgrund der Kürze empfiehlt es sich Links zu weiterführenden Information zu ergänzen. Für die Verwendung in sozialen Medien sollte jeder Tipp mit einem aussagekräftigen Symbolfoto kombiniert werden.

Blackout-Vorsorge: EIN BLACKOUT ERKENNEN

Wenn weder Strom noch Handy funktionieren, nicht mehr alle Privatradiosender empfangen werden können und auf Ö3 gemeldet wird, dass in ganz Österreich die Tunnel gesperrt werden, ist wahrscheinlich ein Blackout eingetreten.



Blackout-Vorsorge: PHASEN EINES BLACKOUTS

Phase 1: Die Wiederherstellung einer weitgehend stabilen österreichweiten Stromversorgung sollte nicht vor 24 Stunden erwartet werden. Auf europäischer Ebene wird zumindest rund eine Woche Wiederherstellungszeit erwartet.

Phase 2: Nach dem unmittelbaren Stromausfall wird es zumindest noch mehrere Tage dauern, bis Handy, Festnetz und Internet wieder weitgehend stabil funktionieren werden (technische Probleme, Überlastungen). Damit werden die Produktion, Logistik und Verteilung, Verkauf oder die Treibstoffversorgung weiterhin kaum bis gar nicht funktionieren.

Phase 3: Die gesamte Logistik und damit die Versorgung der Bevölkerung mit lebenswichtigen Gütern erfordert eine funktionierende Strom- und Telekommunikationsversorgung. Zusätzlich gibt es eine Vielzahl an transnationalen Abhängigkeiten in der Versorgungslogistik. Der Wiederanlauf der Versorgung mit lebenswichtigen Gütern (Lebensmittel, Medikamente, Treibstoff, etc.) wird daher nicht vor einer Woche nach dem Ausfall erfolgen. Bis zu einer annähernden Normalisierung werden wahrscheinlich Monate vergehen.

Phasen eines europaweiten Strom- und Infrastrukturausfalls („Blackout“)



Blackout-Vorsorge: FAMILIENNOTFALLPLAN

Vereinbaren Sie mit allen Familienmitgliedern vorab, wer im Blackout-Fall wofür zuständig ist, sowie das Verhalten in den unterschiedlichen Situationen (z. B. wenn bei Eintritt des Blackouts alle außer Haus sind, Familienzusammenführung). Bewahren Sie generell wichtige Dokumente gesammelt und griffbereit auf und haben Sie etwas Bargeld in kleinen Scheinen und Münzen vorrätig.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf der [Gemeindehomepage](#).

Blackout-Vorsorge: NACHBARSCHAFTSHILFE

Sie haben nicht genug Platz für Ihre Bevorratung oder keine Kochmöglichkeit? Viele Dinge können von mehreren Personen gemeinsam genutzt werden. Organisieren Sie gemeinschaftliche Vorsorgemaßnahmen und helfen Sie auch Nachbarn, die nicht für sich selbst sorgen können (Kranke, Pflege, Kinder). Gemeinsam lässt sich eine solche Krise wesentlich besser meistern.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf der [Gemeindehomepage](#).

Blackout-Vorsorge: KOMMUNIKATION & INFORMATION

Ein (Batterie-/Auto-/Handy-)Radio ist im Fall eines Blackouts Ihre wichtigste (über-)regionale Informationsquelle. Die Neue Stadt Feldbach wird im Fall eines Blackouts einen eigenen Notradiosender betreiben (88,3 MHz) und lokale Informationen darüber verteilen.

Das wichtigste während eines Blackouts ist, dass wir im Gespräch bleiben und uns gegenseitig helfen. Nur gemeinsam können wir einen solchen Ausnahmezustand bewältigen. Geben Sie Informationen auch von Nachbar zu Nachbar weiter. Selbsthilfe-Basen sind wichtig Anlaufpunkte, um Notrufe absetzen zu können

Ihr Smartphone hat auch eine Taschenlampe. Durch alternative Lademöglichkeiten (Powerbank, Solarladegerät) steht Ihnen diese auch länger zur Verfügung. Schalten Sie während des Stromausfalls den Flugmodus ein, damit Ihr Akku geschont wird.

Sollte irgendwann nach dem Stromausfall das Handynet wieder funktionieren, versuchen Sie die Gespräche kurz zu halten bzw. nur wichtige Telefonate zu führen. Ansonsten droht rasch eine Überlastung. Wichtige Notrufe könnten damit blockiert werden.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf der [Gemeindehomepage](#).

Blackout-Vorsorge: LEBENSMITTEL & TRINKWASSER

Um gut durch eine Versorgungskrise, wie nach einem Blackout, zu kommen, sollten Sie einen Vorrat an Lebensmitteln und Trinkwasser für rund zwei Wochen bereithalten. Dabei gilt: Alles was mehr ist, als Sie heute verfügbar hätten, ist bereits ein Gewinn. Stellen Sie die Vorräte nach Ihren persönlichen Vorlieben zusammen und achten Sie auf eine lange Haltbarkeit und Lagerfähigkeit (trocken und kühl) und eine einfache Zubereitung (z. B. Konserven, Fertigprodukte). Planen Sie zumindest 2 Liter Wasser pro Person und Tag zum Trinken und Kochen ein! Empfehlungen zur Bevorratung gibt es z. B. beim [Zivilschutzverband Steiermark](#), eine Checkliste für das Anlegen eines Vorrats erhalten Sie auch beim Unimarkt im ThallerCenter. Kontrollieren Sie Ihren Vorrat alle 6 Monate und verbrauchen und ersetzen Sie die Produkte laufend! Die Umwälzung wird leichter, wenn Sie nicht alles auf einmal kaufen.

In Feldbach sollte die Wasserversorgung grundsätzlich funktionieren. Gehen Sie bitte trotzdem sorgsam mit dieser Ressource um. Auch, um die Kanalisation nicht zu überlasten.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf der [Gemeindehomepage](#).

Blackout-Vorsorge: KÜHLSCHRANK & GEFRIERGERÄTE

Verbrauchen Sie im Fall eines Blackouts die Waren aus dem Kühlschrank, um sie vor dem Verderben zu bewahren. Tiefkühlgeräte können die erforderliche Kälte rund 24 Stunden halten. Vermeiden Sie unnötige Öffnungen. Halten Sie die Geräte trotzdem im Auge.

Bei der Lebensmittelkontrolle gilt grundsätzlich der Hausverstand: Schauen, Riechen, Fühlen und Schmecken; Verkochen Sie nach Möglichkeit aufgetaute Lebensmittel, um ihre Haltbarkeit zu verlängern.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf der [Gemeindehomepage](#).

Blackout-Vorsorge: ABWASSERENTSORGUNG & PRIVATE HEBEANLAGEN

Bei einem Blackout kann es auch zum Rückstau von Abwässern kommen. Überprüfen Sie daher periodisch vorhandene Rückstauklappen, damit Sie im Anlassfall keine böse Überraschung erleben. Diese Überraschung könnte sonst auch bei einem Starkregenereignis eintreten.

Es gibt auch Haushalte, die mit einer privaten Hebeanlage ihre Abwässer in den öffentlichen Kanal heben. Funktioniert diese nicht, stauen sich die eigenen Abwässer zurück und treten dann an irgendeiner Stelle aus. Besonders problematisch könnte das in Mehrparteienhäusern sein. Sollte es eine solche Hebeanlage im eigenen Haus geben, müssen entsprechende Notverfahren (Abdrehen der Wasserversorgung etc.) vorbereitet werden.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf der [Gemeindehomepage](#).

Blackout-Vorsorge: ERSTE-HILFE & MEDIKAMENTE

Bei einem Blackout gibt es sofort massive Einschränkungen bei der Gesundheitsversorgung. Daher ist es besonders wichtig, dass so viel wie möglich zu Hause bewältigt werden kann. Wann haben Sie das letzte Mal Ihre Hausapotheke oder ihren Verbandskasten im Auto überprüft? Wie lange ist Ihr letzter Erste-Hilfe-Kurs her? Benötigen Sie oder Angehörige regelmäßig wichtige Medikamente (Insulin etc.)? Haben Sie davon jederzeit einen Vorrat für zwei Wochen zu Hause? Nein? Sprechen Sie mit Ihrem Arzt darüber. Kontrollieren Sie die Medikamente regelmäßig auf Haltbarkeit und ersetzen Sie abgelaufene Produkte.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf der [Gemeindehomepage](#).

Blackout-Vorsorge: HYGIENE

Auch im Krisenfall ist es wichtig, die notwendige Hygiene aufrecht zu erhalten, um Krankheiten vorzubeugen. Sie wird jedoch recht einfach ausfallen, wenn kein warmes Wasser oder überhaupt kein fließendes Wasser verfügbar sein sollte. Feuchttücher könnten dabei eine Abhilfe schaffen.

Sollte es Probleme mit der WC-Spülung geben, brauchen Sie vielleicht eine Alternative. Eine Campingtoilette oder ein Kübel mit Müllsack könnten es im Notfall auch tun.

Persönliche Produkte für die Körperhygiene und –pflege sollten Sie immer vorrätig haben.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf der [Gemeindehomepage](#).

Blackout-Vorsorge: NOTSTROM

Überlegen Sie in Ruhe, ob bzw. welche stromabhängigen Geräte Sie im Fall eines Blackouts auf jeden Fall betreiben möchten oder müssen. In der Regel kommen wir durchaus ein paar Tage ohne Strom aus. Problematisch kann es nur im Winter werden, wenn die Heizungspumpen nicht funktionieren. Oder wenn Sie auf wichtige medizinische Geräte angewiesen sind. Wie groß wäre der Schaden, wenn ihre Kühlgeräte nicht funktionieren? Wenn Sie wirklich eine Notstromversorgung benötigen sollten, lassen Sie sich bitte von einem professionellen Elektroinstallationsunternehmen beraten. Eine Notstromversorgung [schafft durchaus einige Probleme](#), die Sie auch vorab bedenken sollten. Wenn Sie Ihren Haushalt mit Notstrom versorgen wollen, benötigen Sie auf jeden den Fall einen Netzfreischalter für die Trennung vom öffentlichen Stromnetz. Ansonsten besteht Lebensgefahr!

Eine Alternative wäre eine [inselbetriebsfähige PV-Anlage](#). Dann haben Sie auch im Alltag einen Mehrwehrt. Denken Sie auch an Alternativen wie stromunabhängige Leuchtmittel (Kerzen, Taschenlampe, Solarleuchten) oder batteriebetriebene Geräte.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf der [Gemeindehomepage](#).

Blackout-Vorsorge: HEIZUNG

Für die Raumheizung und Warmwasserbereitung wird ebenfalls Strom benötigt (z. B. für Regelung und Pumpen, Abnahme von Fernwärme). Sorgen Sie mit einer stromunabhängigen Heizmöglichkeit und ausreichend Brennstoff vor (Tischherd, Kachelofen) oder versorgen Sie ihr Heizsystem mit Notstrom.

Alternativ können Sie sich mit warmen Decken und Winterkleidung behelfen.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf der [Gemeindehomepage](#).

Blackout-Vorsorge: TREIBSTOFF

Wenn Sie darauf achten, dass Ihr Tank zumindest immer halb voll ist, sind Sie auch im Fall eines Blackouts noch für eine Zeit lang mobil. Vermeiden Sie im Fall eines Blackouts auf jeden Fall alle nicht zwingend erforderlichen Fahrten. Es kann dann länger dauern, bis wieder eine Treibstoffversorgung funktioniert. Auch mit dem Fahrrad bleiben Sie mobil.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf der [Gemeindehomepage](#).

Blackout-Vorsorge: KOCHEN

Welche alternative und stromunabhängige Kochmöglichkeit haben Sie zu Hause? Campingkocher, Griller oder Tischherd sind auch ohne Strom einsatzfähig. Vorausgesetzt, Sie haben auch den notwendigen Brennstoff vorrätig. Achte Sie beim Kochen in geschlossenen Räumen auf eine ausreichende Durchlüftung, da ansonsten eine akute Vergiftungsgefahr mit Kohlenmonoxid besteht!

Einweggeschirr kann dann sinnvoll sein, wenn nicht genügend Wasser zum Abwaschen zur Verfügung steht. Verwenden Sie das anfallende Wasser (z. B. Nudelwasser) auch zum Abwaschen oder anderwertig.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf der [Gemeindehomepage](#).

Blackout-Vorsorge: ABFALL

Trennen Sie gewöhnlichen und heiklen Müll (verdorbene Lebensmittel, Essensreste, Kot, etc.). Behalten Sie den heiklen Müll im Auge und lagern Sie ihn im Schatten. Achten Sie darauf, dass keine Tiere Zugang dazu haben. Eine geordnete Müllabfuhr wird möglicherweise erst wieder nach einer Woche, in der Phase 3, anlaufen können. Bei einer unsachgemäßen Müllanhäufung droht Seuchengefahr.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf der [Gemeindehomepage](#).

Blackout-Vorsorge: HAUSTIERE

Vergessen Sie bei der Blackout-Vorsorge nicht auf Ihre Tiere. Auch für Haustiere ist ein Vorrat an Futter und Wasser notwendig. Um die Versorgung von Nutztieren sicherstellen zu können, sind umfangreichere Vorbereitungen (Notstromversorgung etc.) notwendig. Sprechen Sie hier mit einem professionellen Elektroinstallationsunternehmen.

Sollten Sie ein Aquarium besitzen, müssen Sie dafür sorgen, dass die Wärme bzw. Sauerstoffzufuhr auch weiterhin sichergestellt wird.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf der [Gemeindehomepage](#).

2.6 Beiträge für die Gemeindezeitung

Dieser Text darf frei angepasst und erweitert/geändert werden. Die Grundaussagen sollen jedoch erhalten bleiben. Der Text ist als mehrteilige Serie gedacht, sodass das Thema länger präsent bleibt. Zudem soll mit gemeindeeigenen Erkenntnissen und Informationen die Serie ergänzt und fortgesetzt werden. Einzelne Fragen/Antworten können auch für andere Kanäle (Homepage, Facebook etc.) verwendet werden. Nur wenn das Thema immer wieder aufscheint, wird die Bevölkerung auch darauf reagieren, was besonders wichtig ist. Denn ohne Eigenvorsorge der Bevölkerung wird eine Krisenbewältigung kaum möglich sein, da die dafür notwendigen Ressourcen nicht zur Verfügung stehen. Sollten Sie weitere Fragen haben, kontaktieren Sie mich bitte einfach (office@saurugg.net).

2.6.1 Einleitung zum Thema Blackout

Mitte Mai 2019 fand eine große Krisenstabsübung im Innenministerium statt. Rund 100 TeilnehmerInnen aus den unterschiedlichsten Bereichen übten, wie eine Strommangellage bestmöglich koordiniert und beherrscht werden kann. Die Annahme war, dass der Strombedarf in Österreich nicht mehr voll gedeckt werden kann. Um einen Totalausfall zu verhindern, müssen zeitweise rasch größere Verbrauchergruppen vom Netz getrennt werden. Hierzu ist es wichtig, dass die Kommunikationsprozesse gut abgestimmt sind und rasch gehandelt wird. Ansonsten kann es zu einem großflächigen Ausfall bis hin zu einem europaweiten Strom- und Infrastrukturausfall („Blackout“) kommen. Das österreichische Stromversorgungssystem ist Teil des europäischen Verbundsystems, das nur im Ganzen funktioniert. Sollten die Probleme irgendwo anders in Europa eskalieren, kann es genauso gut zu einem Blackout kommen. Aufgrund der Erkenntnisse aus der Übung hat die Regierung die Bevölkerung, aber auch die Unternehmen zur Blackout-Vorsorge aufgefordert. Denn sowohl eine Strommangellage als auch ein Blackout würden zu weitreichenden und länger anhaltenden Versorgungsunterbrechungen und -engpässen führen. Etwas, was wir uns kaum vorstellen können, da wir gewohnt sind, dass immer alles perfekt funktioniert und jederzeit zur Verfügung steht.

Was würde passieren, wenn, wie Experten seit Jahren warnen, es zu einem solchen Ereignis kommt? Was würde das für unsere Gemeinde, aber auch für jeden Einzelnen bedeuten? Wären wir darauf vorbereitet? Wir haben uns vorgenommen, diesen Fragen auf den Grund zu gehen. Wir konnten dazu auch den österreichischen Blackout-Experten Herbert Saurugg für ein Interview gewinnen und werden hier seine Antworten in einer mehrteiligen Serie bringen.

2.6.2 Was ist ein Blackout?

Herr Saurugg, was ist überhaupt ein Blackout?

Ich verstehe unter einem Blackout einen plötzlichen, überregionalen, sprich weite Teile Europas umfassenden und länger andauernden Strom- und Infrastrukturausfall. Das bedeutet, dass der Strom nicht wie sonst üblich nach wenigen Minuten oder Stunden wieder aus der Steckdose kommt. In Österreich sollten wir bei einem Blackout mit einem rund 24-stündigen Stromausfall rechnen. Manche Gebiete werden durchaus wieder früher versorgt werden können. In anderen kann es auch länger dauern. Bis die gesamte europäische Stromversorgung wieder funktioniert, wird es wahrscheinlich eine Woche dauern. Das hat weitreichende Konsequenzen für unser tägliches Leben. Denn im Gegensatz zu einem lokalen Ausfall würden damit auch alle anderen Infrastrukturleistungen ausfallen. Das bedeutet, nach dem Stromausfall geht binnen Minuten kein Handy, kein Festnetz und auch kein Internet mehr.

Phasen eines europaweiten Strom- und Infrastrukturausfalls („Blackout“)



Damit kommt binnen kürzester Zeit fast alles zum Stillstand. Aufzüge bleiben stecken, Ampeln fallen aus. Bankomaten geben kein Geld mehr ab, aber auch Kassen funktionieren nicht mehr. Tanken ist nicht mehr möglich. Je nach Region und Vorsorge sind dann auch Probleme bei der Wasserversorgung und vor allem bei der Abwasserentsorgung zu erwarten. Stellen Sie sich vor, Sie müssen auf die Toilette und die Spülung funktioniert nicht mehr, oder Hebeanlagen, welche die Abwässer in den öffentlichen Kanal bzw. zur Kläranlage pumpen. Aber das ist erst der Anfang.

Auch wenn der Strom wieder fließt, wird es noch erheblich länger dauern, bis sich wieder eine gewohnte Normalität einstellt. So sollte etwa erwartet werden, dass es nach dem Stromausfall zumindest noch mehrere Tage dauern könnte, bis die Telekommunikation, also Handy, Festnetz und Internet wieder weitgehend funktionieren (Phase 2). Klingt nicht dramatisch. Aber wenn die Telekommunikation nicht funktioniert, dann läuft die gesamte Logistik nicht wieder an. Das bedeutet, es funktioniert weder die Produktion noch die Warenverteilung noch die Treibstoffversorgung.

Wie wir aus Untersuchungen wissen, wird es dann für viele Menschen ziemlich rasch kritisch. Denn rund ein Drittel der Bevölkerung gibt an, dass sie sich für maximal vier Tage selbst

versorgen kann. Nach einer Woche betrifft das bereits zwei Drittel der Menschen. Die Versorgung wird erst nach dieser Zeit wieder anlaufen, und dann sind wir noch immer weit weg von der gewohnten Vollversorgung.

Was würde das für Sie und Ihre Familie bedeuten? Könnten Sie damit umgehen? Die wichtigste Botschaft lautet: Jeder von uns muss soweit vorsorgen, damit er zumindest zwei Wochen ohne einkaufen gehen zu müssen, über die Runden kommen kann. Das betrifft neben den Lebensmitteln auch die Medikamentenversorgung. Zwei Liter Wasser pro Person und Tag sollten auch immer für ein paar Tage zu Hause sein. Die Wasserversorgung sollte aber nach der Phase 1 wieder funktionieren. Hilfe von außen wird bei einem solch großräumigen Ereignis nicht kommen. Alles, was man nicht selbst vorgesorgt und verfügbar hat, wird es nicht geben. Das gilt für jeden Einzelnen, aber auch für die Gemeinde.

2.6.3 Blackout: Übertreibung oder doch realistisch?

Das klingt aber sehr dramatisch. Ist das nicht übertrieben? So etwas hat doch noch niemand von uns erlebt!

Genau das ist der Punkt! Weil wir eine so gute Versorgung haben, glauben wir, dass es immer so weitergehen muss. Aber das könnte sich als gefährlicher Trugschluss erweisen. Ich beschäftige mich seit 2011 mit diesem Szenario bzw. mit dem, was sich im europäischen Stromversorgungssystem tut. Und so wie das bisher gelaufen ist und die nächsten Jahre geplant sind, gehe ich fix davon aus, dass wir ein solches Ereignis binnen der nächsten fünf Jahre erleben werden. Da spielen eine ganze Reihe von Faktoren mit, die seit Jahren eskalieren. Genau weiß das natürlich niemand und die Wenigsten können sich das vorstellen. Aber es sagt auch niemand, dass es unmöglich ist. Und daher geht es nur um die Frage: Wären wir darauf vorbereitet bzw. wie können wir die absehbaren Folgen besser bewältigen. In letzter Konsequenz gibt es auch zahlreiche weitere mögliche Ereignisse, die eine ähnliche Versorgungskrise verursachen können. Mit einer Blackout-Vorsorge kann man daher viele mögliche Ereignisse besser bewältigen, auch lokale Extremwetterereignisse. Vorsorge war für die Menschheit immer überlebenswichtig. Wir haben das bei uns erst in den letzten beiden Jahrzehnten vergessen und aufgegeben, da alles jederzeit verfügbar ist. Wir erwarten häufig, dass schon irgendjemand anderer vorgesorgt und einen Plan haben wird. Nur habe ich denjenigen oder diejenige noch nicht gefunden. Sicherheit beginnt immer bei uns selbst!

2.6.4 Was kann jeder Einzelne selbst tun?

Aber als Einzelner kann ich eh nichts machen...

Ganz im Gegenteil! Wenn nicht jeder Einzelne von uns etwas macht, dann wird es sehr schwierig werden. Das beginnt bei der persönlichen Vorsorge, um zumindest zwei Wochen ohne externe Hilfe über die Runden kommen zu können. Meine Empfehlung lautet, sich auf einen Campingurlaub vorzubereiten, wo ich keine Versorgung habe. Da muss ich mir dann überlegen, was ich alles mitnehmen müsste. Das erfordert natürlich etwas Nachdenken, aber dann hat man ganz bestimmt auch die Dinge zu Hause, die man wirklich benötigt und verwendet: Die richtigen Lebensmittel, Hygieneartikel, Medikamente etc. Hilfestellungen finden sich auf meiner Homepage www.saurugg.net/leitfaden bzw. auf der Website des Zivilschutzverbandes: www.zivilschutzverband.at

Besonders wichtig ist die Eigenvorsorge vor allem bei jenen Menschen, die in einer solchen Krise auch noch anderen helfen sollen, wie etwa bei den Einsatzorganisationen, im Spital, in der Pflege und Krankenbetreuung, aber auch bei jenen, welche die Systeme wieder zum Laufen bringen müssen. Denn, wenn sie zu Hause ein Problem haben, werden sie für diese wichtigen Aufgaben nicht zur Verfügung stehen und die Probleme nochmals verschärfen. Und zum anderen geht es darum, in einer solchen Krise zusammen zu helfen. Sprich, jeder muss auch auf die Menschen in seiner Umgebung schauen, die zusätzliche Hilfe benötigen: Alte, Kranke, Kinder. Gemeinsam werden wir auch eine solche unfassbare Krise bewältigen.

2.6.5 Einsatzorganisationen

Aber was ist mit den Einsatzorganisationen? Die werden doch da sein, oder?

Diese sind genauso wie alle anderen Betroffene und werden daher nur mehr sehr eingeschränkt helfen können. Da wird es dann vor allem um die Rettung von Menschenleben gehen, oder um die Brandbekämpfung. Aber sicher nicht um eine Vielzahl von anderen Aufgaben und Hilfsleistungen, die man vielleicht so erwartet. Die Feuerwehr hat zwar ein Notstromaggregat, aber das benötigt sie selbst, um handlungsfähig zu bleiben. Dieses steht daher sicher nicht zur Verfügung, um irgendjemanden mit Notstrom zu versorgen. Jedes Spital hat eine Notstromversorgung, aber auch diese reicht nur für eine gewisse Zeit und für die wichtigsten Bereiche. Nebenbei hängen Spitäler genauso wie alle anderen von externen Leistungen, wie Lebensmittel, Reinigung, Medizin- und Wirtschaftsgüter, Entsorgung usw. ab. Das bedeutet, dass nur mehr ein sehr eingeschränkter Notbetrieb aufrechterhalten werden kann. Wir können dann nicht, wie wir das sonst machen würden, wenn es uns nicht gut geht, einfach ins Krankenhaus fahren. Wenn das viele Menschen machen, bricht auch noch der Notbetrieb zusammen. Und das wollen wir auf keinen Fall. Daher ist wieder die Selbst- und Nachbarschaftshilfe von zentraler Bedeutung. Und das nicht nur während des Stromausfalls, sondern auch noch in der Phase 2, bis die Versorgung wieder halbwegs funktioniert.

2.6.6 Warum hört man darüber kaum etwas?

Weil es so unfassbar ist, dass es kaum jemand ansprechen möchte und man natürlich auch hofft, dass es schon nicht passieren wird. Aber das ist eine schlechte Voraussetzung, um ein solches Ereignis bewältigen zu können. Es beschäftigen sich nun immer mehr Gemeinden damit. Spätestens nach dem Aufruf der Regierung zur Vorsorge, sollte das überall ein Thema sein. Die Gemeinde ist die wichtigste Ebene in der Blackout-Vorsorge und Bewältigung. Eine Hilfe von wo anders wird es kaum geben, da ja alle betroffen sind. Aber auch hier ist die zentrale Voraussetzung, dass sich die Bevölkerung selbst versorgen kann. Niemand kann für 9 Millionen Menschen eine Vorsorge treffen. Die wichtigste Aufgabe in der Gemeinde ist, die Trinkwasserversorgung aufrecht zu erhalten. Wenn diese ausfällt, wird es rasch sehr kritisch. Leider zeigt meine Erfahrung, dass wir auch in Österreich nicht immer so gut aufgestellt sind, wie wir das meistens erwarten. Denn auch in der Trinkwasserversorgung kommen häufig Pumpen zum Einsatz. Und damit mehr Menschen zur Blackout-Vorsorge motiviert werden, gibt es ja auch diese Artikelserie.

2.6.7 Eigenstromversorgung mit Photovoltaik

Mit meiner Photovoltaikanlage erzeuge ich einfach selbst meinen Strom, oder?

Leider nein. Denn die meisten Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) sind netzgeführt. Das bedeutet, sie können nur dann eigenen Strom produzieren, wenn auch das Netz funktioniert. Bei einem Blackout fällt dieses aber aus und damit gibt es auch keinen selbstproduzierten Strom. Diese Abschaltung ist aus sicherheitstechnischen Gründen notwendig. Es gibt aber mittlerweile leistbare Lösungen, mit denen eine Eigenstromversorgung auch bei einem Netzausfall – zumindest zeitweise - aufrechterhalten werden kann. Dazu ist eine besondere Konfiguration erforderlich:

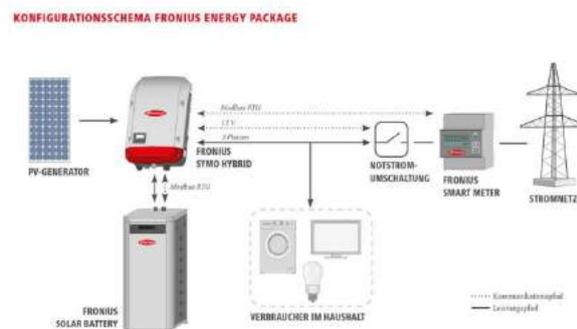
- Eine manuelle oder noch besser eine automatische Netztrennung, damit Personen- und Sachschäden verhindert werden.
- Ein Batteriespeicher, der die Schwankungen ausgleicht und auch in der Nacht Strom liefert.
- Ein inselbetriebsfähiger Wechselrichter, der das Ganze steuert.

Ganz wichtig ist, dass hier eine funktionale Einheit oder Energiezelle installiert wird. Denn auch wenn man eine PV-Anlage mit Speicher zur Erhöhung des Eigenverbrauchs installiert hat, funktioniert die Eigenstromversorgung bei einem Netzausfall nicht. Erst, wenn die Netztrennung und der spezielle Wechselrichter vorhanden sind, bin ich wirklich unabhängig. Aber auch dann muss ich noch überlegen, was ich in einem solchen Notfall wirklich benötige, denn ansonsten wird der Speicher rasch leer sein. Wichtig sind Licht, Radio und Kühlgeräte und im Winter die Heizungspumpen. Auf fast alles andere kann man verzichten.

2.6.8 Inselbetriebsfähige Photovoltaikanlage

Kann ich mir eine solche Inselbetriebsfähige PV-Anlage überhaupt leisten?

Die Speicherpreise sind mittlerweile stark gefallen. Zudem gibt es Förderprogramme. Wenn man eine neue Anlage installiert, dann ist das nicht wesentlich teurer als eine herkömmliche Anlage. Ein Nachrüsten ist natürlich aufwendiger. Aus meiner Sicht sollte heute keine neue PV-Anlage mehr installiert werden, die nicht Inselbetriebsfähig ist bzw. dafür vorbereitet wurde. Wenn man sich den Speicher aktuell noch nicht leisten möchte oder kann, dann sollte zumindest alles vorbereitet sein (Platz, Leitungen), damit dieser jederzeit nachgerüstet werden kann. Mit dem Speicher kann man dann auch die Stromkosten reduzieren. Natürlich rechnet sich das nie, wenn man die aktuellen Strompreise heranzieht. Wenn man aber mögliche Schäden miteinkalkuliert, dann sieht das gleich anders aus. Außerdem, wann rechnet sich Ihr Auto, Ihr Carport oder Ihr Swimmingpool? Da stellen wir auch nicht die Frage nach den Kosten, wir wollen das einfach haben. Mir ist schon klar, dass, wenn immer alles funktioniert, man gerne auf diese Rückfallebene verzichtet. Würden Sie die Feuerwehr abschaffen wollen, nur weil es zum Glück nur mehr ganz selten brennt? Das kommt auch nicht von ungefähr, sondern hat viel mit dem vorbeugenden Brandschutz zu tun. Genauso selbstverständlich sollte eine Blackout-Vorsorge werden.



Beispiellösung von der Firma Fronius

2.6.9 Notstromaggregat

Ich werde mir gleich ein Notstromaggregat kaufen.

Diese Reaktion erlebe ich häufig. Dieser Schritt sollte jedoch gut überlegt werden, da damit längst nicht alle Probleme gelöst werden können. Zuerst sollte eine genaue Bedarfs- und Problemanalyse durchgeführt werden:

- Welche Geräte sollen damit betrieben werden bzw. wie viel Leistung benötigen diese?
- Soll eine Einspeisung in das Hausnetz erfolgen? Diese muss durch einen professionellen Elektriker errichtet werden!

- Wie viel Treibstoff kann vorgehalten bzw. auch laufend umgewälzt werden?
- Wo kann der Treibstoff sicher gelagert werden?
- Wie oft wird das Aggregat getestet, damit es dann im Anlassfall auch wirklich funktioniert?
- Können damit auch elektronische Geräte (Computer) betrieben werden? Hier kann es leicht zur Zerstörung von Bauteilen kommen!

Man kann durchaus ein paar Tage ohne Strom auskommen, wenn man sich darauf vorbereitet. Ich habe dazu auch einen umfassenden Artikel verfasst, der eine Reihe von weiteren Problemen, aber auch Lösungen aufzeigt: www.saurugg.net/notstrom

Natürlich kann eine Notstromversorgung trotzdem sinnvoll sein. Wobei die Betonung auf „Notversorgung“ liegt. Zum Beispiel in der Landwirtschaft, wo vielleicht das Tierwohl davon abhängig ist. Hier bietet sich ein Zapfwellenaggregat als wartungsarme Lösung an. Um die Heizung oder die Kühlgeräte eines Einfamilienhauses betreiben zu können, ist auch eine Notstromversorgung erforderlich. Meine Empfehlung geht hier ganz klar in Richtung inselbetriebsfähige PV-Anlage. Diese kostet zwar mehr, sie schafft aber auch im Alltag einen Mehrwert, während das Notstromaggregat die meiste Zeit nur herumsteht und trotzdem gewartet werden muss.

Die Grazer Firma EET hat eine sehr interessante Lösung entwickelt, die auch für Menschen in Mehrparteienhäusern interessant sein könnte. Mit SolMate (www.eet.energy) kann jeder seinen Sonnenstrom produzieren und durch den inkludierten Speicher dann verbrauchen, wenn man ihn benötigt. Zusätzlich bietet dieser Speicher eine Notstromversorgung an, um im Notfall etwa einen Kühlschrank oder eine Heizungspumpe betreiben zu können. Natürlich kann man da auch eine Lampe anstecken. Auch hier würde sich wieder ein Mehrfachnutzen ergeben.

Es gibt aber auch andere Notstromkoffer, mit denen man je nach Leistung und Speichervolumen verschiedene Geräte betreiben kann. Bei der Heizung könnte die einfachste Lösung so aussehen, dass man einfach eine Steckverbindung einbaut, die man im Bedarfsfall trennen und zum Beispiel an den Notstromkoffer anstecken kann. Der Notstromkoffer muss aber dafür ausgelegt sein, da Pumpen einen hohen Anlaufstrom benötigen.

In Unternehmen ist besonders die IT wichtig. Hier gibt es zwar häufig eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV), aber oft nur für wenige Minuten. Hier sollte man die Wartung ebenfalls nicht vergessen. Allzu oft kam es schon im Ernstfall zu bösen Überraschungen, weil auch solche Anlagen altern und kaputt werden bzw. nicht für einen längeren Notbetrieb ausgelegt sind. Gerade hier ist es wichtig, dass die IT-Systeme rechtzeitig und geordnet heruntergefahren werden. Sollte nämlich während des Herunterfahrens der Saft ausgehen,

drohen Datenverluste. Solche Prozesse sollten auch immer wieder geübt werden, damit es im Anlassfall nicht zu bösen Überraschungen kommt.

Sollten Sie wirklich eine Notstromversorgung benötigen, dann müssen Sie jetzt vorsorgen. Es reicht jedoch nicht, nur ein Gerät anzuschaffen. Sie müssen auch alles rundherum verfügbar haben (Treibstoff, Schmiermittel, Kabel, Verteiler etc.) und für regelmäßige Wartung sorgen.

2.6.10 Gesundheitsversorgung

Wie sieht es mit der Gesundheitsversorgung aus?

Ein heikler Punkt. Auch hier sind große Probleme zu erwarten. Jedes Spital verfügt über eine Notstromversorgung. Aber das ist nur ein Teilaspekt, um die gewohnt medizinische Versorgung aufrechterhalten zu können. Gerade moderne Diagnostikgeräte wie MRT oder CT sind sehr stromhungrig und können dann nicht mehr versorgt werden. Aber es gibt auch viele andere Abhängigkeiten. Krankenhäuser werden oft mehrmals täglich mit Medikamenten, Wäsche, Lebensmittel, Medizingütern usw. beliefert. Zudem ist eine regelmäßige Entsorgung erforderlich, um einen reibungsfreien Betrieb aufrechterhalten zu können. Auch Küchen sind sehr energieintensive Bereiche, die oft nicht ausreichend mit Energie weiterversorgt werden können.

Beleuchtete Objekte werden rasch hilfeschende Menschen anziehen. Da kann es dann ziemlich rasch eng werden. Kliniken sind nicht dafür ausgelegt, zusätzliche Menschen zu versorgen. Dann kommt natürlich auch die Personalfrage hinzu. Kommt das Personal überhaupt noch zur Arbeit, wenn es zu Hause schon Probleme gibt? Wie funktioniert der Verkehr, wenn keine Tankstellen und öffentliche Transportmittel mehr funktionieren?

Daher wird es notwendig werden, den Spitalsbetrieb sehr rasch auf eine absolute Notversorgung umzustellen, um zumindest diese Leistung noch länger aufrechterhalten zu können. Auch hier sei nochmals daran erinnert, dass es nicht nur um die Zeit des Stromausfalls geht, sondern dass es danach wahrscheinlich noch zumindest eine Woche dauern wird, bis wieder eine Versorgung anlaufen kann. Daher muss es uns gelingen, eine zumindest zweiwöchige dezentrale Gesundheitsnotversorgung zu organisieren und aufrechtzuerhalten. Das bedeutet, alles was nicht lebensbedrohlich ist, muss außerhalb der Spitäler versorgt werden. Es ist kaum vorzustellen, was es bedeuten würde, wenn ein Spitalsbetrieb völlig kollabieren würde. Das müssen wir auf jeden Fall verhindern.

Damit das gelingen kann, sind eine Reihe von Maßnahmen erforderlich, die bisher kaum vorbereitet sind. Viele Patienten werden in die häusliche Pflege entlassen werden müssen. Das betrifft vor allem jene, die im Spital keine überlebenswichtige Versorgung erhalten. Zum anderen muss der Pflegebereich soweit Vorkehrungen treffen, damit eine zumindest zweiwöchige Notversorgung der BewohnerInnen aufrechterhalten werden kann. Eine Evakuierung, wie das bei anderen Ereignissen vorgesehen wäre, ist in diesem Fall nicht

möglich. Eine Entlastung ist dort möglich, wo Angehörige die betreuten Personen für diese Zeit zu sich nach Hause nehmen und sie selbst versorgen. Keine einfache Aufgabe, aber unverzichtbar.

Ein weiterer großer Problembereich stellt der gesamte häusliche Pflegebereich dar. Auch die Arbeit der Pflegerinnen oder Essen-auf-Rädern werden nicht oder nur sehr eingeschränkt funktionieren. Hier ist die Nachbarschaftshilfe gefordert. Gleichzeitig ist es notwendig, gerade für diese Menschen bereits jetzt Vorkehrungen zu treffen, indem Lebensmittelvorräte eingelagert und mit Nachbarn Absprachen getroffen werden.

Auch die Rettung wird nur mehr sehr eingeschränkt funktionieren und nur schwer erreichbar sein. Daher ist es so wichtig, dass wir eine dezentrale Notversorgung vorbereiten. Hier ist auch eine übergreifende Koordinierung erforderlich. Denn viele Dinge im Gesundheitswesen lassen sich nur überregional organisieren. Auch bei den Apotheken ist mit massiven Versorgungsproblemen zu rechnen, da es keine Nachlieferungen geben wird.

Besprechen Sie Ihren Bedarf daher mit Ihrem Hausarzt, vor allem wenn Sie auf lebenswichtige Medikamente wie Insulin angewiesen sind. Wie kann eine Vorsorge für zwei Wochen sichergestellt werden? Wenn das nicht jetzt vorbereitet wird, wird es dann ganz sicher nicht funktionieren.

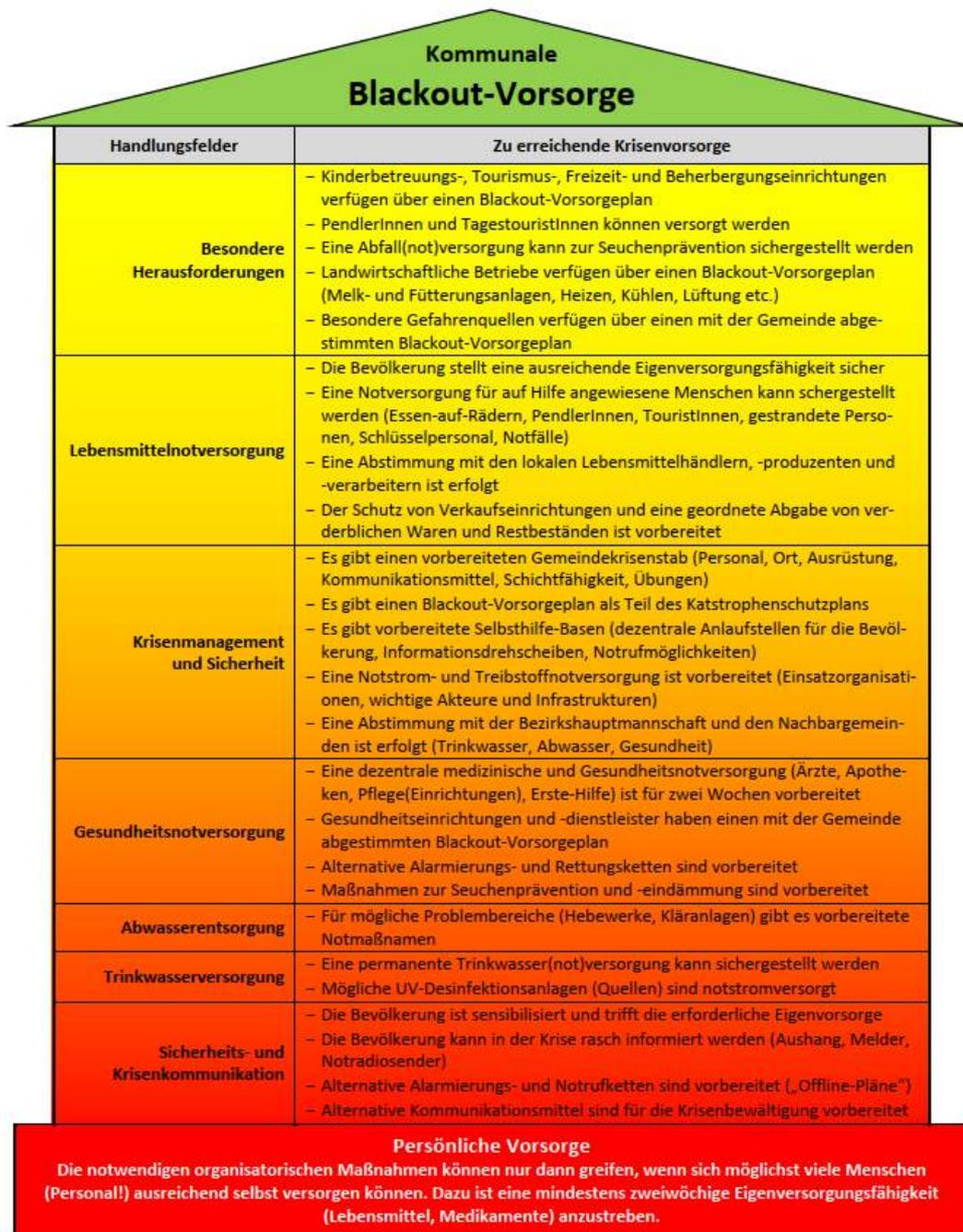
Für jeden Einzelnen von uns bedeutet das, dass wir auch in diesem Bereich auf uns selbst und auf die Nachbarschaftshilfe angewiesen sein werden. Vieles was wir gewohnt sind und oft ohne viel nachzudenken in Anspruch nehmen, wird während eines Blackouts nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich sein. Daher geht es auch um unsere Erwartungen. Wenn wir uns auf diese Situation einstellen, werden wir sie auch leichter bewältigen können.

Ich bin davon überzeugt, dass wir das in den nächsten fünf Jahren brauchen werden. Lassen wir es daher nicht darauf ankommen und beginnen wir im eigenen Bereich mit der notwendigen Vorsorge. Das ist kein Luxus, sondern überlebenswichtig. Niemand von uns möchte in eine solche Situation geraten, ignorieren ändert aber nichts daran. Daher liegt es an uns, wie schlimm wir getroffen werden können.

2.6.11 Verantwortungsbereich der Gemeinde

Was macht dann die Gemeinde?

Auf der Gemeindeebene gibt es auch verschiedene Handlungsfelder, die man sich ansehen und in denen man entsprechende Vorsorge treffen muss. Ich habe das in einer Grafik zusammengefasst:



Anmerkung: Alle Handlungsfelder müssen bearbeitet werden. Das wesentliche Fundament ist jedoch die Eigenversorgungsfähigkeit und damit Überlebensfähigkeit der Bevölkerung. Daher ergibt sich automatisch eine gewisse Reihung von unten nach oben („vom Fundament zum Dach“). Viele Teillösungen wirken besser als eine perfekte Einzeldetaillösung!

2.6.12 Blackout - Erkennung

Wie erfahre ich überhaupt, dass ein Blackout eingetreten ist?

Das ist gar nicht so einfach, da es einige Zeit dauern wird, bis das klar ist und kommuniziert wird. Das wichtigste Informationsmedium ist das Radio. Der ORF wird zumindest noch 3 Tage senden können. Dazu braucht man aber auch ein Empfangsgerät, das ohne Stromnetz funktioniert. Etwa ein Batterie- oder Autoradio. Auch viele Smartphones haben einen Radioempfänger eingebaut. Man braucht aber Kopfhörer dazu (Antenne!). Ganz wichtig ist, dass man mit seiner Umgebung und mit den Nachbarn in Kontakt bleibt und sich austauscht, auch um Hilfe zu organisieren.

Es gibt zu Beginn vier Indikatoren, die rasch auf ein Blackout hinweisen:

1. Der Strom ist weg.
2. Handy und Festnetz funktionieren nur mehr eingeschränkt oder gar nicht.
3. Nicht mehr alle Privatradiosender sind zu empfangen.
4. Auf Ö3 hören Sie im Verkehrsfunk, dass alle Tunnel gesperrt werden müssen. Das passiert binnen der ersten 1 ½ Stunden.



2.7 Informationsveranstaltungen / Vorträge

Neben der regelmäßigen Informationsverbreitung über digitale und Printmedien ist es sinnvoll, mindestens eine Veranstaltung pro Jahr für die bzw. mit Beteiligung der Bevölkerung durchzuführen. Je nach Projektphase bzw. Stand der Vorsorgemaßnahmen kommen verschiedene Veranstaltungsformate in Frage:

- **Vorträge zum Thema Blackout allgemein:**

Was ist ein Blackout? Welche Auswirkungen sind zu erwarten? Was kann ich tun?
Der Zivilschutzverband unterstützt hier gerne mit seiner Expertise.

- **Präsentation von Best-Practise-Beispielen:**

So einfach geht Blackout-Vorsorge! Was hat die Gemeinde bereits umgesetzt?
Welche Maßnahmen haben andere bereits getroffen? Was ist noch zu tun?
Stakeholder, Einsatzorganisationen, Unternehmen, Privatpersonen, Gemeinde etc.
präsentieren ihre Vorsorgemaßnahmen und lernen voneinander.

- **Funktionstest / Übung / Erprobung in der Praxis:**

z. B. Funkübung, Tag der offenen Tür bei Selbsthilfe-Basen, Tag ohne Strom,
Kochen ohne Strom, Test Notstromaggregat, Bevorratung überprüfen und Lager
umwälzen, FI-Test

In einer Art „Messeformat“ können von den Stakeholdern und Unternehmen
Vorsorgemaßnahmen und –produkte präsentiert werden (Erste-Hilfe, Hausapotheke,
Lebensmittelpakete, Kochen und Heizen ohne Strom, Notstromversorgung,
Kurbellampe/-radio, Nachbarschaftshilfe, Notradiosender), Bsp. Blackout-Tag in
Feldbach am 05.10.2019;

3 Selbsthilfe-Basen

Unter dem Begriff sind dezentrale Anlaufstellen für die Selbstorganisation der Bevölkerung im Katastrophenfall zu verstehen.

Im Fall eines europaweiten Strom- und Infrastrukturausfalls („Blackout“)⁵ kommt es neben dem Stromausfall zeitnah zum Ausfall so gut wie aller Telekommunikationsinfrastrukturen und damit zum völligen Stillstand des Alltagslebens. Notrufe können nicht mehr abgesetzt werden. Die gewohnten Alarmierungs- und Rettungsketten funktionieren nur mehr eingeschränkt.

Die österreichische Katastrophenhilfe beruht auf dem Subsidiaritätsprinzip⁶. Bei einem weitreichenden Ereignis wie einem Blackout ist die Schadensbewältigung auch gar nicht anders machbar. Die Selbst- und Eigenhilfe sowie die Nachbarschaftshilfe sind die wichtigste Basis für eine erfolgreiche Krisenbewältigung.



Die erste organisierte Hilfe und Ebene des Staatlichen Krisen- und Katastrophenschutzmanagements (SKKM)⁷ beginnt auf der Gemeindeebene. Einerseits mit der Bürgermeisterin/dem Bürgermeister als erste/n behördliche/n Einsatzleiter/in. Zur Unterstützung steht die Feuerwehr zur Verfügung.

Abbildung 1: Pyramide der organisierten Hilfe

Da es durch den Ausfall der Telekommunikationsversorgung (Festnetz, Handy, Internet) kaum möglich sein wird, die Einsatzorganisationen direkt zu kontaktieren, ist eine Zwischenebene erforderlich, die es bisher nicht gibt. Diese dezentralen Anlaufstellen werden in diesem Konzept als *Selbsthilfe-Basen*⁸ bezeichnet.

⁵ Siehe Details unter <https://www.saurugg.net/blackout>

⁶ Subsidiaritätsprinzip: „Das Subsidiaritätsprinzip besagt, dass die einzelne, unmittelbarste Gemeinschaft möglichst viel Eigenverantwortung übernehmen soll und nur, wenn es Aufgaben alleine nicht mehr erfüllen kann, auf die Hilfe der größeren Gemeinschaft zurückgreifen kann.“ Siehe unter <https://www.staedtebund.gv.at/services/faq/allgemein.html#c2115>

⁷ Siehe unter <https://www.bmi.gv.at/204/skkm/start.aspx>

⁸ Weitere ähnliche Einrichtungen und Bezeichnungen: Selbsthilfe-Stützpunkte, Kat-Leuchttürme, Notfalltreffpunkte, Notversorgungsstellen, Strominseln, Infopoints etc.

Selbsthilfe-Basen tragen dazu bei, dass:

- die Krisenbewältigungsorganisationen über fußläufig erreichbare Anlaufstellen für die sich im Einzugsgebiet aufhaltenden Menschen (Bewohner, Pendler, Touristen etc.) erreicht werden können (weiterleiten von Notrufen).
- Hilfsmaßnahmen durch die örtliche Bevölkerung (Erste-Hilfe, medizinische Hilfe, Unterstützung von auf Hilfe angewiesenen Menschen wie Kleinkinder, Alte, Kranke, Pflegebedürftige, Pendler, Touristen etc.) selbst organisiert werden können.
- Einsatzorganisationen entlastet und unterstützt werden können.
- die Sicherheit von wichtigen Einrichtungen (Supermärkten, Spitäler etc.) gewährleistet werden kann.
- Notmaßnahmen organisiert werden können (z. B. in der Landwirtschaft oder bei Evakuierungsmaßnahmen).
- wenn entsprechende Kochmöglichkeiten (etwa bei Vereinslokalitäten) zur Verfügung stehen, verderbliche Waren (Kühlgüter) gemeinsam verkocht und ausgespeist werden können (sozialer Aspekt).
- die Selbstorganisation in lokalen Strukturen unterstützt wird.
- dezentrale Informations- und Kommunikationsdreh scheiben gebildet werden.
- eine Grundstruktur und -ordnung aufrechterhalten werden kann.

Die Selbsthilfe-Basen werden nicht nur während des Stromausfalls (Phase 1) erforderlich sein, sondern auch noch in der Phase 2, bis die Telekommunikationsversorgung wieder weitgehend funktioniert. Daher ist mit einer ein- bis zweiwöchigen Betriebsnotwendigkeit zu rechnen.



Abbildung 2: Phasen eines Blackouts

Von zentraler Bedeutung ist, dass bei einem solchen Krisenfall die Bewältigung von Problemen möglichst dort erfolgen muss, wo sie auftreten und dass es zu keinen großen (Fahrzeug-)Bewegungen kommt, um Ressourcen zu schonen. Die Notwendigkeit von Selbsthilfe-Basen wird in dicht verbauten, städtischen Räumen größer sein als in Dörfern, wo meistens das Feuerwehrhaus oder Gemeindezentrum automatisch zum Treffpunkt und Mittelpunkt der Hilfe wird. Eine zentrale Rolle spielt auch die organisierte dezentrale Gesundheitsnotversorgung, um eine frühzeitige Überlastung von Spitälern und der Gesundheitsnotversorgung zu verhindern. Das betrifft vor allem auch die Phase 2.

Für die Gemeinde ist von besonderer Relevanz, dass Hilfe von außerhalb oder von „oben“ (Bezirk, Land), im Gegensatz zu anderen Ereignissen, nur sehr eingeschränkt bis gar nicht zu erwarten ist. Dies, da alle gleichzeitig betroffen sind und für diesen Umfang keine Kräfte und

Ressourcen vorgehalten werden können. Eine punktuelle Hilfe kann im Einzelfall möglich sein, sollte aber nicht erwartet werden. Am ehesten wird noch ein Zusammenwirken mit den Nachbargemeinden möglich und notwendig sein, was jedoch entsprechende Vorbereitungen und Absprachen erfordert. Dies ist auf jeden Fall bei gemeinsamen Infrastruktur- und Dienstleistungsabhängigkeiten sinnvoll und notwendig (Wasser, Abwasser, Gesundheit).

Damit im Krisenfall diese Anlaufstellen rasch eingerichtet werden können und funktionieren, sind entsprechende Vorbereitungsmaßnahmen erforderlich, welche durch die Gemeinde koordiniert und durchgeführt werden sollten:

- Festlegung der Standorte (Infrastruktur, Einzugsgebiet)
- Einteilung der personellen Besetzung
- Organisation oder Bereitstellung der erforderlichen Kommunikationsmittel, damit eine Verbindung mit anderen Selbsthilfe-Basen und/oder Einsatzorganisationen sichergestellt werden kann
- Vorbereiten von notwendigen Ressourcen (Notstromversorgung, Beleuchtung, Schreibmaterial etc.)
- Alarmplan

Die Vorbereitungen sollen zwar mit Unterstützung der Gemeinde erfolgen, der (Schicht)Betrieb sollte aber nach Möglichkeit durch die/mit Unterstützung der lokalen Bevölkerung sichergestellt werden. Dazu bieten sich auch bestehende Strukturen, wie Vereine, an. Wichtig ist in der Kommunikation, dass hier keine falschen Erwartungen vermittelt werden. Selbsthilfe-Basen sind grundsätzlich keine Versorgungsbasen, wo irgendein Anspruch besteht, sondern unterstützen nur die Selbstorganisation der Bevölkerung.

Die Standorte und Funktion der Selbsthilfe-Basen sind bereits im Vorfeld zu kommunizieren und bekannt zu machen (Gemeindezeitung, Informationsveranstaltungen, Tag der offenen Tür etc.).

3.1 Vorbereitungsmaßnahmen

Eine Selbsthilfe-Basis ist grundsätzlich keine starre und fix vorgegebene Struktur. Dennoch werden die Vorbereitung und der Betrieb nur dann möglichst friktionsfrei funktionieren, wenn eine entsprechende strukturelle Einbindung und Vorbereitung durch die Gemeinde erfolgen.

Bei der Planung, Einrichtung und im Betrieb ist auf bestehende Strukturen und Ressourcen zurückzugreifen. Etwa auf Gemeindebedienstete, Vereine, die lokale Zivilschutzorganisation oder Feuerwehrkameraden, die nicht mehr in den aktiven Einsatz gehen. Auch Miliz- und Reservesoldaten können eine wertvolle Unterstützung leisten, da sie eine entsprechende Führungs- und Organisationserfahrung einbringen können.

Im Betrieb ist unbedingt auch auf die lokale Bevölkerung zurückzugreifen. Unnötige Parallelstrukturen sollten auf jeden Fall vermieden werden. Es gilt: Die verbliebenen Ressourcen bestmöglich und effizient einsetzen. Die Hauptverantwortung trägt dabei der/die Bürgermeister/in, da es in letzter Konsequenz auch um Ressourcenzuweisungen und Prioritätensetzungen geht.

3.1.1 Verantwortliche Person(en)

Jede Selbsthilfe-Basis benötigt eine/n Hauptverantwortliche/n, die/der die Verantwortung trägt und auch über eine entsprechende Entscheidungsbefugnis verfügt. Dazu ist es notwendig, entsprechende Personen mit Führungsfähigkeiten auszuwählen. Diese Personen sind vor allem für die organisatorischen Maßnahmen verantwortlich (Schichteinteilung, Organisation von Ressourcen, Streitschlichtung etc.).

Vereine oder Zivilschutzeinrichtungen verfügen über Organisationsstrukturen und könnten diese Funktion leichter übernehmen. Diese Personen sollten aus dem Umfeld der Selbsthilfe-Basis stammen und wenn möglich entsprechend in den lokalen sozialen Strukturen verankert sein. Die Gemeinde soll diese Personen mit Fachwissen, Hilfestellungen sowie entsprechenden Schulungen auf diese Aufgabe vorbereiten.

Wesentliche Fähigkeiten: kann gut organisieren, ruhig und besonnen handeln sowie mit Stress umgehen.

3.1.2 Personelle Besetzung

Eine Selbsthilfe-Basis soll grundsätzlich durchgehend mit mehreren Personen besetzt sein. Daher ist auch ein Schichtbetrieb und Dienstplan erforderlich. Einsatzorganisationen sind **nicht** für den Betrieb heranzuziehen, da diese andere Aufgaben erfüllen müssen. Die lokale Bevölkerung kann und soll eingebunden werden.

Gewisse Interessenskonflikte werden sich nicht vermeiden lassen. Menschen, die sich entsprechend sozial, technisch und/oder medizinisch interessieren, sind meist mehrfach engagiert. Auch deshalb sollten die Selbsthilfe-Basen von Anfang an mit den bestehenden Strukturen in der Gemeinde abgestimmt werden, um eine bestmögliche Ressourcennutzung sicherzustellen.

Nicht alle Menschen können mit der plötzlichen ungeplanten „Freizeit“ umgehen. Daher sind auch Beschäftigungsmöglichkeiten vorzubereiten. Etwa als Melder, um Nachrichten zu überbringen, auszuhängen oder in der Nachbarschaft Nachschau zu halten. Verfügbares Fachpersonal (Trainer, Lehrer etc.) kann eine zusätzliche Unterstützung darstellen.

3.1.3 Örtlichkeit

Für die Unterbringung der Selbsthilfe-Basis bieten sich Örtlichkeiten an, die bereits im Alltag Anlaufstellen darstellen und auch Platz bieten, wie etwa

- Kindergärten
- Schulen
- Pfarrheime
- Gasthäuser
- Sportlokale
- Vereinshäuser (Musikverein)

Das Feuerwehrhaus sollte grundsätzlich nicht als Selbsthilfe-Basis herangezogen werden, da dies zur Beeinträchtigung des Einsatzbetriebes führen kann. In ländlichen Gebieten wird das Ortszentrum aber häufig auch mit dem Feuerwehrhaus zusammenfallen. Daher sind mit dem jeweiligen Feuerwehrkommandanten entsprechende Absprachen zu treffen. Um hilfeschuchende Menschen, die trotzdem oder automatisch zum Feuerwehrhaus kommen zu kanalisieren, wird eine Selbsthilfe-Basis bzw. Notrufannahme in unmittelbarer Nähe notwendig sein.

Selbsthilfe-Basen sollten auch speziell im Umfeld von Spitälern, Ärztezentren oder sonstigen „Lichtinseln“⁹ eingerichtet werden, da diese automatisch hilfeschuchende Menschen anziehen werden. Ohne eine Kanalisierung könnte es rasch zur Beeinträchtigung des Betriebes dieser Einrichtungen kommen.

Es ist davon auszugehen, dass sich auch ohne Vorbereitung Zentren des Austausches und der Selbstorganisation bilden werden. Je mehr vorausgedacht und vorbereitet wird, desto einfacher wird sich ein Betrieb aufrechterhalten lassen bzw. zur Entlastung aller Beteiligten beitragen.

3.1.4 Ausstattung

Je mehr an Ausstattung vorbereitet wird, desto größer wird der Handlungsspielraum in der Krise sein. Was konkret dafür vorgehalten wird, wird vor allem vom Engagement der verantwortlichen Personen und der Gemeinde abhängen. Grundsätzlich ist auf Einfachheit und die Nutzung von Synergiepotenzialen zu achten. Viele Dinge müssen nicht extra für diesen Anlassfall beschafft werden. Vieles lässt sich durch einfache Absprachen organisieren, auch

⁹ „Lichtinseln“ im Sinne dieses Leitfadens sind Einrichtungen, die über eine Notstromeinrichtung verfügen und damit wahrscheinlich beleuchtet sind. Diese sind jedoch nicht als generelle Anlaufstelle vorgesehen bzw. vorbereitet. So sind Krankenhäuser nicht dafür ausgelegt, um neben dem erforderlichen medizinischen Notbetrieb noch zusätzlich hilfeschuchende Menschen zu betreuen.



LOKALE
ENERGIE
AGENTUR
www.lea.at

wenn diese immer wieder aktualisiert werden müssen, damit man im Bedarfsfall auch wirklich darauf zurückgreifen kann.

Wer hat in der Gemeinde/ im Verein/ im Unternehmen welche Ausrüstung und Ressourcen, die im Anlassfall für die Ausstattung einer Selbsthilfe-Basis herangezogen werden könnten? Welche Geschäfte/ Unternehmen gibt es, wo man darauf zurückgreifen könnte? Wie z. B.

- Erste-Hilfe-Ausrüstung/Koffer
- Notstromaggregate, Kabeltrommeln, Verteiler¹⁰, Treibstoffvorräte
- Funkgeräte und Ladestationen
- Schreibutensilien (Plakatschreiber, Kugelschreiber, Klebeband etc.)
- Papier (A4, A3, Flipchart Papier)
- Trinkwasserreserven
- Kochmöglichkeiten, Kochgeschirr, Essgeschirr
- Heizkanonen
- Decken
- Notbetten
- Spiele usw.

In immer mehr Gemeinden kommen Elektrofahrzeuge zum Einsatz (Essen auf Rädern, Post, Gemeindeämter, Behörden usw.). Sollten diese Fahrzeuge benötigt werden, müssen hier auch Lademöglichkeiten überlegt werden.

3.1.5 Infrastrukturelle Voraussetzungen

Um vorübergehend Menschen aufnehmen zu können, ist eine entsprechende Infrastruktur Voraussetzung (z. B. Räumlichkeiten zum Warten oder Austausch). Eine länger dauernde Unterbringung ist grundsätzlich nicht vorzusehen, außer es handelt sich um eine dezidierte Notunterkunft, wo auch entsprechende Ressourcen verfügbar sind. Besonders wichtig sind einfache Sanitäreanlagen (WCs). Entweder über die reguläre Infrastruktur oder durch die Vorbereitung von Ersatzmaßnahmen.

Um einen durchgehenden Betrieb sicherstellen zu können, ist zumindest eine Beleuchtung erforderlich. Im einfachsten Fall kann diese mit Stationslampen (Akku oder Gas) sichergestellt werden. Akkulampen könnten zum Beispiel im Rotationsverfahren ausgetauscht und geladen werden.

¹⁰ Wie sich beim großen und langen Stromausfall in Berlin-Köpenick Anfang 2019 gezeigt hat, war für die Menschen besonders wichtig, ihr Smartphone aufladen zu können, auch wenn kein Netz zur Verfügung stand. Auch mit dieser einfachen Maßnahme kann man zur Beruhigung beitragen. Daher sind entsprechend viele Verteiler vorzuhalten.

Für die kalte Jahreszeit ist eine (Not-)Heizungsmöglichkeit notwendig. Im besten Fall kann ein lokales Heizsystem genutzt werden, wozu aber in der Regel eine Notstromversorgung erforderlich sein wird. Ohne Strom können Gasheizstrahler/ Heizpilze/ Bekleidung/ Decken zum Einsatz kommen.

Sollte eine Notstromversorgung notwendig/ sinnvoll sein, sind zahlreiche Aspekte zu berücksichtigen, wie:¹¹

- Welcher Leistungsbedarf besteht bzw. wie viele Verbraucher können angeschlossen werden?
- Welche Zusatzausrüstung (Verteiler, Verlängerungskabel, Kabeltrommel etc.) wird benötigt?
- Soll ein mobiles oder fixes Notstromaggregat zum Einsatz kommen?
- Wer stellt im Alltag die Wartung sicher?
- Wer führt die sachkundige Inbetriebnahme und Aufsicht im Einsatzfall durch?
- Steht ausreichend Ersatzschmieröl für einen Dauerbetrieb zur Verfügung?
- Können damit auch elektronische Geräte betrieben werden (Gefahr von Schäden)?
- Wie viel Treibstoff kann vorgehalten bzw. laufend umgewälzt werden?
- Wie werden die Nachbetankung und der Treibstoffnachschub organisiert?

Keinesfalls darf das Feuerwehrnotstromaggregat eingeplant werden. Denn dieses wird für die Einsätze der Feuerwehr selbst benötigt. Hier müsste eine eigene Beschaffung/ Vorhaltung sichergestellt werden. Sofern möglich, sollten Synergien mit anderen Einrichtungen genutzt werden.

3.1.6 Technische Kommunikationsmittel

Eine Selbsthilfe-Basis benötigt auch technische Verbindungsmittel (Funkamateure, Betriebsfunk, BOS-Digitalfunk, CB-Funk, Walkie-Talkies etc.), um die Verbindung untereinander und zu den Einsatzorganisationen halten zu können. Sollte es nicht anders möglich sein, sind Melder (zu Fuß, Fahrrad, Zweirad, Auto etc.) einzusetzen.

3.1.7 Kommunikationsplan

Jede Selbsthilfe-Basis benötigt einen Kommunikationsplan, aus dem hervorgeht, welche benachbarten Selbsthilfe-Basen zur Verfügung stehen bzw. wo der Gemeinde-Krisenstab eingerichtet wurde. Weiters sind die verfügbaren Kommunikationsmittel und Übertragungswege anzuführen.

¹¹ Siehe unter <https://www.saurugg.net/strom-blackout/vorbereitungen-auf-ein-blackout/notstromversorgung>

3.1.8 Informationspunkte

Weiters ist zu überlegen, ob im Einzugsgebiet der Selbsthilfe-Basis zusätzliche Informationspunkte eingerichtet werden können. Hier können wichtige Informationen ausgehängt werden (Flipchart-Papier), damit nicht alle Menschen zur Selbsthilfe-Basis pilgern müssen. Diese können auch ad-hoc eingerichtet werden. Hier soll die lokale Bevölkerung für die Aktualisierung eingebunden werden. Solche Informationspunkte wären auch im Umfeld von „Lichtinseln“ zweckmäßig. Dabei eignen sich bereits im Alltag vorhandene Einrichtungen (Bushaltestellen, Schaukästen, Kreuzungen etc.).

3.1.9 Nachbarschaftliche Notfallteams

Je nach lokaler Struktur und Gegebenheit ist es sinnvoll, weitere Unterstrukturen zu organisieren. So können etwa in Siedlungen, Grätzeln, Hausgemeinschaften etc. sogenannte *nachbarschaftliche Notfallteams* angeregt und eingerichtet werden. Dabei sollen sich mehrere BewohnerInnen zu Teams zusammenschließen, um in der Nachbarschaft aufzupassen und notwendige Hilfe zu organisieren bzw. als Ansprechpartner zur Verfügung zu stehen.

3.1.10 Stressbewältigung und Kommunikation

Ein derart gravierendes Ereignis können sich viele Menschen nicht vorstellen. Damit wird der Eintritt automatisch bei vielen Menschen Verunsicherung und Stress auslösen. Wie Untersuchungen zeigen, erwarten sich daher gerade in einer solchen Situation viele Menschen rasch Informationen. Nicht, was sie zu tun haben („Ruhe bewahren“), sondern was passiert ist und wie lange es dauern könnte, um sich darauf einzustellen. Wer sich gut informiert fühlt, wird besser mit dem Erlebten zurechtkommen und eher in der Lage sein, aktiv zur Bewältigung beizutragen. Unzureichende und falsche Kommunikation führt zu Unsicherheit und Stress und heizt die Gerüchteküche an. Krisenkommunikation bedeutet daher eine sachliche und ehrliche Information, Gerüchten ist rasch entgegenzutreten, da diese kaum zur Bewältigung beitragen. Zudem neigen wir dazu, negative Ereignisse deutlich überzubewerten und zu dramatisieren, was gerade in einer solchen Situation wenig hilfreich ist. Daher ist vielmehr auf die vielen positiven Beispiele zu verweisen, wo etwas funktioniert hat.

Zudem werden sich auch Lösungswege finden, so lange die Menschen im Gespräch bleiben. Die Kommunikation und den Austausch zu fördern, ist daher von zentraler Bedeutung. Bei einem Extrem(wetter)ereignis sind die betroffenen Menschen mit vielen Aufgaben gleichzeitig beschäftigt. Man hat wenig Zeit, um über die aktuellen Geschehnisse nachzudenken. Bei einem Blackout ist das völlig anders. Viele Menschen haben auf einmal sehr viel Zeit und sind mehr oder weniger zum Nichtstun verurteilt. Das erzeugt Stressreaktionen. Vor allem bei jüngeren Smartphone-Generationen. Daher geht es auch darum, diese Energien in geordnete Bahnen zu lenken und die Menschen zu wenig unfallträchtigen Tätigkeiten aufzufordern. Auch wenn das für viele als selbstverständlich erscheinen mag, sollte es dennoch konkret

angesprochen werden. Viele Menschen denken in der Stresssituation einfach nicht daran („Tunnelblick“)!

- Lesen sie ein Buch
- Spielen sie Brettspiele
- Schauen sie bei Ihren Nachbarn vorbei, insbesondere wenn Kinder, Kranke, Alte, Pflegebedürftige etc. Hilfe brauchen könnten.
- Nutzen sie die Zeit für Dinge, für die sie sonst keine Zeit haben (Aufräumarbeiten)
- Organisieren sie lokale Aktivitäten (Müllbeseitigung im öffentlichen Raum, Ortsverschönerung etc.)

Hier ist Kreativität gefragt und oft nur ein kleiner Anstoß erforderlich.

3.1.11 Mögliche Hotspots im Einzugsgebiet

An der Selbsthilfe-Basis sollte bekannt sein, ob es im Einzugsgebiet Einrichtungen gibt, bei denen eine erhöhte Aufmerksamkeit notwendig ist (Pflegeeinrichtungen, Beherbergungsbetriebe, Supermärkte, Produktionsanlagen, Industrieanlagen, Verkehrsknotenpunkte, wo viele Menschen stranden und nicht weiterkommen).

3.1.12 Sicherheitslage

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass Menschen in einer solchen Krisenlage zusammenhalten und zusammenhelfen werden. Ausnahmen werden jedoch die Regel bestätigen. Die Lage wird dann zu kippen beginnen, wenn der gesellschaftliche Zusammenhalt nicht mehr gegeben ist. Das passiert dann, wenn sich jeder auf sich zurückzieht bzw. nicht mehr das Gespräch gesucht wird. Miteinander in Kontakt bleiben und Lösungen suchen, ist daher von zentraler Bedeutung.

Sollte das Ereignis länger andauern, bekommen natürlich besonders jene Menschen ein Problem, die keine ausreichende Vorsorge getroffen haben. Die Gefahr von unüberlegten Handlungen steigt. Das kann dann zu weiteren Eskalationen führen. Plünderungen und die Zerstörung von Produktions- oder Verkaufseinrichtungen würden zu einer dramatischen Verschärfung der Versorgungslage führen. Kaputte Einrichtungen können nichts produzieren oder längerfristig nicht beliefert werden.

Spitäler stellen durch ihre Notstromversorgung eine Lichtinsel dar, die je nach Jahreszeit rasch hilfeschuchende Menschen anziehen wird. Im Krankenhaus wird aber trotz Notstromversorgung rasch nur mehr eine katastrophenmedizinische Notversorgung aufrechterhalten werden können. Zusätzliche hilfeschuchende Menschen würden den Betrieb überlasten und zum Zusammenbruch der medizinischen Versorgung führen.

Die Polizei wird nur eingeschränkt zur Verfügung stehen bzw. nicht überall sein können. Die Aufrechterhaltung von Ruhe und Ordnung ist daher eine zentrale Aufgabe für die Selbsthilfe-

Basen und die Bevölkerung. Dabei geht es nicht um die Bildung von Bürgerwehren oder ähnlichen Strukturen, oder um die Übernahme von Aufgaben der Exekutive, sondern vielmehr um Kommunikation und Deeskalation, etwa indem mehrere Menschen vor sensiblen Objekten „aufpassen“ und damit eine gewisse Hemmschwelle aufrechterhalten.

Gewaltanwendungen sind tunlichst zu verhindern, da diese nur eine Eskalationsspirale anheizen. Der Eigenschutz hat oberste Priorität. Übergriffe werden auch nicht in jedem Fall zu verhindern sein. Dennoch ist es für die Gemeinschaft ein Gewinn, wenn ein Großteil der Schutzobjekte vor einer Zerstörung bewahrt werden kann.

3.1.13 Übungen

Wie die Praxis häufig zeigt, können die besten Pläne und Vorkehrungen wirkungslos bleiben, wenn das Ganze nicht überprüft und geübt wurde. Technische Vorkehrungen sind zwar wichtig, aber im Fall des Falles sind es Menschen, die improvisieren können und die die technischen Lösungen auch regelmäßig warten und überprüfen müssen.¹²

3.1.14 Aktivierung der Selbsthilfe-Basis/Alarmplan

In der Gemeinde muss auch festgelegt und kommuniziert werden, ab wann die Selbsthilfe-Basen eingerichtet und betrieben werden. Dies sollte bereits unmittelbar nach dem Bekanntwerden (Information über Radio) eines Blackouts passieren, da in jedem Fall von einer längeren Dauer auszugehen ist. Zudem stehen wahrscheinlich in der Anfangsphase noch mehr Ressourcen (ev. noch Telekommunikationsmöglichkeiten) zur Verfügung.

Der Betrieb der Selbsthilfe-Basen wird über den unmittelbaren Stromausfall hinaus notwendig und sinnvoll sein (Phase 2). Die Dauer wird sich jedoch nach den tatsächlichen örtlichen Rahmenbedingungen richten. Daher ist frühzeitig ein Schichtdienst zu organisieren.

3.2 Checkliste Selbsthilfe-Basis

Örtlichkeit: _____

Ansprechperson (Erreichbarkeit): _____

Ansprechperson Stellvertreter (Erreichbarkeit): _____

¹² Eine deutsche Studie hat etwa festgestellt, dass der Treibstoff von etwa 60% (!) der überprüften Notstromeinrichtungen unbrauchbar war.

Nächstgelegene Selbsthilfe-Basen: _____

Örtlichkeit Gemeinde-Krisenstab: _____

Ausstattung:

Gegenstände	Anzahl/Liter/etc.	Ansprechpartner
Batterien (versch. Größen!)		
Decken		
Defibrillator		
Erste-Hilfe-Ausrüstung		
Feuerlöscher		
Flipchart Papier		
Funkgeräte (Ladestation!)		
Große Wanduhr		
Großer Ortsplan		
Heizkanone		
Kerzen & Zünder ¹³		
Kochgeschirr		
Kochmöglichkeiten		
Megaphon		
Notbetten		
Notstromversorgung		
Papier (A4, A3)		
Radio		
Radio (Batterie, Kurbel)		
Schreibutensilien ¹⁴		
Spiele		

¹³ Zur Abgabe an die Bevölkerung

¹⁴ Plakatschreiber, Kugelschreiber, Klebeband, etc.

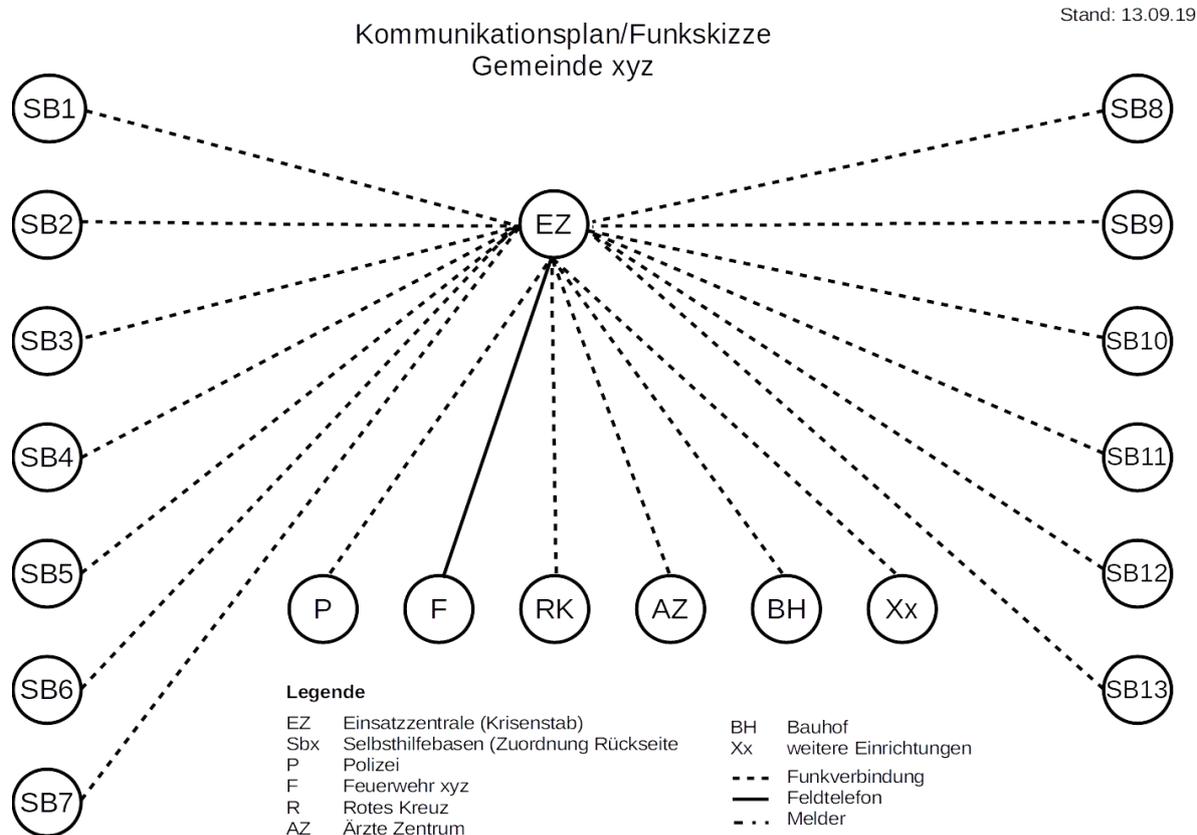
Taschenlampen ¹⁵		
Treibstoffvorräte		
Trinkwasserreserven		

Mögliche Hotspots im Einzugsgebiet: _____

¹⁵ Ev. für die temporäre Leihe, um eigene Taschenlampen etc. zu finden

3.3 Kommunikationsplan

Ein Kommunikationsplan hält fest, wer mit wem über welche Kommunikationswege in Verbindung stehen kann. Eine grafische Übersicht hilft dabei, rasch einen Überblick zu erhalten.



Eine weitere Detaillierung enthält, welche Verbindungsmittel konkret zur Verfügung stehen. Bei Funk kann grundsätzlich jeder mit jedem kommunizieren, sofern dieselben Geräte und derselbe Kanal verwendet werden. Dies kann aber rasch zu einem Chaos führen. Daher ist grundsätzlich ein Sternbetrieb mit der Einsatzzentrale anzustreben, welche gleichzeitig auch eine Dokumentation (Nachvollziehbarkeit!) durchführen kann. Auf jeden Fall sollte eine Funkübung durchgeführt werden, um den Ablauf und die Funkdisziplin zu üben. Hier kann z. B. im Vorfeld die Feuerwehr mit den Leuten eine Ausbildung durchführen.

Bez.	Standort	Mittel					Anmerkungen
		BF	FT	M	WT		
EZ	Feuerwehr xyz, abc Straße	X	X	X			
SB1	Sporthalle xyz	X		X			
SB2	Wahllokal xyz	X			X		Übermittlungsverkehr über SB 3
SBx		X					
P		X					
BH					X		
AZ		X					

Anmerkungen: BF = Betriebsfunk, FT = Feldtelefon, M = Melder, WT = Walkie-Talkie

3.4 Wissen, wer Hilfe braucht

Um die lokale Hilfe besser organisieren zu können, sollten jene Personen erfasst werden, die sicher oder möglicherweise eine Unterstützung benötigen. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass elektronische Zutrittsanlagen (Klingel, Türöffner) nicht funktionieren. Daher ist zu klären, wie die Kontaktaufnahme dennoch möglich ist. Zusätzlich können Nachbarn oder sonstige Ansprechpersonen um Unterstützung ersucht werden.

- Name, Vorname
- Alter, Geschlecht
- Adresse, Kontaktdaten
- Angehörige/ Verwandte (Kontaktdaten)
- Ansprechpersonen in der Umgebung (Kontaktdaten)
- besondere Bedürfnisse (akute Erkrankungen, chronische Krankheiten/ Medikamentenbedarf, besondere Ernährung, Behinderung, Flüchtlinge/ Migranten, Sprachbarrieren etc.)

3.5 Wissen, wer was kann und hat

Welche fachlichen und professionellen Erfahrungen und Kompetenzen gibt es in der Gemeinschaft?

- Name, Vorname
- Fähigkeiten, Ressourcen
- Adresse, Kontaktdaten

4 Konzept Lokale Notradiosender

In jeder Krise steigt der Informations- und Kommunikationsbedarf. Daher wird so gut wie jede Krise auch zu einer Kommunikationskrise, die durch entsprechende Informationen entschärft oder verschärft werden kann. Daher haben die Krisenkommunikation und Information im Fall eines Blackouts eine ganz zentrale Bedeutung, auch um das Gefühl zu vermitteln, dass noch irgendeine Reststruktur funktioniert. Erkenntnisse aus zahlreichen Krisen zeigen, dass es hier häufig die größten Lücken und Probleme gibt.

Da bei einem Blackout rasch nur mehr sehr wenige Kommunikationsmittel und -kanäle zur Verfügung stehen, wird die Information der Bevölkerung zusätzlich erschwert. Der ORF kann zwar noch für zumindest 72 Stunden senden, jedoch können über diese (Radio-)Kanäle nur sehr eingeschränkt und allgemein gültige Informationen verteilt werden.

Für die Menschen sind aber besonders lokale und regionale Informationen relevant. Diese Lücke kann derzeit nicht geschlossen werden. Daher soll mit diesem Konzept die Möglichkeit von lokalen Notradiosendern aufgezeigt werden. Damit können Einsatzstäbe (Gemeinde, Bezirkshauptmannschaft) konkrete lokale und regionale Informationen an die jeweilige Bevölkerung im Einzugsgebiet kommunizieren und zur besseren Organisation von lokalen Hilfeleistungen beitragen.

4.1 Anforderungen an lokale Notradiosender

4.1.1 Technische Anforderungen

Ein lokaler Notradiosender soll möglichst:

- einfach zu bedienen und zu betreiben sein.
- in der Anschaffung wenig Kosten verursachen und wartungsarm sein.
- nach Möglichkeit mit Unterstützung von Funkamateuren¹⁶ vorbereitet und betrieben werden.
- über einen „Tonband-Dienst“ verfügen (laufende Wiederholung von Ansagen).
- mit 12V DC (Autobatterie) versorgt werden können.



Abbildung 3: Musterkoffer/-sender

¹⁶ Siehe die Liste des BMVIT:

<https://www.bmvit.gv.at/telekommunikation/ofb/funk/funkdienste/downloads/rfzliste.pdf>

- mit einer Schutzschaltung versehen sein, damit beim falschen Anschließen der Batterie kein Schaden entsteht.
- sich in einer wetterfesten Box befinden, um auch an exponierten Standorten aufgestellt werden zu können (Reichweitenerhöhung).
- über eine Fernbetriebsverbindung (Funkstrecke) verfügen.
- bereits komplett mit Mikrophon, „Tonbanddienst“, Antenne, Antennenkabel und Stromversorgungskabel (ev. Photovoltaikmodul) und einer – auch für Laien verständlichen – Kurzanleitung versehen sein.

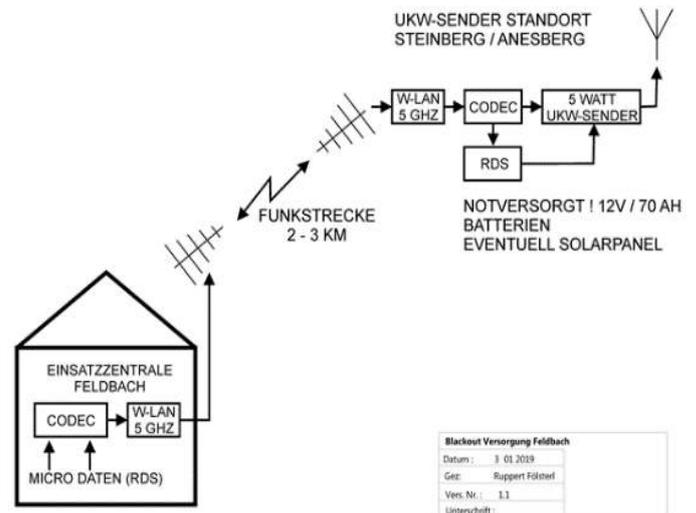


Abbildung 4: Skizze Bestandteile eines Notradiosenders

Ein lokaler Notradiosender muss keine Vollversorgung sicherstellen. Auch sonstige reguläre Anforderungen (Störung von Nachbarbereichen, Sendequalität etc.) sind im Katastrophenfall nachrangig.

4.1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Derzeit gibt es keine rechtlichen Rahmenbedingungen, die den Einsatz eines Notradiosenders regeln oder vorsehen würden. Daher sind folgende Punkte zwingend zu beachten:

- Der Notradiosender darf nur im Katastrophenfall nach Anordnung eines behördlichen Einsatzleiters (Bürgermeister, Bezirkshauptmann) in Betrieb genommen werden.
- Um die technischen Möglichkeiten zu überprüfen, kann gem. § 4 TKG 2003¹⁷ (<https://www.bmvit.gv.at/ofb/formulare/index.html>) eine temporäre Bewilligung für eine Testabstrahlung eingeholt werden.
- Eine allfällige Erprobung (Testabstrahlung) könnte im Rahmen eines Events (z. B. Blackout-Vorsorge-Tag) erfolgen. Hierzu ist rechtzeitig (am besten bis zu 6 Monate im Voraus) eine (kostenpflichtige) Bewilligung gem. § 3 Abs 5 Privatradiogesetz¹⁸ (<https://www.rtr.at/de/m/InfoEvent>) einzuholen.

¹⁷ <https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Bundesnormen/NOR40132546/NOR40132546.html>

¹⁸ <https://www.ris.bka.gv.at/Dokument.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Dokumentnummer=NOR40119>

4.1.3 Reichweitenanalyse

Eine Reichweitenanalyse kann heute mittels Simulation¹⁹ erfolgen. Beispielberechnung für den Raum Feldbach.²⁰

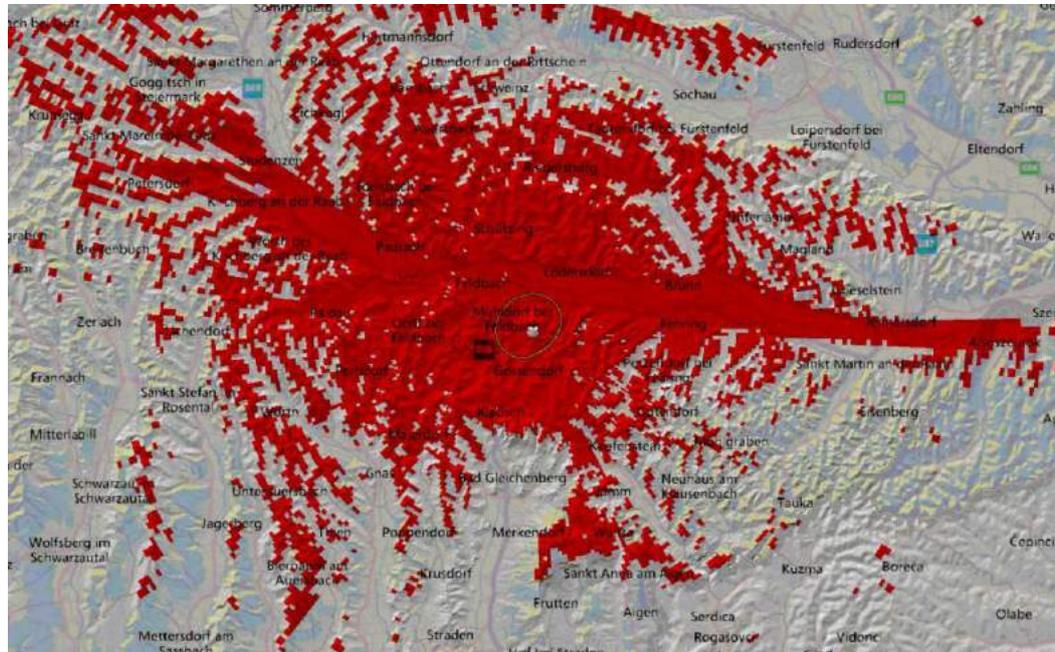


Abbildung 5: Simulation der Ausbreitung

4.2 Umsetzung

Die Initiative sollte vom jeweiligen Bürgermeister/Bezirkshauptmann ausgehen. Unterstützung sollte er sich am besten von einem Sendetechniker oder Funkamateurl²¹ holen, die bei der Auswahl eines geeigneten Senderstandortes und bei der Vorbereitung helfen können.

Im Idealfall kann auf einen bereits bestehenden privaten regionalen/ lokalen Radiosender²² zurückgegriffen werden. Dann müssten nur noch die entsprechenden Absprachen und Vorbereitungen (Notstromversorgung, Anbindung an den Einsatzstab etc.) erfolgen.

¹⁹ Zum Beispiel mit der Software „Radio Mobile“ unter <http://radiomobile.pe1mew.nl>

²⁰ Gerechnet für eine Mindestempfangsfeldstärke von 48 dBµV/m, dies entspricht den Anforderungen für eine Monoversorgung in ländlichen Regionen (gemäß ITU-Richtlinien).

²¹ Siehe Verzeichnis BMVIT: <https://www.bmvit.gv.at/telekommunikation/ofb/funk/funkdienste/downloads/rfzliste.pdf>

²² Siehe Verzeichnis der RTR: <https://www.rtr.at/de/m/Hoerfunkveranstalter>

4.2.1 Funktechnik

Folgender Basissatz ist für den Betrieb einer derartigen Notradiosendeanlage erforderlich und dient als Anhalt:

- Antenne Vertikaldipol inkl. Antennenkabel
- UKW Kleinsender Leistung bis ca. 10 Watt Monoausführung genügt
- Optional: RDS Coder für die Codierung des Senders und eventuell für RDS Text Übertragung
- Stromversorgung: USV, Autobatterie, PV-Modul und Blei Gel Akkus (Leistung und Kapazität je nach Anlagengröße und geplanter Sendezeit)

4.2.2 Strom- bzw. Leistungsbedarf

Annahmen:

- Sendeleistung max. 20 Watt (in der Regel deutlich weniger; Feldbach: 5 Watt)
- Maximale Leistungsaufnahmen: 60 Watt
- Zusatzgeräte wie RDS Zubringung und Steuerung: 50 Watt
- Zusammen rund 110 Watt

Leistungsbedarf: 110 Watt x 24 Stunden = **2,6 kWh (pro Tag)**

Eine Autobatterie hat eine Kapazität zwischen 60-100 Ah, was rund 0,7-1 kWh entspricht. Zu beachten ist, dass Bleibatterien nicht unter 50 % entladen werden dürfen (nutzbare Leistung max. 0,5 kWh). Das bedeutet, man benötigt für einen Vollbetrieb entsprechend die doppelte Anzahl an Batterien. Daher sind entweder zusätzliche PV-Module oder ein Notstromaggregat (1 kW, rund 200 Euro) und eine laufende Kontrolle während des Betriebes erforderlich.

Durch entsprechende Einschränkungen im Sendebetrieb (kein Betrieb während der Nacht, Informationen nur zur vollen Stunde etc.) kann der Leistungsbedarf jedoch deutlich gesenkt und damit der Betriebsaufwand verringert werden.

4.2.3 Betrieb

Um den Betrieb im Krisenfall möglichst rasch und reibungslos sicherstellen zu können, ist ein einfaches Betriebshandbuch vorzubereiten und eine (Aufbau-)Übung ohne Abstrahlung durchzuführen.

Sollten in einer Region mehrere Sender betrieben werden, ist auf jeden Fall eine Frequenzabstimmung notwendig, um möglichst geringe gegenseitige Störungen zu verursachen.²³ Hier wäre eine Koordinierung über die Bezirkshauptmannschaft sinnvoll.

Die geplante Sendefrequenz sollte nach Möglichkeit vorab an die Bevölkerung kommuniziert werden. Grundsätzlich bieten sich Frequenzen an, die bereits im Regelbetrieb nicht genutzt werden.

4.3 Umsetzungsbeispiel

Im Rahmen des Projekts wurde der Betrieb eines lokalen Notradiosenders vorbereitet und am Blackout-Tag am 5. Oktober 2019 eine erfolgreiche Versuchsabstrahlung durchgeführt.

4.3.1 *Betriebshandbuch Notradiosender*

Das Betriebshandbuch des Notradiosenders Feldbach als Anhaltspunkt:

Standort des Notradiosendersatzes	Einsatzzentrale der FF Feldbach, Gleichenbergerstraße 58
Ansprechpartner für die Wartung des Satzes	N.N., Telefonnummer, Adresse Vorläufig Rupert Fölsterl, Raabauerstraße 54 (+436648201132) Weitere Einschulung des Funkbeauftragten der FF Feldbach
Letzte Überprüfung/Wartung	
Wer kann die technische Inbetriebnahme anordnen?	Bürgermeister, Sicherheitsstadtrat, Journaldienst der Feuerwehr
Wer führt die technische Inbetriebnahme durch?	N.N., Telefonnummer, Adresse Siehe Ansprechpartner Wartung
Geplante Sendefrequenz	88,3 MHz oder 100,2 MHz
Aufstellungsort des Senders	Steinberg Feldbach
Aufstellungsort des Bedienelementes	

²³ Es ist geplant, eine Crowd-Mapping Plattform aufzubauen, wo die einzelnen Sender mit der geplanten Sendefrequenz eingetragen werden können (siehe <http://saurugg.net/blackout-vorsorge>).

Wie lange funktioniert der Sender ohne externe Stromversorgung?	
Wer stellt die Wartung während des Betriebes sicher?	

4.3.2 Basistext für den Tonbanddienst

Anmerkungen

Es handelt sich hier um einen allgemeingültigen Basistext, der bei jedem Notradiosender zum Einsatz kommen kann. **Grau hinterlegte Teile sind gemeindespezifisch** und müssen jeweils angepasst werden. In der Gemeinde Feldbach steht auch eine besprochene mp3-Datei als Beispiel zur Verfügung.

Sendetext

Notradiosender **Feldbach**

Dieser Notradiosender wurde durch den Gemeindefeststellungskomitee aktiviert, da es zu einem großflächigen Ausfall der Strom- sowie Telekommunikationsversorgung gekommen ist. Die näheren Hintergründe sind nicht bekannt bzw. werden allfällige Informationen dazu über die Radiosender des ORF kommuniziert.

Über den Notradiosender wird die Bevölkerung im Empfangsbereich durch den Gemeindefeststellungskomitee informiert. Aktuelle Informationen werden jeweils zur vollen Stunde ausgestrahlt. In der Zwischenzeit werden die nachfolgenden allgemeinen Verhaltensregeln und Hilfestellungen zur Verfügung gestellt und laufend wiederholt. Geben Sie diese Informationen bitte auch in Ihrer Nachbarschaft weiter.

Der Ausfall aller wichtigen Infrastrukturen führt zu einem kompletten Stillstand unseres Alltages. Auch die gewohnten Helfer und deren Familien sind von diesem Ereignis betroffen. Sie können daher auch nur mehr eingeschränkt helfen. Die Einsatzkräfte können nur mehr schwer erreicht werden. Daher kommt es nun auf jede Einzelne und jeden Einzelnen von uns an. Die Selbst- und Nachbarschaftshilfe ist nun besonders wichtig. Warten Sie nicht, bis irgendjemand anderer kommt, sondern helfen Sie, wenn Hilfe notwendig ist.

Die Einsatzkräfte können nur mehr dort helfen, wo wirklich Lebensgefahr besteht. Reduzieren Sie daher bitte die Verletzungsgefahr und gehen Sie besonders sorgfältig mit offenem Feuer und Kerzen um, damit keine Brände entstehen. Entfernen Sie mögliche Stolperfallen. In der Nacht wird es sehr finster. Sollten Ihnen ungewöhnliche Dinge auffallen, wie der Austritt von

Kanalabwässern, Feuer oder Kriminalität, melden Sie das bitte umgehend bei der nächsten Selbsthilfe-Basis.

In der Neuen Stadt Feldbach wurden 13 Selbsthilfe-Basen eingerichtet, die als Anlaufstellen für Notrufe und zur Selbstorganisation von Hilfe dienen. Sie sind rund um die Uhr besetzt und mit den Einsatzorganisationen vernetzt. Der Gemeindefeststabs wurde im Stützpunkt der Freiwilligen Feuerwehr Feldbach in der Gleichenbergerstraße eingerichtet. Dieser koordiniert allfällige Hilfsmaßnahmen und informiert die Bevölkerung über die aktuellen Entwicklungen. Die Selbsthilfe-Basen befinden sich im:

- Feuerwehr-Stützpunkt Feldbach / Gemeindefeststabs
- Bauhof-NEU Feldbach
- Freizeitzentrum Feldbach
- Feuerwehr-Stützpunkt Auersbach, Servicestelle
- Feuerwehr-Stützpunkt Edersgraben-Höflach
- Feuerwehr-Stützpunkt Gniebing, Servicestelle
- Feuerwehr-Stützpunkt Gossendorf
- Feuerwehr-Stützpunkt Raabau, Servicestelle
- KOMM Zentrum Leitersdorf / Feuerwehr Leitersdorf
- Bauhof-Mehrzweckhalle Mühldorf / Feuerwehr Mühldorf
- Eisstockhalle Oedt
- Stocksporthalle Unterweißenbach
- Sport-/Dorfhaus Obergiem

Melden Sie sich bitte bei Ihrer nächsten Selbsthilfe-Basis, wenn Sie über eine aktuelle Erste-Hilfe-Ausbildung oder über sonstige nützliche Fähigkeiten, die nun gebraucht werden könnten, verfügen. Auch, wenn Sie besondere Ressourcen anbieten können, die vielleicht andere Menschen nun benötigen könnten. Selbsthilfe-Basen können grundsätzlich keine Versorgungsleistungen anbieten. Sie unterstützen aber die Selbstorganisation und die Vermittlung zwischen Hilfesuchenden und HelferInnen.

In größeren Wohnhäusern oder Siedlungen sollten nachbarschaftliche Notfallteams organisiert werden, damit unmittelbar vor Ort Ansprechstellen und Personen zur Verfügung stehen, sollte jemand Hilfe benötigen. Gerade jetzt ist es besonders wichtig, dass wir in Kontakt bleiben und uns gegenseitig helfen. Achten Sie bitte besonders auf jene Menschen, die auch bereits im Alltag auf fremde Hilfe angewiesen sind. Die gewohnten Hilfsdienste werden pflegebedürftige oder kranke Menschen kaum aufsuchen können. Diese Menschen brauchen nun vielleicht Ihre Hilfe!

Blieben Sie mit den Menschen in Ihrer Umgebung im Gespräch und organisieren Sie gemeinsame Aktivitäten, damit die Zeit schneller vergeht. Sollten irgendwo die Wogen

hochgehen, versuchen Sie zu deeskalieren. Bringen Sie sich bitte aber niemals selbst in Gefahr.

Vermeiden Sie auf jeden Fall unnötige Autofahrten, um Treibstoff zu sparen. Auch wenn der Strom wieder da ist, wird die Treibstoffversorgung noch länger nicht funktionieren. Die dann noch vorhandenen Ressourcen werden dringend für die Einsatzorganisationen und Notdienste benötigt.

Supermärkte und Lebensmittelgeschäfte benötigen nun besonders unsere Aufmerksamkeit. Die Gemeinde wird versuchen, eine geordnete Abgabe der noch vorhandenen Lebensmittel zu organisieren, damit möglichst wenige Waren verderben und entsorgt werden müssen.

Nicht alle Menschen haben vorgesorgt. Daher könnte mit der Zeit bei einigen Menschen der Wunsch entstehen, sich hier etwas zu organisieren. Sachbeschädigungen hätten aber zur Folge, dass der Wiederanlauf der Versorgung mit lebenswichtigen Gütern noch viel länger dauern wird. Es wären dann noch viel mehr Menschen betroffen. Wir müssen daher unbedingt gemeinsam verhindern, dass es zur Zerstörung von Verkaufseinrichtungen kommt. Die Polizei kann nicht überall sein. Daher sind nun besonders jene Menschen gefragt, die in der Nähe von Lebensmittelgeschäften wohnen. Es geht vor allem um die Abhaltung durch die Anwesenheit. Gelegenheit macht Diebe und das wollen wir verhindern. Organisieren Sie in der Nachbarschaft eine Gruppe von Menschen, die sich abwechselnd vor den Geschäften aufhalten. Auch in der Nacht. Verweisen Sie hilfeschende Menschen an die nächste Selbsthilfe-Basis. Bringen Sie sich bitte aber niemals selbst in Gefahr. Informieren Sie bitte auch die nächste Selbsthilfe-Basis über Ihre Gruppe.

Wir können eine solche Krise nur dann rasch überwinden, wenn wir zusammenhelfen und wenn möglichst wenig zusätzliche Schäden entstehen. Der soziale Zusammenhalt ist entscheidend!

Die Gesundheitsversorgung funktioniert nun auch nur mehr sehr eingeschränkt. Das Krankenhaus verfügt zwar über eine Notstromversorgung, kann aber nur mehr eine absolute Notversorgung aufrechterhalten. Meiden Sie das Krankenhaus, wenn keine lebensbedrohliche Erkrankung oder Verletzung vorliegt. Wenden Sie sich bitte an Ihre nächste Selbsthilfe-Basis, wenn Sie Hilfe benötigen. Wir werden mit Erste-Hilfe-Teams und Ärzten versuchen, eine Notversorgung möglichst bei Ihnen zu Hause oder in einer Selbsthilfe-Basis zu organisieren. Alles was nicht lebensbedrohlich ist, muss nun warten. Auch die Apotheken werden kaum Medikamente abgeben können. Pflegebedürftige Menschen sind nun auf Nachbarschaftshilfe angewiesen.

Gehen Sie mit allen Ressourcen, die Sie für die nächsten zwei Wochen zwingend benötigen, sparsam um. Wir wissen nicht, wie lange die Probleme anhalten werden. Wir sollten aber mit zwei Wochen rechnen. Teilen Sie Ihre verfügbaren Wasser-, Lebensmittel- oder

Medikamentenvorräte sorgfältig ein. Die Wasserversorgung sollte grundsätzlich weiterhin funktionieren. Einzelne Probleme können aber nie ausgeschlossen werden. Nutzen Sie Trinkwasser so sparsam als möglich, um mögliche Schäden an den Leitungen vorzubeugen. Die Gemeinde versucht mit Notstromaggregaten die notwendigen Pumparbeiten aufrechtzuerhalten.

Sollten Sie die Checkliste „Während eines Blackouts“ griffbereit haben, gehen Sie diese nun durch. Wir bringen hier nun auch die wichtigsten Punkte:

Haben Sie überprüft, ob alle elektrischen Geräte ausgeschaltet sind? Vor allem der Herd oder das Bügeleisen? Am besten Sie stecken elektronische Geräte wie Computer, Ladegeräte oder Fernseher komplett aus, damit keine Geräteschäden entstehen können. Lassen Sie ein Licht eingeschaltet, damit Sie rasch bemerken, wenn der Strom wiederkommt. Sollte der Strom wieder da sein, benützen Sie bitte nur die unbedingt notwendigen Geräte. Das Stromnetz muss erst wieder stabilisiert werden. Eine Überlastung könnte zum neuerlichen Ausfall führen.

Achten Sie auf Ihre Kühlgeräte. Verbrauchen Sie so rasch als möglich verderbliche Waren. Oder verkochen Sie diese nach Möglichkeit, damit sie länger haltbar bleiben. Das Verkochen kann auch in der Gemeinschaft mit Nachbarn oder bei Vereinslokalitäten erfolgen. Damit ist eine bessere Ressourcennutzung möglich und gemeinsam macht es mehr Spaß.

Ersatzkochmöglichkeiten: Holzofen, Kochen mit dem (Gas-/Holz-)Griller, Campingkocher oder Brennpaste. Achten Sie beim Kochen in geschlossenen Räumen auf eine ausreichende Durchlüftung, da Sie ansonsten eine Vergiftung mit Kohlenmonoxid riskieren!

Tiefkühlgeräte sollten 24 Stunden Stromausfall überstehen. Lassen Sie daher die Tür so lange als möglich geschlossen, um den Auftauprozess zu bremsen.

Bei der Lebensmittelkontrolle gilt grundsätzlich der Hausverstand: Schauen, Riechen, Fühlen und Schmecken; Gehen Sie trotzdem kein Risiko ein. Eine Lebensmittelvergiftung könnte jetzt sehr gefährlich werden.

Haben Sie Ihre Taschenlampen oder Kerzen griffbereit? Lassen Sie Kerzen niemals unbeaufsichtigt und machen Sie in geschlossenen Räumen keine offenen Feuer.

Schalten Sie das Handy auf Flugmodus, um den Stromverbrauch zu senken. Sie haben damit eine zusätzliche Lichtquelle bzw. auch ein Radio, wenn Sie die Kopfhörer anschließen.

Sollte es in Ihrem Haus oder Wohnhausanlage eine Hebeanlage geben, droht Überflutungsgefahr, da die Abwässer nicht weggepumpt werden können. Gehen Sie daher besonders sparsam mit dem Wasserverbrauch um bzw. beobachten Sie mögliche Austrittspunkte. Informieren Sie auch Ihre Nachbarn. Auch mögliche Rückstauklappen sollten überprüft werden. Ansonsten könnten Abwässer vom Kanal in das Wohnobjekt hineingedrückt werden.

Sollte jemand in Ihrem Umfeld Insulin oder sonstige überlebenswichtige Medikamente benötigen, überprüfen Sie die Vorräte. Sorgen Sie dafür, dass das Insulin möglichst kühl gelagert wird. Sollte sich ein Engpass abzeichnen, kontaktieren Sie bitte rechtzeitig die nächste Selbsthilfe-Basis.

Sollten Sie über eine Notstromversorgung verfügen, gehen Sie mit dieser ebenfalls sparsam um. Viele Geräte sind nicht für einen längeren Dauerbetrieb ausgelegt. Halten Sie Löschgeräte bereit, sollte es zu einem Brand kommen. Auch die Treibstoffvorräte sind endlich und Nachschub gibt es nicht. Achten Sie darauf, dass die Abgase nicht in einen Wohnraum gelangen. Gerade Kühlgeräte benötigen keine permanente Stromversorgung.

Die Müllabfuhr funktioniert auch nicht. Müllvermeidung und Trennung ist nun besonders wichtig. Geruchsbildender Müll sollte in gut verschlossenen Säcken an schattigen Plätzen gesammelt und vor Tieren geschützt werden. Achten Sie auch auf Ihre Haustiere oder ein mögliches Aquarium. Sollte Ihr WC nicht funktionieren, benötigen Sie eine entsprechende Ersatztoilette. Nehmen Sie zur Not einen Kübel mit Müllsack für die Fäkalien oder verendete Tiere. Der Ausbruch einer Seuche muss unbedingt vermieden werden. Achten Sie auch in Ihrer Nachbarschaft auf mögliche Seuchenquellen.

Wenn Sie Informationen erhalten, geben Sie diese auch in der Nachbarschaft weiter. Unterbinden Sie aber mögliche Gerüchte. Diese helfen uns nicht weiter und tragen nur zur Verunsicherung bei. Melden Sie diese auch bei Ihrer nächsten Selbsthilfe-Basis.

Sollten in Ihrem Umfeld Menschen Hilfe suchen, die hier gestrandet sind, wie Urlauber oder Pendler, versuchen Sie diesen bestmöglich zu helfen und nehmen Sie bei Bedarf mit Ihrer nächstgelegenen Selbsthilfe-Basis Kontakt auf.

Wenn der Strom wieder da ist, wird es trotzdem noch Tage dauern, bis wieder etwas Normalität einkehren wird. Handy, Festnetz und Internet werden noch länger nicht funktionieren. Damit werden auch weiterhin nur sehr wenige Dinge möglich sein. Die Versorgung steht weiterhin still. Bleiben Sie daher weiterhin in Ihrem Wohnumfeld und helfen Sie, wo es möglich ist, wenn Sie nicht wo anders gebraucht werden. Schulen und Kindergärten bleiben während der gesamten Zeit geschlossen. Organisieren Sie eine allfällig notwendige Betreuung in der Nachbarschaft. Sobald wieder mehr möglich ist, wird es entsprechende Informationen und Aufrufe über das Radio geben.

Lassen Sie vor allem Ihre elektronischen Geräte die nicht zwingend benötigt werden, ausgeschaltet. Sie verhindern damit auch mögliche Geräteschäden. Wenn das Mobilfunknetz wieder zu funktionieren beginnt, vermeiden Sie bitte unbedingt alle nicht lebensnotwendigen Anrufe. Ansonsten wird es rasch zu Überlastungen und zum Ausfall kommen. Damit werden auch Notrufe blockiert und Menschenleben gefährdet. Am besten Sie schicken ein SMS, um die Lage bei Ihren Angehörigen abzuklären. Ein SMS braucht weniger Ressourcen.

Bis die Treibstoff- oder Lebensmittelversorgung wieder zu funktionieren beginnen, wird es dauern. Gehen Sie daher weiterhin sparsam mit Ihren Vorräten und Ressourcen um.

Die Folgen eines Blackouts sind für uns nur schwer vorstellbar. Um diese bestmöglich überstehen zu können, ist es besonders wichtig, dass wir im Gespräch bleiben und gemeinsam versuchen, die Krise bestmöglich zu bewältigen. So lange die Kommunikation und der Zusammenhalt aufrecht erhalten bleiben, werden sich auch Lösungen finden! Mögliche einzelne negative Ausreißer dürfen uns nicht davon abbringen!

Wir verlassen uns im Alltag gerne auf andere. Nun ist aber jede Einzelne, jeder Einzelne von uns gefragt. Nur gemeinsam können wir dieses außergewöhnliche Ereignis bewältigen. Zeigen wir, dass wir dazu in der Lage sind.

Notradiansender **Feldbach**

4.3.3 Sendetext für den Testeinsatz am 5. Oktober 2019

Am 5. Oktober wurde im Rahmen des Feldbacher Blackout-Tages auch eine genehmigte Versuchsabstrahlung mit der Eventfrequenz 88,3 MHz durchgeführt.

Sendetext

Forschungsprojekt Energiezelle Feldbach – Blackout-Vorsorge in der Neuen Stadt Feldbach – Testbetrieb des Notradiansenders anlässlich des Blackout-Vorsorge-Tages am 5. Oktober.

Im Fall eines großflächigen Stromausfalls, einem sogenannten Blackout, fallen so gut wie alle Kommunikationsmittel und Versorgungsleistungen aus. Um die Bevölkerung von Feldbach dennoch mit lokalen Informationen versorgen zu können, wurde im Rahmen des Projektes ein Notradiansender vorbereitet. Dieser wird im Anlassfall durch die Stadtgemeinde in Betrieb genommen. Am heutigen Blackout-Vorsorge Tag erfolgt ein Testbetrieb mit einer Tonbandansage auf der Frequenz 88,3 MHz. Der Empfang beschränkt sich auf den Großraum Feldbach.

Wir haben beim Bürgermeister der Neuen Stadt Feldbach, Josef Ober und beim österreichischen Blackout-Experten Herbert Saurugg nachgefragt, wie es zu diesem Projekt kam bzw. warum Blackout-Vorsorge uns alle angeht und wie sich jede Einzelne und jeder Einzelne von uns darauf vorbereiten soll, um ein solches Ereignis bestmöglich bewältigen zu können.

Herbert Saurugg:

- Was ist überhaupt ein Blackout?
- Warum müssen wir uns darauf vorbereiten? So etwas gab es doch noch gar nicht.

Bürgermeister Josef Ober:

- Warum beschäftigt sich die Neue Stadt Feldbach mit dem Thema Blackout-Vorsorge?
- Welche Vorsorgemaßnahmen hat die Neue Stadt Feldbach bisher getroffen?
- Welche Maßnahmen sind noch weiter notwendig?

Herr Saurugg:

- Wir haben ja gehört, dass sich die Stadt und die Feuerwehr darauf vorbereiten. Warum reicht das nicht aus?
- Wie kann sich jeder Einzelne von uns vorbereiten?

Herr Bürgermeister:

- Warum muss sich die Bevölkerung von Feldbach auch auf ein solches Szenario vorbereiten?
- Ist das überhaupt leistbar?
- Warum findet heute ein Blackout-Vorsorge Tag statt und was wird am Hauptplatz in Feldbach geboten?
- Wo finden die BürgerInnen weiterführende Informationen? [Auf unserer Homepage www.feldbach.gv.at/blackout; Auch der steirische Zivilschutzverband bietet zahlreiche Hilfestellungen für die Vorsorge an]

Herr Saurugg:

- Wie erkenne ich überhaupt ein Blackout bzw. wie unterscheidet sich dieses von einem gewöhnlichen Stromausfall?
- Was sind Selbsthilfe-Basen und wo befinden sich diese?
- Wie funktioniert dann die Gesundheitsversorgung?
- Was ist notwendig, damit die Versorgungssicherheit wieder langfristig ausreichend robust wird?
- Warum machen wir das nicht schon längst so?
- Was ist jetzt besonders wichtig?

Vielen Dank für das Gespräch und die Informationen.