# **DIPLOMA THESIS**

# UNIVERSITY of SOPRON SANDOR LAMFALUSSY FACULTY of ECONOMICS Diploma thesis



# REGIONALE AUTONOME STRUKTUREN ALS BEITRAG FÜR EINE RESILIENTE GESELLSCHAFT AM BEISPIELSZENARIO BLACKOUT UND DER MUSTERREGION VOITSBERG

Ing. Philipp Kiedl, BA

Consultant: Herbert Saurugg, MSc

Sopron,

University of Sopron Sandor Lamfalussy Faculty of Economics Institute of International Economy and Business

#### DIPOLOMA THESIS TASK STATEMENT

Name of the author of diploma thesis: Ing. Philipp Kiedl, BA

*Title of the diploma thesis:* 

REGIONALE AUTONOME STRUKTUREN ALS BEITRAG FÜR EINE RESILIENTE GESELLSCHAFT AM BEISPIELSZENARIO BLACKOUT UND DER MUSTERREGION VOITSBERG

Tasks set for writing a diploma thesis:

Erhöhung der regionalen Robustheit im Zusammenhang mit der Steigerung des Krisenvorsorgebewusstseins der Region Voitsberg.

Erarbeitung konkreter Verbesserungsvorschläge für Vorsorgemaßnahmen in einem geografisch begrenzten Raum.

Consultant:

Herbert Saurugg, MSc.

Sopron, 16. September 2022

#### **STATEMENT**

I, Philipp Kiedl the undersigned, signing this statement, declare the

REGIONAL AUTONOMOUS STRUCTURES AS A CONTRIBUTION TO A RESILIENT SOCIETY USING THE EXAMPLE SCENARIO BLACKOUT AND THE MODEL REGION VOITSBERG

titled diploma thesis is **my independent work**, during the preparation of the thesis I abided *the rules of the copyright lay LXXVI of 1999* and the regulations of the university concerning the preparation of the thesis, with regard to references and quotations. I also declare that during the preparation of the theses, **I did not mislead** the consultant or the instructor, who gave the on working independently. By signing this statement, I acknowledge that I did not write the thesis or there is a copyright infringement in relation to my thesis, the University of Sopron **refuses to accept the thesis and institutes disciplinary proceedings against me.** 

The refusal to accept the thesis and the initiation of disciplinary proceedings shall not affect the additional legal consequences of the infringement (civil law, infringement law, criminal law).

Sopron, 16. September 2022

#### Ing. PHILIPP KIEDL, BA

2022 Soproni Egyetem Lamfalussy Sandor Közgazdasagtudomanyi

> Konzulens: Herbert Saurugg, MSc Az áramszünet és az ellátásbiztonság nemzetközi szakértője

# REGIONÁLIS AUTONÓM SZERKEZETEK, MINT HOZZÁJÁRULÁS EGY REZILIENS TÁRSADALOMHOZ A BLACKOUT PÉLDA FORGATÓKÖR ÉS A VOITSBERG RÉGIÓ MINTA ALKALMAZÁSÁVAL

A nagy területet érintő, tartósan fennálló áramkimaradás azaz "blackout" kérdése egyre jobban a társadalom figyelmének középpontjába kerül. Különböző szervezetek és cégek nagyon nagy valószínűséggel bekövetkező eseményről beszélnek. A magasabb veszélyhelyzet táptalaja az éghajlatváltozás okozta szélsőséges időjárási eseményekben és olyan társadalmi fejleményekben keresendő, mint pd. kibertámadások, burjánzó digitalizáció és megnövekedett villamosenergia-fogyasztás. Ráadásul az európai összefogott hálózat olyannyira összefonódott, hogy a kicsinek vélt hiba nagy és pusztító hatásokat okozhat. Ezt gyakran "pillangóeffektusnak" is nevezik. Áramkimaradás esetén a lakosság fő közreműködőként tekinthető, mivel a bekövetkezéstől kezdve a lakosság képezi a társadalmi struktúrák további működésének alapját. A hatóságoknak azonban fel kell készülniük a kommunikációs infrastruktúra teljes összeomlására, az összes ellátási láncok megszakadására, valamint a közrend és a közbiztonság megzavarására. A megfelelő előkészületek érdekében központi fontosságú minden szereplő átfogó képzése és a szükséges technikai óvintézkedések végrehajtása. Ezért fontos a régiók közötti felkészülést megkezdeni és a válságleküzdés fázisát aprólékosan megtervezni. Ezeket a kihívásokat a tárgyi szakdolgozat egy modellrégió példáján megvizsgálja és felmutatja a gyenge pontokat.

#### Ing. PHILIPP KIEDL, BA

2022 University of Sopron Sandor Lamfalussy Faculty of Economics

Consultant: Herbert Saurugg, MSc International expert on blackout and security of supply

# REGIONAL AUTONOMOUS STRUCTURES AS A CONTRIBUTION TO A RESILIENT SOCIETY USING THE EXAMPLE SCENARIO BLACKOUT AND THE MODEL REGION VOITSBERG

The topic of a widespread and long-lasting power failure, also known as a "blackout", is increasingly becoming the focus of society. Various organizations and companies speak of a very high probability of occurrence. The breeding ground for the increased danger situation can be found in extreme weather events caused by climate change and social developments such as cyber-attacks, unrestrained digitization and increased power consumption. In addition, the European Interconnected Grid is highly entangled that supposedly small mistakes can lead to large and devastating effects. The so-called "butterfly effect" is often referred to. In the event of a blackout, the population can be described as the main carrier, since it represents the basis for the further functioning of social structures from the moment it occurs. However, it is necessary for the authorities to be prepared for a total failure of the communication infrastructure, disruptions in all supply chains and disruptions to public order and security. For these preparations, it is of central importance to train all actors comprehensively and to implement the necessary technical precautions. It is therefore important that preventive care is started nationwide and that the coping phase is meticulously planned. This is examined in this work using the example of a sample region and weaknesses are pointed out.

## **INHALTSVERZEICHNIS**

V	orwort	und Danksagung	····· 1
		inleitung	
	1.1.	Problemstellung und Relevanz der Thematik	
	1.2.	Ziele der Arbeit	
	1.3.	Methode und Forschungsfrage	
	1.4.	Eingrenzung der Thematik.	
	1.5.	Wissenschaftliche Verortung.	
	1.6.	Aufbau der Arbeit	
•			
2.		ndlagen und Begriffsbestimmungen	
	2.1.	Blackout	
	2.1.1. 2.1.2.		
	2.1.2.		
	2.1.3.	6	
	2.2.	Resilienz	
	2.2.1.		
	2.2.2.		
	2.2.3.		
	2.2.4.		
3.	Mus	sterregion Voitsberg	23
- •	3.1.	Überblick und Referenzdaten	
	3.2.	Kritische Infrastruktur.	
	3.2.1.		
	3.2.2.		
	3.2.3.	5 The State of the	25
	3.2.4.		
	3.3.	Einsatzkräfte der Musterregion	
	3.3.1.		
	3.3.2.		
4	3.3.3.	6	
4.	EXK	urs: Heranziehung des Bundesheeres	41
	4 1		
	4.1.	Regionale Einbindung des ÖBH	27
_	4.2.	Regionale Einbindung des ÖBH	27 28
5.	4.2. Best	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen sehende Vorsorgemaßnahmen	27 28 <b>29</b>
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen Ehende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes	27 28 29
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen Erhende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes Methode	27 28 29 29 29
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen ehende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes Methode Datenerhebung	27 28 29 29 29
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  ehende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes  Methode Datenerhebung Interviewpartner	27 28 29 29 29 29
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  ehende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes  Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung	27 28 29 29 29 30 30
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen sehende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung	27 28 29 29 29 30 33
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  ehende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes  Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung	27 28 29 29 29 30 34 34
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  zehende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung	27 28 29 29 29 30 34 34
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  Ehende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes  Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung  Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Lebensmittelnotversorgung Gesundheitsnotversorgung	27 28 29 29 29 30 34 34 34 36 37
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  zehende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes Methode. Datenerhebung. Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Lebensmittelnotversorgung Gesundheitsnotversorgung Wärme	27 28 29 29 29 30 34 34 34 36 37 38
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  Ehende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Lebensmittelnotversorgung Gesundheitsnotversorgung Wärme Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung	27 28 29 29 29 30 34 34 34 36 37 38
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  Ehende Vorsorgemaßnahmen  Erhebung des Ist-Zustandes Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung  Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Lebensmittelnotversorgung Gesundheitsnotversorgung Wärme  Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung Kategorie 3: Notkommunikation	27 28 29 29 30 34 34 36 37 38 39
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.3. 5.4. 5.5.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  Lehende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes  Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung  Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Lebensmittelnotversorgung Gesundheitsnotversorgung Wärme  Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung Kategorie 3: Notkommunikation Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement	27 28 29 29 30 34 34 36 37 38 39 40 42
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.3. 5.4. 5.5. 5.6.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  zehende Vorsorgemaßnahmen  Erhebung des Ist-Zustandes  Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung  Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Lebensmittelnotversorgung Gesundheitsnotversorgung Wärme  Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung Kategorie 3: Notkommunikation Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung	27 28 29 29 30 34 34 36 37 38 39 40 42 43
5.	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.3. 5.4. 5.5. 5.6. 5.7.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  Ehende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Lebensmittelnotversorgung Gesundheitsnotversorgung Wärme  Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung Kategorie 3: Notkommunikation Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung	27 28 29 29 30 34 34 36 37 38 39 40 42 43
<ol> <li>6.</li> </ol>	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.3. 5.4. 5.5. 5.6. 5.7.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  Ehende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Lebensmittelnotversorgung Gesundheitsnotversorgung Wärme  Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung Kategorie 3: Notkommunikation Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung	27 28 29 29 30 34 34 36 37 38 39 40 42 43
	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.3. 5.4. 5.5. 5.6. 5.7.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  zehende Vorsorgemaßnahmen  Erhebung des Ist-Zustandes  Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung  Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Lebensmittelnotversorgung Gesundheitsnotversorgung Wärme  Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung Kategorie 3: Notkommunikation Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung	27 28 29 29 30 34 34 36 37 38 39 42 43
	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.3. 5.4. 5.5. 5.6. 5.7. <b>Erh</b>	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  Schende Vorsorgemaßnahmen  Erhebung des Ist-Zustandes  Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung  Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Lebensmittelnotversorgung Gesundheitsnotversorgung Wärme  Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung.  Kategorie 3: Notkommunikation  Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung Zusammenfassung  Öhung der Robustheit in der Musterregion  Reaktivierung der Umfassenden Landesverteidigung	27 28 29 29 30 34 34 36 37 38 39 42 43 44 45
	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.3. 5.4. 5.5. 6. 5.7. <b>Erh</b> 6.1. 6.1.1. 6.1.2.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  Behende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Lebensmittelnotversorgung Gesundheitsnotversorgung Wärme  Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung.  Kategorie 3: Notkommunikation Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung Zusammenfassung  öhung der Robustheit in der Musterregion  Reaktivierung der Umfassenden Landesverteidigung Umfassende Sicherheitsvorsorge	27 28 29 29 30 34 34 36 37 38 39 42 43 44 45 45
	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.3. 5.4. 5.5. 6. 5.7. <b>Erh</b> 6.1. 6.1.1. 6.1.2. 6.1.3.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  Behende Vorsorgemaßnahmen  Erhebung des Ist-Zustandes  Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung  Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Lebensmittelnotversorgung Gesundheitsnotversorgung Wärme  Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung.  Kategorie 3: Notkommunikation  Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung  Zusammenfassung  öhung der Robustheit in der Musterregion  Reaktivierung der Umfassenden Landesverteidigung Umfassende Sicherheitsvorsorge Adaptierung des Landesverteidigungsplans	27 28 29 29 30 34 34 36 37 38 40 42 43 44 45 45
	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.3. 5.4. 5.5. 6. 5.7. <b>Erh</b> 6.1. 6.1.1. 6.1.2. 6.1.3. 6.2.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen  Behende Vorsorgemaßnahmen  Erhebung des Ist-Zustandes  Methode Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Lebensmittelnotversorgung Gesundheitsnotversorgung Wärme  Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung Kategorie 3: Notkommunikation Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung Zusammenfassung  öhung der Robustheit in der Musterregion Reaktivierung der Umfassenden Landesverteidigung Umfassende Landesverteidigung Umfassende Sicherheitsvorsorge Adaptierung des Landesverteidigungsplans Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung	27 28 29 29 30 34 34 34 36 42 43 44 45 45 47 48
	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.3. 5.4. 5.5. 6. 5.7. <b>Erh</b> 6.1. 6.1.1. 6.1.2. 6.1.3. 6.2. 6.3.	Regionale Einbindung des ÖBH. Schutz und Hilfe Zonen  Behende Vorsorgemaßnahmen  Erhebung des Ist-Zustandes  Methode.  Datenerhebung Interviewpartner  Auswertung  Schrittweise Analyse und Kategorisierung  Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung  Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung  Lebensmittelnotversorgung  Wärme  Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung  Kategorie 3: Notkommunikation  Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement  Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung  Zusammenfassung  öhung der Robustheit in der Musterregion  Reaktivierung der Umfassenden Landesverteidigung  Umfassende Landesverteidigung  Umfassende Sicherheitsvorsorge  Adaptierung des Landesverteidigungsplans  Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung  Lebensmittelnotversorgung	27 28 29 29 30 34 34 36 37 38 39 40 45 45 45 47 48 50
	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.3. 5.4. 5.5. 6. 5.7. <b>Erh</b> 6.1. 6.1.1. 6.1.2. 6.1.3. 6.2. 6.3. 6.3.1.	Regionale Einbindung des ÖBH. Schutz und Hilfe Zonen  Behende Vorsorgemaßnahmen  Erhebung des Ist-Zustandes  Methode.  Datenerhebung.  Interviewpartner  Auswertung  Schrittweise Analyse und Kategorisierung  Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung  Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung  Lebensmittelnotversorgung  Gesundheitsnotversorgung  Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung  Kategorie 3: Notkommunikation  Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement  Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung  Zusammenfassung  Öhung der Robustheit in der Musterregion  Reaktivierung der Umfassenden Landesverteidigung  Umfassende Sicherheitsvorsorge  Adaptierung des Landesverteidigungsplans  Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung  Lebensmittelnotversorgung  Lebensmittelnotversorgung  Lebensmittelnotversorgung  Nachbarschaftshilfe	27 28 29 29 30 34 34 36 37 38 39 40 45 45 45 47 48 50 50
	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.3. 5.4. 5.5. 6. 5.7. <b>Erh</b> 6.1. 6.1.1. 6.1.2. 6.1.3. 6.2. 6.3. 6.3.1. 6.3.2.	Regionale Einbindung des ÖBH Schutz und Hilfe Zonen Schende Vorsorgemaßnahmen Erhebung des Ist-Zustandes Methode. Datenerhebung Interviewpartner Auswertung Schrittweise Analyse und Kategorisierung Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Gesundheitsnotversorgung Gesundheitsnotversorgung Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung Kategorie 3: Notkommunikation Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung Zusammenfassung Öhung der Robustheit in der Musterregion Reaktivierung der Umfassenden Landesverteidigung Umfassende Sicherheitsvorsorge Adaptierung des Landesverteidigungsplans Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung Lebensmittelnotversorgung Nachbarschaftshilfe Regionale Kaufhäuser	27 28 29 29 30 34 34 36 37 38 39 42 43 45 45 45 50 50
	4.2. <b>Best</b> 5.1. 5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.2. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.3. 5.4. 5.5. 6. 5.7. <b>Erh</b> 6.1. 6.1.1. 6.1.2. 6.1.3. 6.2. 6.3. 6.3.1.	Regionale Einbindung des ÖBH. Schutz und Hilfe Zonen  Behende Vorsorgemaßnahmen  Erhebung des Ist-Zustandes  Methode.  Datenerhebung.  Interviewpartner  Auswertung  Schrittweise Analyse und Kategorisierung  Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung  Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung  Lebensmittelnotversorgung  Gesundheitsnotversorgung  Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung  Kategorie 3: Notkommunikation  Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement  Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung  Zusammenfassung  Öhung der Robustheit in der Musterregion  Reaktivierung der Umfassenden Landesverteidigung  Umfassende Sicherheitsvorsorge  Adaptierung des Landesverteidigungsplans  Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung  Lebensmittelnotversorgung  Lebensmittelnotversorgung  Lebensmittelnotversorgung  Nachbarschaftshilfe	27 28 29 29 30 34 34 36 37 38 39 40 45 45 45 50 50 50 51

6.6. Notkommunikation	53
6.6.1. Kommunikation zur Bevölkerung und Notrufmanagement	54
6.6.2. Alarmierung	
6.6.3. Kommunikation der Verantwortungsträger und BOS	55
6.7. Krisen- und Konfliktmanagement	55
6.7.1. Bezirksleitung	55
6.7.2. Gemeindekrisenstab	
6.7.3. Kommunale Anlaufstellen	
6.7.4. Übungen und Simulationen	
6.8. Eigenvorsorge und Einbindung der Bevölkerung	60
7. Ergebnisse und Schlussfolgerungen	62
7.1. Soll-Ist-Vergleich	
7.1.1. Trinkwasser und Lebensmittel	
7.1.2. Abwasser	
7.1.3. Gesundheitswesen	64
7.1.4. Treibstoff	65
7.1.5. Kommunikation	
7.1.6. Kommunale Anlaufstellen	66
7.1.7. Krisenstäbe	
7.1.8. Übungstätigkeit und Simulation	67
7.1.9. Eigenvorsorge der Bevölkerung	
7.2. Übersicht notwendiger Maßnahmen	
7.3. Beantwortung der Forschungsfrage	
7.4. Weiterführendes Forschungsinteresse und Appell	71
8. Literaturverzeichnis	
9. Anhang	77
9.1. Abbildungsverzeichnis	
9.2. Tabellenverzeichnis	
9.3. Abkürzungsverzeichnis	
9.4. Experteninterviews	
Interview 1: Bürgermeister Edelschrott	
Interview 2: Bürgermeister Mooskirchen	
Interview 3: Bezirksfeuerwehrverband Voitsberg	
Interview 4: Freiwillige Feuerwehr Gaisfeld	
Interview 5: Krisenstab Mellach	
Interview 6: Chief Executive Blackout Officer	
Interview 7: Referent Steirischer Amateurfunk	
9.5. Auswertung der Interviews nach Mayring	
Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung	
Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung	
Kategorie 3: Notkommunikation	
Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement	
Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung	

#### VORWORT UND DANKSAGUNG

Die Eintrittswahrscheinlichkeit von disruptiven Ereignissen hat aufgrund des weltweit steigenden Grades an Vernetzung deutlich zugenommen. Zwar ist die Gesellschaft, vor allem der aufgeklärtere Teil davon, mit einem hohen Maß an Risikobewusstsein ausgestattet. Jedoch fehlt bei der Stärkung der Kritischen Infrastruktur sowie bei der Erhöhung der Resilienz der ganzheitliche Ansatz im Denken maßgeblich. Für alle bereits durchlebten Bedrohungen werden populistische und technisch machbare Lösungen gefunden, welche oft über den Weg des geringsten Widerstandes realisiert werden. Ereignisse, vor welchen zwar ständig gewarnt wird, werden als Theorie abgetan und Verantwortliche berufen sich auf die ohnehin schon bestehenden Probleme. So auch beim Blackout-Szenario, welches für Europa ein absolutes Horrorszenario bedeuten würde.

Die Idee zur Erstellung der Arbeit innerhalb dieser Thematik entstand im Rahmen des Masterstudienganges "Internationale Ökonomie", wobei technische Betrachtungsweisen der Problemstellung bereits im Rahmen der Absolvierung einer "Höheren Technischen Bundeslehranstalt" im Jahr 2007 rezent waren.

Mit dieser Arbeit soll die Robustheit und Resilienz des Bezirks Voitsberg erhöht werden und auf mögliche fehlende Vorsorgemaßnahmen im Hinblick auf ein drohendes, europaweites Blackout hingewiesen werden.

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen bedanken, die zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben.

Mein besonderer Dank für das Gelingen der Arbeit gilt meinem Betreuer, Herrn Herbert Saurugg, MSc, der mir stets mit fachkundiger Hilfestellung, aber auch mit konstruktiver Kritik zur Seite stand.

#### 1. 1. EINLEITUNG

#### 1.1. PROBLEMSTELLUNG UND RELEVANZ DER THEMATIK

In der postmodernen, industriellen Gesellschaft wird die ständige Verfügbarkeit von Strom als selbstverständlich erachtet. Das gesamte Leben ist derart von Elektrizität abhängig, dass ein plötzlicher Wegfall für die meisten Menschen nicht mehr vorstellbar ist. Das rezente Dogma der ständigen Verfügbarkeit der Energieversorgung zieht sich durch alle Bevölkerungsschichten. Nur ein kleiner Kreis von Apologeten rechnet noch mit einem flächendeckenden und länger andauernden Ausfall der gewohnten Versorgung und dies innerhalb der nächsten Jahre. Dazu kommt eine hochkomplexe globale Vernetzung, durch welche sich die konkurrierenden Wirtschaftsräume in nicht sichtbaren Interdependenzen befinden. In Europa konnten flächendeckende Stromausfälle bisher, durch ein rasches und energisches Eingreifen der Netzbetreiber sowie durch Aktivierung von Backupsystemen in Form von Kohle- und Atomkraftwerken, verhindert werden. Viele Experten rechnen in den nächsten fünf Jahren mit einem großflächigen und abrupten Stromausfall, welcher verheerende Auswirkungen auf alle gesellschaftlichen Bereiche hätte.

Die Stromversorgung in der Steiermark gehört zu den verlässlichsten in Europa. Stromausfälle gab es bisher nur regional und kurzzeitig begrenzt. Die "Energie Steiermark" ist Teil des größten Verbundsystems der Welt, welches aber bereits hart an der Belastungsgrenze betrieben wird. Anfang Jänner 2021 kam es zu einem schweren Zwischenfall, der jedoch (nochmals) glimpflich verlaufen ist, aber dennoch als Warnsignal gesehen werden muss.<sup>4</sup>

Für die Verantwortungsträger<sup>5</sup> im Bezirk Voitsberg ist ein europaweiter Stromausfall und der damit einhergehende Zusammenbruch wichtiger Versorgungsinfrastrukturen nicht vorstellbar.<sup>6</sup> Daher gibt es auch nur einige voneinander getrennte Projekte und Vorsorgemaßnahmen, mit denen keinesfalls die gesamte Bevölkerung erreicht werden kann. Bei der Umsetzung eines speziellen Vorsorgeprojekts wurde der Bezirk Voitsberg

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Greilich (2018), S. 9-11.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. KFV (2020), S. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vgl. Greilich (2018), S. 10.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vgl. <a href="https://www.stromausfall.info/nachtrag-zum-fast-blackout-am-8-1-2021-update-27-1-2021\_de\_n2795.html">https://www.stromausfall.info/nachtrag-zum-fast-blackout-am-8-1-2021-update-27-1-2021\_de\_n2795.html</a>, [Abgerufen am: 30.04.2021 14:24].

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Das sind die Behörden und Organe der Gemeinden und Bezirksverwaltung sowie Einsatzorganisationen. <sup>6</sup> Vgl. Greilich (2018), S. 17-20.

als prozentueller Spitzenreiter bezeichnet. Im Falle einer Koordinierung durch die Bezirksverwaltungsbehörden könnten sich die Gemeinden auch gegenseitig unterstützen. Dieser Informationsaustausch fehl bis dato und es besteht der Anschein, dass neben falschen und unrealistischen Erwartungen der Wille zu konkreten Umsetzungsmaßnahmen fehlt.<sup>7</sup> Darüber hinaus verfügt der Bezirk Voitsberg über eine notstromversorgte "Blackout-Tankstelle". Diese befindet sich im Zentrum des Ballungsraumes Voitsberg/Bärnbach und wird vom Lagerhaus betrieben.<sup>8</sup> Im Falle eines länger andauernden, flächendeckenden Ausfalls der Stromversorgung ist jedoch bei fehlender, übergeordneter Koordinierung davon auszugehen, dass es bei der Grundversorgung der Bevölkerung rasch zu Engpässen kommen wird.<sup>9</sup>

Die vorliegende Arbeit untersucht die Folgen eines Blackouts auf ausgewählte Bereiche der Kritischen Infrastruktur (KI) im Bezirk Voitsberg. Fokussiert wird auf unbedingt notwendige Vorsorgemaßnahmen, welche durch den Einzelnen, aber auch durch die Gemeinden und die Bezirksverwaltungsbehörde erforderlich sind. Die Untersuchungssubjekte bilden somit Individuen, ausgewählte Gemeinden und die Bezirksebene mit den Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS), wie etwa Einsatzorganisationen.

#### 1.2. ZIELE DER ARBEIT

Diese Masterarbeit soll durch Erarbeitung einer Zustandsanalyse die Robustheit einer ausgewählten steirischen Region im Falle eines überregionalen, flächendeckenden und lang andauernden Stromausfalls erhöhen. Durch die Erkenntnisse aus der Erarbeitung von notwendigen Verbesserungsmaßnahmen innerhalb der Musterregion soll das Krisenvorsorge-Bewusstsein der ca. 51.000 Einwohner der Region erhöht werden. Ausgangspunkt bildet eine Analyse<sup>10</sup> des Ist-Standes der Vorsorgemaßnahmen in folgenden Bereichen:

- Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung
- Lebensmittelnotversorgung
- Gesundheitsnotversorgung
- Treibstoffnotversorgung

3

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 6, Zeile 104-115.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Vgl. <a href="https://www.meinbezirk.at/voitsberg/c-wirtschaft/biomasseheizung-folgt-braunkohlekraftwerk\_a4208901">https://www.meinbezirk.at/voitsberg/c-wirtschaft/biomasseheizung-folgt-braunkohlekraftwerk\_a4208901</a>, [Abgerufen am: 25.01.2022 09:13].

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Vgl. Kapitel V, Kategorie 1

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Vgl. Mayring (2015), S. 21.

- Notkommunikation
- Krisen- und Konfliktmanagement
- Vorsorge innerhalb der Bevölkerung

Die erarbeiteten Vorsorgemaßnahmen sollen beispielgebend für Betrachtungen im überregionalen Kontext sein.

#### 1.3. METHODE UND FORSCHUNGSFRAGE

Die Grundlage dieser Masterarbeit liefert eine umfassende Recherche innerhalb einschlägiger Literatur zur Thematik. Durch die Aggregation aller verfügbaren Zahlen, Daten und Fakten sowie der Befragung von Experten, Blaulichtorganisationen, Organen der Bezirksverwaltungsbehörde und Betreiber kritischer Infrastrukturen wird der Ist-Zustand in Bezug auf Vorsorgemaßnahmen und Handlungsfähigkeit im Falle eines Blackouts dargestellt. Ein Überblick über die durchgeführten Experteninterviews und deren Auswertung befindet sich im Anhang. 11 Ein Fokus wird auf den Wirkungsbereich der Gemeinde und das regionale Zusammenwirken gelegt. 12

Die Analyse basiert auf einer induktiven Erfassungsmethode. Die Definition der notwendigen Soll-Erfordernisse erfolgt anhand von bereits verfügbarem Basismaterial sowie von vergleichbaren Untersuchungen im Rahmen der Hermeneutik. Die Ableitungen der notwendigen Maßnahmen sollen anhand der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring erfolgen. <sup>13</sup> Nach einem Soll-Ist-Vergleich wird der Frage nachgegangen, welche konkreten Vorsorgemaßnahmen in einem geografisch begrenzten Raum notwendig sind und in welchen Segmentbereichen diese tatsächlich umgesetzt werden können. Daraus ergibt sich folgende zentrale Forschungsfrage:

Mit welchen regionalen Maßnahmen kann rasch eine robuste Krisenvorsorge in Bezug auf einen möglichen europaweiten Strom-, Infrastruktur- sowie Versorgungsausfall ("Blackout") in der Musterregion Voitsberg erzielt werden?

#### 1.4. EINGRENZUNG DER THEMATIK

Der Rahmen der vorliegenden Arbeit lässt eine Abdeckung der Gesamtheit aller Maßnahmen innerhalb der Musterregion nicht zu. Vielmehr erfolgt eine

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Vgl. Kapitel IV und V.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Bei totalem Ausfall der Kommunikationsinfrastruktur zerfällt die Gesellschaft in kleinste Teile. Dadurch sind Lösungsansätze innerhalb der Kommune zu suchen. Vgl. Pausch (2017), S. 59.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Vgl. Mayring (2015), S.68 ff.

stichprobenartige Befragung von Experten ausgewählter Bereiche<sup>14</sup>, wie Blaulichtorganisationen, Bezirksverwaltungsbehörde, Gemeinden und Betreiber kritischer Infrastrukturen. Die Arbeit kann keinen Anspruch auf Vollzähligkeit erheben. Die gewonnenen Erkenntnisse differieren anhand von regionalen, politischen und organisatorischen Unterschieden und können nur teilweise für Vorsorgemaßnahmen anderer Regionen herangezogen werden. Die Schlussfolgerungen sollen einen Beitrag für eine überregionale Betrachtungsweise liefern und zeigen mögliche Synergien in der Zusammenarbeit auf.

#### 1.5. WISSENSCHAFTLICHE VERORTUNG

Die Forschung im Bereich der Blackout-Vorsorge ist in den letzten Jahren vermehrt in den öffentlichen Fokus gerückt. Eine breite Auseinandersetzung, vor allem mit dessen verheerenden Folgen, fehlt jedoch zur Gänze. Dies wird auf die fehlende empirische Evidenz eines solchen Ereignisses zurückgeführt. Alle Vorsorgemaßnahmen, die nicht vor dem Eintritt eines solchen Szenarios umgesetzt wurden, sind im Falle eines Blackouts schlichtweg nicht vorhanden. Es gibt Untersuchungen auf anderen Kontinenten, wo sich die regionale Robustheit aus Erfahrungen und Berichten darstellen lässt. In Österreich befassen sich bisher nur einige Gemeinden mit der Thematik und haben begonnen in Teilbereichen Verbesserungen innerhalb der Daseinsvorsorge vorzunehmen. Der Fokus liegt hierbei aber auf schrittweisen Verbesserungen in einzelnen Teilbereichen. Im Falle eines kompletten Strom-, Infrastruktur- und Versorgungsausfall wirken sich Teillösungen auf das Gesamtsystem jedoch nur rudimentär aus.

Die Betrachtungen und Vorsorgemaßnahmen finden ausschließlich regional und auf unterschiedlichen Ebenen isoliert statt. Konkrete Schnittstellenanalysen für eine rasche Hilfeleistung und Erhöhung der Robustheit fehlen zur Gänze.<sup>20</sup> Die Perzeption von gesamtheitlichen Maßnahmen ist daher von essentieller Bedeutung und erfordert eine umfassende Analyse am Beispiel einer Musterregion.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Vgl. Kapitel 1.2. und 5.1.3.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Vgl. KFV (2020), S. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Vgl. Taleb (2010), S. 1-4.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Vgl. <a href="https://www.saurugg.net/2019/presse/blackout-experte-ueber-stromausfall-in-suedamerika">https://www.saurugg.net/2019/presse/blackout-experte-ueber-stromausfall-in-suedamerika</a>, [Abgerufen am: 28.11.2021 12:51].

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 6, Zeile 104-115.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Vgl. Saurugg (2019), S 5.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Vgl. Kapitel IV, Interview 3, Zeile 30-34.

#### 1.6. AUFBAU DER ARBEIT

Zu Beginn der Arbeit werden die Grundlagen für ein einheitliches Begriffsverständnis, insbesondere die zentralen forschungsleitenden Begriffe, wie "Blackout" und "Resilienz" analysiert. Um die in der Arbeit getroffenen Ableitungen regional zuordnen zu können, wird danach die Musterregion dargestellt, sodass ein eindeutiger Bezug zur Region Voitsberg hergestellt werden kann. Durch die Experteninterviews wird der Ist-Stand der Vorsorgemaßnahmen in der Region dokumentiert.

#### 2. GRUNDLAGEN UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

#### 2.1. BLACKOUT

#### 2.1.1. Definition und Abgrenzung

Das europäische Verbundnetz ist mehr als ein Mosaik einzelner Betreiber und nationaler Insellösungen. Um regionalen Engpässen zu begegnen, wird die Stromversorgung in Europa seit 50 Jahren als Energienetzwerk betrieben. Die Komplexität ergibt sich nicht nur aus Gründen der Vernetzung. Zusätzlich kann die Erzeugung durch Flauten oder leere Stauseen erheblich gestört sein. Das Problem ist nicht nur komplex, sondern auch systemübergreifend.<sup>21</sup>

Als Blackout wird kein regional und zeitlich begrenzter Stromausfall bezeichnet. Gewöhnliche Stromausfälle kommen oft vor, sind aber nicht schwerwiegend und systemübergreifend, wodurch das Problem innerhalb kürzester Zeit gelöst werden kann. Eine Hilfe von außen kann in solchen Fällen in den verschiedenen Segmentbereichen erfolgen, wodurch diese Stromausfälle allgemein als nicht kritisch wahrgenommen werden. In technischer Hinsicht bedeutet dies jeweils die Störung eines Teilbereiches, ohne Zusammenbrechen jedoch ein kaskadenartiges der gesamten Versorgungsinfrastrukturen für längere Zeit. Die Bevölkerung nimmt den Ausfall zwar wahr, aber die reibungslose Stromversorgung funktioniert, nach Eingriffen in das System, rasch wieder.<sup>22</sup>

Es gibt mehrere Ausprägungen des Begriffs, welche auszugsweise dargestellt werden. Definition des Steirischen Zivilschutzverbandes:

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Vgl. ZurZeit (2021), S. 28-30.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Vgl. Greilich (2018), S. 11.

"Bei einem Blackout handelt es sich nicht nur um einen (europaweiten) Stromausfall, sondern um den Kollaps fast aller Versorgungsinfrastrukturen. Telekommunikation (Handy, Festnetz, Internet), Verkehr und Logistik, Treibstoffversorgung, Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, Finanzwesen, Produktion etc. sind davon betroffen. Während die Stromversorgung wahrscheinlich relativ rasch wiederhergestellt werden kann, wird der Wiederanlauf der Versorgung der Bevölkerung mit lebenswichtigen Gütern erheblich länger dauern. "<sup>23</sup>

Die Stromversorgung kann auch bei einem überregionalen Stromausfall rasch wiederhergestellt werden.<sup>24</sup> Wenn jedoch kritische Infrastrukturen kaskadenartig zusammenbrechen, kann die Wiederherstellung der Funktionstauglichkeit Wochen bis Monate dauern. Die Folgewirkungen wären fatal: Die Unterversorgung der Bevölkerung mit lebenswichtigen Gütern und eine damit einhergehende Beeinträchtigung von Sicherheit und Ordnung.<sup>25</sup>

#### Definition von Herbert Saurugg:

Ein Blackout ist "...ein plötzlicher überregionaler, weite Teile Europas umfassender und länger andauernder Strom- sowie Infrastruktur- und Versorgungsausfall! Eine Hilfe von außen ist nicht möglich!"<sup>26</sup>

Diese Definition ist weiter gefasst, da im Anlassfall mit einer Hilfe von außen nicht gerechnet werden kann. Bei der Bestimmung des Begriffs Blackout spielt somit der Faktor Zeit eine wesentliche Rolle. Bei einem länger andauernden Stromausfall wird eine Zeit von über zwölf Stunden angenommen. Bei einem Blackout haben sowohl Bund, Länder und Gemeinden dieselbe Problematik zu bewältigen. Wenn beispielsweise in einer Gemeinde der Strom für längere Zeit ausfällt, so kann durch andere Energieunternehmen in voller Bandbreite rasch Ersatz gestellt werden. Bei Eintreten eines Blackouts kämpfen aber alle Beteiligten gleichzeitig mit derselben Krisensituation. Somit muss sich eine Kommune in einer derartigen Großschadenslage selbst helfen können und rechtzeitig die richtigen Vorsorgemaßnahmen treffen, um die Robustheit zu erhöhen.<sup>27</sup>

Definition von CRISIS PREVENTION (DE):

<sup>25</sup> Vgl. Steirischer Zivilschutzverband (2019), S. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Steirischer Zivilschutzverband (2019), S. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Vgl. Kapitel 2.1.4., Abbildung 4.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> https://www.saurugg.net/blackout, [Abgerufen am: 20.04.2021 14:46].

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Vgl. https://www.saurugg.net/blackout, [Abgerufen am: 29.11.2021 13:51].

"Versorgungsmangellagen, die durch Ausfälle Kritischer Infrastrukturen entstehen, haben gravierende Auswirkungen auf die Gesellschaft, aber auch auf jeden Einzelnen. Um eine Bewältigung zu ermöglichen, werden kurzfristige Ersatzversorgungen benötigt, um die Reaktionsfähigkeit der Krisenstrukturen aufrechtzuerhalten. Eine zentrale Säule der Krisenstrukturen stellen öffentliche Verwaltungen dar, in denen die Kräfte und Mittel gebündelt und zielgerichtet für die Bewältigung der Mangellage eingesetzt werden. "<sup>28</sup>

Ein Blackout hat gravierende Auswirkungen auf die Versorgungslage der gesamten Bevölkerung. Nach Eintreten wird die Gemeinde zu essentiellen Drehscheibe zur Krisenbewältigung. Um die Krise mit dem geringsten Schaden zu überstehen, müssen Bürger und die verantwortlichen Akteure richtig vorbereitet sein. Kurzfristige Lösungen, welche nur Teilbereiche erfassen, führen bei einem Totalausfall nicht zum Erfolg.

#### Arbeitsbegriff "Blackout":

Aus den dargestellten Definitionen wird als Grundlage für die weitere Bearbeitung für "Blackout" nachfolgender terminus technicus verwendet:

Blackout ist ein zumindest über zwölf Stunden dauernder, systemübergreifender und plötzlich auftretender Stromausfall, welcher die Versorgungslage nachhaltig schädigt und die Grundversorgung der Bevölkerung zum Erliegen bringt. Das Hochfahren der regionalen Notversorgung und -kommunikation muss innerhalb kürzester Zeit (< ein Tag) im Konnex mit überregionalen Maßnahmen erfolgen, um die Krise mit dem geringsten Schaden zu überstehen.

#### 2.1.2. Ausgewählte kritische Ereignisse nach Ursachenkategorie

Die Ursachen für das vermehrte Auftreten von Störfällen innerhalb des europäischen Verbundnetzes waren und sind vielfältig. In diesem Kapitel sollen ausgewählte Szenarien erörtert werden, welche sehr rasch und unangekündigt zu einem überregionalen und disruptiven Ereignis führen können. Abgeleitet aus den möglichen

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> https://crisis-prevention.de/katastrophenschutz/wer-hilft-wenn-nichts-mehr-geht-ansatzpunkte-fuer-die-optimierung-der-staatlichen-krisenvorsorge.html#, [Abgerufen am: 20.04.2021 14:55].

Ursachen eines Blackouts soll jedoch aufgezeigt werden, dass es falsch wäre, sich innerhalb dieser Thematik in Sicherheit zu wiegen.<sup>29</sup>

## Instabilitäten und Störungen:

Überregionaler Stromausfall in weiten Teilen Europas am 8. Jänner 2021

Grund: Ausfall eines Umspannwerks infolge einer ungeplanten Sammelschienentrennung

Nach dem Eintreten eines flächendeckenden Stromausfalles am 8. Jänner 2021 in weiten Teilen Europas wurde medial von einem "Beinahe-Blackout" berichtet. Die Ursache für den flächendeckenden Stromausfall im Süden und Osten Europas bildete eine Störung innerhalb eines Umspannwerks in Kroatien. Unmittelbar nach der Wiederherstellung aller Funktionen im osteuropäischen Raum, wurde eine Expertenkommission zur Ursachenforschung eingesetzt:

Der Vorfall wurde dort als "sehr großes Störereignis für die gesamte Netzstruktur' mit weiterem Analysebedarf" bewertet!<sup>30</sup>

Durch die Aktivierung der Überschutzfunktion kam es zu flächendeckenden Ausfällen in Süd-Ost-Europa, bei Stromversorgung was aufgrund des Vernetzungsgrades des europäischen Verbundnetzes als äußerst kritisch zu bewerten In Expertenkreisen wird von einer unüblichen Trennung mehrerer Hochspannungsleitungen gesprochen. Der Vorfall brachte das europäische Stromnetz an den Rand der Belastungsgrenze. Dieses konnte jedoch innerhalb kürzester Zeit durch Abschaltung großer Erzeugerwerke in Italien, der Türkei und in Frankreich wiederhergestellt werden. Die Komplexität der Vernetzung im europäischen Raum, sowie die Gefahr von kaskadenartigen Ausfällen ist jedoch unbestritten.<sup>31</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Vgl. <a href="https://www.stromausfall.info/nachtrag-zum-fast-blackout-am-8-1-2021-update-27-1-2021">https://www.stromausfall.info/nachtrag-zum-fast-blackout-am-8-1-2021-update-27-1-2021</a> de n2795.html, [Abgerufen am: 30.04.2021 14:24].

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Vgl. <a href="https://www.stromausfall.info/nachtrag-zum-fast-blackout-am-8-1-2021-update-27-1-2021\_de\_n2795.htm">https://www.stromausfall.info/nachtrag-zum-fast-blackout-am-8-1-2021-update-27-1-2021\_de\_n2795.htm</a>], [Abgerufen am: 30.04.2021 14:24].

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Vgl. <a href="https://www.heise.de/news/EU-Stromnetz-Umspannanlage-in-Kroatien-verursachte-beinahe-Blackout-5037378.html">https://www.heise.de/news/EU-Stromnetz-Umspannanlage-in-Kroatien-verursachte-beinahe-Blackout-5037378.html</a>, [Abgerufen am: 04.05.2021 12:27].



Abbildung 1 Trennung des europäischen Stromnetzes<sup>32</sup>

#### Extremwetterereignisse

Mehrtägiger Stromausfall Münsterland und Ruhrgebiet November 2005

**Grund**: Umgeknickte Strommasten infolge eines Extremwetterereignisses

Eine für die Region ungewöhnliche Wetterlage bewirkte in Teilen Deutschlands ein historisches Schneechaos. Bereits am Abend des ersten Tages waren sämtliche Einsatzkräfte gebunden. Staus mussten aufgelöst, Unfälle bearbeitet, Verletzte versorgt und Schäden durch Windbrüche behoben werden. Die regionalen Krisenstäbe waren im Dauereinsatz und zusätzlich wurden durch den Einsatz von freiwilligen Helfern Hilfskapazitäten geschaffen. Personelle Reserven waren zu diesem Zeitpunkt nicht mehr verfügbar. Umgefallene (marode) Strommasten bewirkten einen mehrtägigen, aber (noch) regional begrenzten Stromausfall. Die verfügbaren Notstromaggregate wurden zur Aufrechterhaltung von Teilbereichen der Versorgung verwendet. Dieses kritische Ereignis kann durchaus als Blackout bezeichnet werden, wenngleich der Faktor flächendeckenden und überregionalen Stromausfalles eines Nichtsdestotrotz waren 250.000 Menschen für fünf Tage ohne Strom und Betroffene mussten sich aufgrund der beschriebenen Umfeldbedingungen selbst versorgen. Zusätzlich kann ein Gleichzeitigkeitsbedarf innerhalb der organisierten Hilfe abgeleitet werden, was die Wichtigkeit der Eigenversorgung der Bevölkerung unterstreicht.<sup>33</sup>

#### Menschliches Versagen

Überregionaler Stromausfall in weiten Teilen Europas am 4. November 2006 <u>Grund</u>: Koordinierungsfehler bei Abschaltung von Hochspannungsleitungen

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> https://www.fireworld.at/2021/01/10/europa-am-8-jaenner-2021-knapp-am-blackout-vorbeigeschrammt/, [Abgerufen am: 01.06.2021 10:30].

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Vgl. https://www.wn.de/Specials/Schneechaos-2005, [Abgerufen am: 02.06.2021 13:24].

Für die Überführung eines Kreuzfahrtschiffs mussten am 4. November 2006 im deutschen Hafen Papenburg mehrere Hochspannungsleitungen abgeschaltet werden. Die Folge war ein Überschreiten des Sicherheitsgrenzwerts, was die Betreiber zum Kuppeln von Sammelschienen in einem wichtigen Umspannwerk veranlasste. Aufgrund daraus resultierender Lastverschiebungen kam es innerhalb kürzester Zeit zur Abschaltung weiterer Leitungen quer durch ganz Europa. 15 Millionen Menschen waren plötzlich für zwei Stunden ohne Stromversorgung. Betroffen waren die Länder Deutschland, Frankreich, Belgien, Italien, Österreich und Spanien, was die Vernetzung und Gefahr von Ausfällen manifestiert. Das europäische Stromnetz stellte sich in den Abendstunden des 4. November 2006 wie folgt dar:<sup>34</sup>

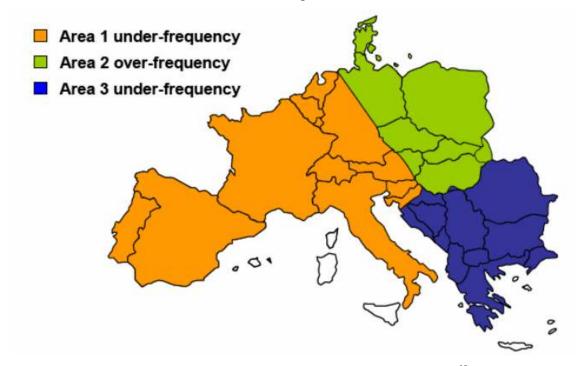


Abbildung 2: Teilung des Gebietes nach Frequenzbereichen<sup>35</sup>

In den späten Abendstunden konnten die Teilnetze nach mehreren Versuchen wieder synchronisiert werden und die Haushalte mit Strom versorgt werden.

#### **Hacker-Angriff**

Regionaler Stromausfall in der Ukraine im Dezember 2015

Grund: Hacker-Angriff auf Stromanbieter

Bei diesem Angriff auf das Stromnetz wurden bei mehreren Verteilernetzbetreibern Systeme mit "Malware" infiziert und zum Ausfall gebracht, wodurch rund 230.000

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Vgl. <u>www.bundesnetzagentur.de</u>, [Abgerufen am: 03.02.2022].

<sup>35</sup> www.bundesnetzagentur.de, [Abgerufen am: 03.02.2022].

Menschen betroffen waren. Nach Wiederherstellung der Systeme wurde festgestellt, dass diese Vorgangsweise auch einen überregionalen und lang andauernden Stromausfall hätte auslösen können. Der Schaden beschränkte sich auf die Kommunikationssysteme der Stromanbieter, jedoch hätten Schäden an den stromführenden Anlagen Wochen, bis Monate an Reparaturarbeiten benötigt, was zu massiven Ausfällen in der Versorgung der Bevölkerung geführt hätte.<sup>36</sup> Zur besseren Darstellung des rezenten Risikos dient nachfolgende Abbildung der weltweiten Cyberangriffe am 7. Dezember 2021:

Live Attacks by Country		
China	292205862	
United States	220094784	
Bulgaria	92140620	
Netherlands	54080832	
Other Country	21860202	
France	20355582	
Russian Federation	20298876	
Hong Kong	20145294	
Canada	18289050	
Korea, Republic of	15140190	
Germany	14578746	

Abbildung 3: Live Attacks 7.12.2021<sup>37</sup>

#### Übertragungsschwierigkeiten und Überlastung

Zweitägiger Stromausfall in 20 indischen Bundesstaaten im Jahr 2012

Grund: Spannungsschwankungen und Abhängigkeiten von Kohlekraftwerken

Zwei Tage lang waren im Jahr 2012 rund 600 Millionen Menschen in Indien ohne Stromversorgung. Die Folgen waren verheerend, da nahezu das gesamte öffentliche Leben für 48 Stunden lahmgelegt wurde. Der Grund für diesen flächendeckenden Stromausfall bestand in einer mangelnden Übertragungsspannung. Berichten zufolge wurden aber auch routinemäßige Überprüfungen nicht durchgeführt. Indien deckt seinen Energiebedarf zur Hälfte durch Kohlekraftwerke, welche durch neu gebaute Atomkraftwerke abgelöst werden sollen. Jedoch ist der Druck innerhalb des Landes zu

<sup>36</sup> Vgl. <a href="https://netzpolitik.org/2018/stromausfall-durch-hacker-cyber-abwehrzentrum-fordert-besseren-schutz-statt-angriffe/">https://netzpolitik.org/2018/stromausfall-durch-hacker-cyber-abwehrzentrum-fordert-besseren-schutz-statt-angriffe/</a>, [Abgerufen am: 07.06.2021 09:36].

<sup>37</sup> https://cyberarms.wordpress.com/2014/06/25/real-time-worldwide-cyber-attack-map/, [Abgerufen am: 07.12.2021 16:19].

hoch, diese Projekte auch zu realisieren. Der gravierende Stromausfall soll die Abhängigkeiten im Falle von Problemen innerhalb der Energieversorgung aufzeigen. Das Hochfahren von abgeschalteten Kohlekraftwerken dauert zu lange, um flächendeckende Stromausfälle zu verhindern. Die Auswirkungen für Politik und Wirtschaft waren fatal.<sup>38</sup>

### 2.1.3. Überregionale Eintrittswahrscheinlichkeit

"Die Wahrscheinlichkeit für weitere Blackouts in Europa steigt, weil aufgrund steigender Auslastung und der fortschreitenden Digitalisierung die Netze immer komplexer werden und damit auch die Störanfälligkeit zunimmt."<sup>39</sup>

Das Eintreten eines Blackouts lässt sich weder über mathematische Modelle berechnen noch konkret vorhersagen. Vor allem der angekündigte Atomausstieg Deutschlands, lässt jedoch nichts Gutes erahnen. Sei es der Klimawandel und die dadurch rasch erzwungene Energiewende, menschliches Versagen, Naturkatastrophen, oder der Einfluss der stark steigenden Cyberkriminalität. Innerhalb der österreichischen Bevölkerung wird dies aufgrund fehlender Erfahrungswerte und Wahrnehmungen als weiterhin niedrig angesehen. Durch Glück und ständige Eingriffe in die Netzstabilität konnte bis dato das Schlimmste verhindert werden. Derzeit wird verstärkt in den Erzeugungsbau bei Windkraft- und Photovoltaikanlagen investiert. Der Blick auf das komplexe Gesamtsystem des europäischen Stromnetzes wird dabei sträflich vernachlässigt. Es fehlt an den notwendigen Vorhaltungen im Bereich der kalorischen Kraftwerke und Atomkraftwerke. Zusätzlich kommt erschwerend hinzu: "Aufgrund der jahrzehntelangen stabilen Zeit mit kaum schwerwiegenden Krisen ist die Gesellschaft nur mehr bedingt auf schwerwiegende Störungen vorbereitet. 42

Folgende Auflistung soll darstellen, welche derzeit herrschenden Umstände in Europa, die Eintrittswahrscheinlichkeit eines europaweiten Blackouts steigen lassen:<sup>43</sup>

 Steigende Vernetzung des europäischen Verbundnetzes und komplexe, stromabhängige Steuerung.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Vgl. <a href="https://www.dw.com/de/indien-nach-historischem-blackout/a-16135910">https://www.dw.com/de/indien-nach-historischem-blackout/a-16135910</a>, [Abgerufen am: 04.05.2021 16:40].

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Pausch (2017), S. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Vgl. <a href="https://www.saurugg.net/blackout/risiko-eines-strom-blackouts/aktuelle-situation">https://www.saurugg.net/blackout/risiko-eines-strom-blackouts/aktuelle-situation</a>, [Abgerufen am: 18.08.2021 16:36].

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Vgl. <a href="https://www.krone.at/2517665">https://www.krone.at/2517665</a>, [Abgerufen am: 29.09.2021 09:40].

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Saurugg (2021), S. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Vgl. Greilich (2018), S. 13-20.

- Stetig steigender Stromverbrauch durch Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologie, sowie E-Mobilität.
- Vermehrte Abstützung auf erneuerbare Energiequellen, bei gleichzeitigem und raschen Schließen der Kohle- und Atomkraftwerke auf Basis politischer Entscheidungen führt zu einem Fehl von Stromreserven auf europäischer Ebene.
- Systemische und unsichtbare Abhängigkeiten führen zu falschen oder gar keinen Vorsorgemaßnahmen aufgrund fehlenden Antizipationsfähigkeiten und Evidenzen.
- Stetige Anpassung der logistischen Prozesse auf das Just-in-time-Prinzip, also auf den Normalfall ("alles ist zu jeder Zeit verfügbar").
- Erfahrungsdefizite über die Folgen und Möglichkeiten des Eintretens und fehlende Sensibilisierung.

Die angesprochene Mischung aus psychologischen Aspekten, rasanten technischen Veränderungen und dem vermeintlich seit Jahren funktionierenden, aber komplexen Gesamtsystem in Europa, kann als gefährliches Gemengelage für eine plötzliche Eruption unvorstellbaren Ausmaßes bezeichnet werden. Die Vernetzung von Geräten und sich rasant verändernde Systeme in Zusammenhang mit der voranschreitenden Digitalisierung haben die Gesellschaft in notorische Abhängigkeiten geführt. Dadurch wird die Eintrittswahrscheinlichkeit abgewertet und die Folgeschäden weitgehend unterschätzt. Die deutsche Politik hat sich entschieden, die aus Treibhausgasen entstandenen Emissionen im Vergleich zu 1990 um 85% zu verringern. Dies bedeutet einen kompletten Kohlestrom-Ausstieg bis 2038.

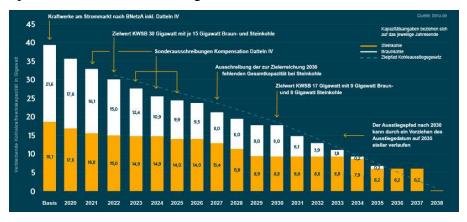


Abbildung 4: Geplanter Verlauf Kohleausstieg Deutschlands<sup>46</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Vgl. KFV (2020), S. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Vgl. <a href="https://www.entega.de/blog/kohleausstieg/">https://www.entega.de/blog/kohleausstieg/</a>, [Abgerufen am: 16.12.2021 09:34].

<sup>46</sup> https://www.entega.de/blog/kohleausstieg/, [Abgerufen am: 16.12.2021 09:34].

Durch die Wegnahme von Kohle- und Kernkraftwerken fehlt nunmehr die notwendige Ausgleichskomponente, um große und flächendeckende Stromausfälle zu vermeiden.<sup>47</sup>

#### 2.1.4. Prognostizierte Konsequenzen und Merkmale

Ein Blackout führt zu einer plötzlichen Kettenreaktion und den Ausfall aller Versorgungsleistungen und Infrastrukturen. Erschwerend kommt hinzu, dass auch die staatliche Krisenkommunikation rasch zum Erliegen kommt, weil die Notstromversorgung bei den Einsatzorganisationen und Krankenhäusern in den meisten Fällen nur für 12 bis 24 Stunden gesichert ist. Wenn das öffentliche Stromnetz über diesen Zeitraum hinaus ausfällt, stehen alle Bürger vor derselben Problematik und das gewohnte Leben kommt aufgrund des Gleichzeitigkeitsbedarfs zum Stillstand. Das Herstellen der gewohnten Versorgung wird aufgrund von Ausfällen in den Lieferketten, Zerstörung wichtiger Netzwerkkomponenten, sowie Problembereiche innerhalb der Gesundheitsversorgung, Wochen bis Monate, wenn nicht sogar Jahre, dauern. 48

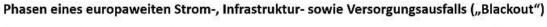




Abbildung 5: Phasen eines Blackouts<sup>49</sup>

Verantwortungsträger und (viele) Bürger blicken nach jedem "überstandenen" kritischen Ereignis voll Wehmut und mit einer "rosa Brille" in die Retrospektive. Die Auswirkungen eines Blackouts werden oft als gewöhnliche Stromausfälle abgetan und eine breite Auseinandersetzung mit der Thematik fehlt überhaupt. Die unmittelbaren Folgen sind jedoch fatal.<sup>50</sup> Als Begründung dafür ist "...nicht nur die ausgefallene Energie, sondern vor allem die infolge des Infrastrukturausfalls nicht mehr oder nur noch beschränkt vorhandene Funktionalität von Lebensmittel- und Wasserversorgung,

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Vgl. Steinbrink (2019), S. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Vgl. Unger/Mitschke/Freudenberg (2013), S. 58.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Saurugg (2019), S. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Vgl. Kling (2018), S. 6 ff.

Verkehr und Bankwesen, Telekommunikation und Medien sowie staatlicher Verwaltung und öffentlicher Sicherheit... "51 gemeint.

Aus den durchgeführten Interviews mit ausgewählten Bürgermeistern kann in Bezug auf notwendige Konsequenzen vorweg festgestellt werden:

Die Infrastruktur wäre ohne Hilfe von außen bereits nach wenigen Tagen lahmgelegt, wobei die Wasserver- / Abwasserentsorgung und die Gesundheitsversorgung als äußerst kritisch gesehen werden müssen. Die fehlenden Kommunikationsmöglichkeiten verstärken die dramatische Lage, da ohne Verständigung keine Hilfe angefordert werden kann. Für die Bezirksebene liegen weitgehend die gleichen Folgeerscheinungen vor, nur mit einer exponentiell größeren Tragweite.<sup>52</sup> Ab der Landesebene bis hin zur Bundeszuständigkeit kommt die Problematik der Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung und Sicherheit und der gänzliche Ausfall der Lebensmittelversorgung im Bereich des Großhandels und der Anlieferung dazu.<sup>53</sup>

#### 2.2. RESILIENZ

#### 2.2.1. Rahmenbedingungen

"Es kommt nicht darauf an, die Zukunft vorauszusagen, sondern darauf, auf die Zukunft vorbereitet zu sein. "54

Wie bereits bei der Untersuchung der Eintrittswahrscheinlichkeit eines Blackouts festgestellt, führt die steigende Systemkomplexität im Hinblick auf vorausahnende Szenarien zu erhöhter Unsicherheit. Aus diesem Grund benötigen Volkswirtschaften resiliente Grundstrukturen, welche eine systemische Durchlässigkeit für Veränderungen mit frei verfügbaren Reserven im Bereich des Ressourcen- und Personalmanagements aufweisen.<sup>55</sup> Durch die stark steigende Vernetzung und die damit einhergehende Komplexität von Systemen, hat der Begriff "Resilienz" Einzug in den globalen Sprachgebrauch gefunden. Die Möglichkeit auf Systemveränderungen reagieren zu können, wird historisch als Achillesferse ganzer Kulturen, Staaten und gleichwertiger Gemeinschaften betrachtet.<sup>56</sup> Das liegt unter anderem daran, dass ein internationales Krisenmanagement infolge globaler Wandlungen ausschließlich auf Katstrophenhilfe

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Greilich (2018), S. 6-7.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 2, Zeile 9-17.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 155-156.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Karsten/Voßschmidt (2019), S. 11.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Vgl. Kling (2018), S. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Folke (2010), S. 10.

setzt und Überraschungen nahezu gänzlich ausklammert (z.B. das Hochwasser in Deutschland 2021). Meist wurden sofort militärische Kräfte zum Einsatz gebracht, deren Aufgabe neben der aktuellen Krisenbewältigung auch in der Bereithaltung als strategische Reserve besteht, um somit Gleichzeitigkeitsbedarfe abzufedern.<sup>57</sup>

Das angeführte Komplexitätsproblem gilt auch für die Musterregion Voitsberg. Eine externe Kettenreaktion kann ein höheres Schadensaumaß verursachen, als alle bekannten Vorkommnisse der letzten Jahrzehnte zusammen. Weder ist das Auftreten eines europaweiten Stromausfalles von innen beeinflussbar, noch ist mit Hilfe von gleichbetroffenen Organisationen und Regionen zu rechnen. Diesem Trend kann nur mittels Erhöhung der Resilienz und regionaler Robustheit begegnet werden.<sup>58</sup>

#### 2.2.2. Arbeitsrelevante Interpretationen

Mit dem Wort Resilienz ist nicht die bloße Widerstandsfähigkeit eines Systems oder Individuums, sondern ein Lernen aus der Krise gemeint. Dies bedeutet aber nicht, dass Gefahren und Risiken in Kauf genommen werden und ein disruptives Ereignis erst eintreten muss, damit es zu einem Lerneffekt kommt. Eine gemeinsame und überregionale Vorausschau dient dazu, antizipativ robuste und resiliente Strukturen aufzubauen.<sup>59</sup>

#### Definition von Herbert Saurugg:

"Der Begriff "Resilienz" kommt Ursprünglich aus den Materialwissenschaften, wo er so viel wie, das Werkstück kehrt nach starken Verformungen wieder in seinen Ausgangszustand zurück, bedeutet. Auch in der Psychologie wird dieser Begriff schon länger verwendet, um die Fähigkeit von Menschen zu beschreiben, die sich trotz widriger Umstände nicht aus der Bahn werfen lassen bzw. sich rasch wieder erholen können. "60 Diese Erholung kann nur erfolgen, wenn Systeme ein Bewusstsein über Abhängigkeiten und Schwachstellen geschaffen haben. Die Antizipationsfähigkeit sowie das Denken in künftigen Szenarien stärkt die Resilienz und robuste Systeme können aufgebaut werden.

Wird von einem drohenden Wohlstandsverlust durch komplexe, äußere und plötzlich auftretende Störungen ausgegangen, ist nachstehende Definition aus empirischen

<sup>59</sup> Vgl. Kling (2018), S. 5 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Vgl. Unger/Mitschke/Freudenberg (2013), Vorwort.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Vgl. Pausch (2017), S. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> https://www.saurugg.net/hintergrundthemen/resilienz-und-anpassung, [Abgerufen am: 06.10.2021 18:39].

Forschungen der Ludwig-Maximilians-Universität München für das weitere Verständnis des Resilienzbegriffs förderlich:

"Resilienz wird als ein Konzept gehandelt, das erfolgversprechende Antworten für unterschiedliche Herausforderungen und Krisen in sich birgt. "61

Im Hinblick auf eine regionale Blackout-Vorsorge darf der Resilienzbegriff somit nicht nur auf technologische Veränderungen reduziert werden. Vielmehr müssen kollaborative und gesellschaftliche Ansätze gewählt werden, um ein vernetzes Denken und flexibles Handeln zu fördern.<sup>62</sup>

### 2.2.3. Staatliche Kernfunktionen in Österreich

Die Gesellschaft zerfällt im Blackout-Fall plötzlich in Kleinststrukturen.<sup>63</sup> Der Bürgermeister wird dadurch zum maßgeblichen behördlichen Einsatzleiter und ist für das Funktionieren und die Leitung aller relevanten Organisationen verantwortlich. Der Bund und die Länder sind in derartigen Krisenlagen aber keinesfalls frei von Verantwortung und Befugnissen. Um gesamtstaatliche Resilienz zu schaffen und staatliche Kernfunktionen an komplexe Bedrohungen anzupassen, muss ein Ebenen übergreifendes Lagebild über Verwundbarkeiten und Abhängigkeiten geschaffen und die Zusammenarbeit auf die steigende Komplexität und Vernetzung abgestimmt werden 64

In Österreich herrschen auf gesamtstaatlicher Ebene mehrere organisatorische Trennungen. Diese sind vor allem im Falle eines Blackouts nicht förderlich, da durch fehlende Kommunikationsmöglichkeiten kein einheitliches Lagebild geschaffen werden und der gesamtheitliche Ansatz nicht umgesetzt werden kann.

<sup>63</sup> Vgl. Kapitel 2.1.2.

<sup>61</sup> https://resilienz.hypotheses.org/1078, [Abgerufen am: 06.10.2021 14:30].

<sup>62</sup> Vgl. Pausch (2017), S. 6 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Vgl. Unger/Mitschke/Freudenberg (2013), S. 26.

Die folgende Grafik veranschaulicht die Fragmentierung der Konzeptlandschaft:<sup>65</sup>

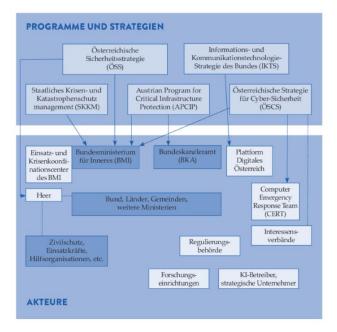


Abbildung 6: Programme, Strategien und Akteure in Österreich<sup>66</sup>

Ein organisationsübergreifendes Lagezentrum oder gleichwertiges Entscheidungsgremium gibt es in Österreich derzeit nicht. Es besteht der Anschein, dass in Krisenfällen die ministerielle Arbeit mit den dafür eingeteilten Verantwortlichen – sofern diese in den betreffenden Ressorts überhaupt abgebildet sind - aufgenommen wird und entsprechende Vorgaben für Einsatzorganisationen, nachgeordnete Länder und für die Zivilbevölkerung gegeben werden. Dazu der Managementforscher Henry Mintzberg, welcher sich mit strukturierten Entscheidungstätigkeiten auf strategischer Ebene in Deutschland beschäftigt und der einen gesamtheitlichen Ansatz und die notwendige Verschmelzung des Katastrophen- und Zivilschutzes seines Landes fordert:67

"Wir müssen mehr über Rüssel und Stoßzähne und Schwänze wissen. Noch wichtiger ist jedoch, dass wir über die engen Grenzen der einzelnen Schulen hinausgehen, um zu erfahren, wie dieses Tier namens Strategieentwicklung, das sich aus all diesen und noch mehr Schulen zusammensetzt, wirklich lebt. Wir müssen bessere Fragen stellen und weniger Hypothesen erarbeiten – wir müssen uns erlauben, uns von den draußen herrschenden Sorgen ziehen zu lassen, statt uns von den Konzepten drinnen antreiben zu lassen. Und wir müssen umfassender denken – wir müssen uns mit dem Prozess und

<sup>65</sup> Vgl. ÖAW (2017), S.7.

<sup>66</sup> ÖAW (2017), S. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Vgl. Unger/Mitschke/Freudenberg (2013), S. 28.

Inhalt, mit Statik und Dynamik, mit dem Kognitiven und dem Kollektiven, mit dem Geplanten und dem Gelernten, mit dem Wirtschaftlichen und Politischen auseinandersetzen. Mit anderen Worten: Wir müssen nicht nur die Teile, sondern den gesamten Körper der Strategieentwicklung untersuchen. "68

In Österreich wurde die Thematik durch die Bundesregierung im Oktober 2021 aufgegriffen.<sup>69</sup> In naher Zukunft sollen Zusammenarbeit und Abläufe für Krisenfälle anhand einiger konkreter Maßnahmen optimiert werden:

- Errichtung eines ressortübergreifenden Bundeslagezentrums im Innenministerium zur Erstellung laufender Lagebilder über die aktuelle Situation, etwa in den Bereichen Energie, Sicherheit und Gesundheit,
- Installierung eines Beraters für den Bundeskanzler zur Krisenvorsorge,
- Erweiterung der Kompetenzen für das Österreichische Bundesheer, vor allem Schaffung von Möglichkeiten zur Sicherung der Versorgung mit systemrelevanten Gütern aus autarken Kasernen.

Durch ein gemeinsames Vorgehen im Rahmen des strategischen Krisenmanagements, sollen Schwachstellen im Vorfeld identifiziert und eliminiert werden. Die rasche Umsetzung auf gesamtstaatlicher Ebene wurde offensichtlich durch die Vorkommnisse des Terroranschlages im November 2020<sup>70</sup> und der Corona-Krise begünstigt. Die planerische Umsetzung leitet sich aus den Erfahrungen von bereits eingetretenen kritischen Ereignissen, welche Österreich mit voller Wucht getroffen haben, ab.<sup>71</sup>

#### Bewertung:

Zur Erhöhung der Resilienz bei den staatlichen Kernfunktionen müssen bestehende Fragmentierungen auf der strategischen Ebene in der Krisenvorsorge und -bewältigung aufgelöst und überwunden werden. Die Zusammenarbeit soll damit kollaborativer gestaltet werden. Dies stellt einen wesentlichen Schritt zur Bewältigung komplexer Ereignisse in der vernetzten Systemwelt auf strategischer Ebene dar. In puncto gesamtstaatliches Lagezentrum wurde eine mögliche "Offlinearbeit"<sup>72</sup> nach Auswertung einschlägiger Medienberichte nicht angesprochen. Auch die Sendefähigkeit des

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Mintzberg (1999), S. 418.

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Vgl. https://orf.at/stories/3234195/, [Abgerufen am: 26.10.2021 16:00].

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Der Terroranschlag in Wien 2020 ereignete sich am 2. November 2020. Bei dem terroristischen Amoklauf wurden vier Personen getötet und 23 weitere teils schwer verletzt. Vgl. <a href="https://kurier.at/chronik/wien/schuesse-in-der-wiener-innenstadt/401084994">https://kurier.at/chronik/wien/schuesse-in-der-wiener-innenstadt/401084994</a>, [Abgerufen am: 03.02.2022 10:431

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Vgl. https://orf.at/stories/3234195/, [Abgerufen am: 26.10.2021 16:00].

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Hiermit ist die Stabsarbeit, Notfallplanung und das Krisenmanagement ohne Stromversorgung gemeint.

staatlichen Rundfunks in der Dauer von 72 Stunden findet keine Erwähnung. Insgesamt mangelt es an zukunftsoffenem Denken. Stattdessen wird der Blick rückwärts auf bereits eingetretene Szenarien gerichtet, welche aber keineswegs ohne Vorwarnung eingetreten sind, wie eine Grafik aus dem Jahr 2019 zeigen soll:

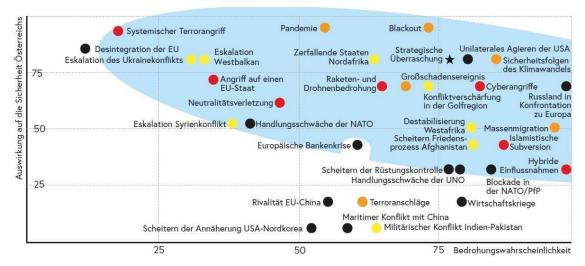


Abbildung 7: Trendradar für das Jahr 2020<sup>73</sup>

Eine absolute Vorbereitung wird bei einem Szenario dieser Art nicht möglich sein. Vielmehr muss neben der Früherkennungsfähigkeit die personelle Aufwuchsfähigkeit und Bereitschaft zur Anpassung für die Krisenbewältigung überdacht werden. Im Falle eines länger andauernden Stromausfalls benötigen alle Beteiligten ein gemeinsames Denken, um in der Vorsorge die richtigen Maßnahmen zu treffen und in der Bewältigung rascher voranzukommen. Zusätzlich müssen durch die Politik Bedrohungen und Risiken für die breite Masse offen angesprochen werden, da sonst die Zuständigkeit ausschließlich bei einzelnen Organisationen (Bundesheer, BMI) liegt, welche die Krise aber keinesfalls lösen können.

#### 2.2.4. Kommunale Robustheit

Der Stromausfall in NRW 2005 zeigte sehr deutlich, wie eine Gesellschaft plötzlich und ohne Vorwarnung in Kleinststrukturen zerfällt. Ohne stromunabhängige Kommunikationsmittel, mangelnde Treibstoffreserven für Einsatzfahrzeuge und vorbereitete Krisenstäbe bleibt als kleinster gemeinsamer Nenner zur Bewältigung des Stromausfalles und dessen Folgen, die Gemeinde übrig.<sup>74</sup> Somit müssen die Gemeinden ihre infrastrukturelle Robustheit erhöhen, derart komplexen um in und

-

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> www.bundesheer.at, [Abgerufen am: 16.12.2021 14:53].

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Siehe Kapitel 2.1.2.

gefahrengeneigten Lagen bestehen zu können. Die Basis für funktionierende Kommunen in Krisenlagen bildet die Bevölkerung, welche sich nach behördlichen Vorgaben und den konkreten Gegebenheiten im engeren Umfeld vorbereiten muss. Jeder Bürgermeister trägt die Verantwortung für Bürger und Einrichtungen, wie zum Beispiel die Aufrechterhaltung der vorhandenen kritischen Infrastruktur. Im Falle eines Blackouts herrscht in allen Segmentbereichen Gleichzeitigkeitsbedarf und im schlimmsten Fall sind Kommunen mit ihren Bürgern und Einrichtungen auf sich alleine gestellt, welcher Umstand Vorsorgen und Erhöhungen im Bereich der kommunalen Robustheit zwingend notwendig macht. In puncto Gleichzeitigkeitsbedarf kommt speziell der Personalverfügbarkeit höchste Priorität zu. Wenn eine Gesellschaft nicht auf ein Krisenszenario vorbereitet ist, so sind es die Einsatzorganisationen oder kritische Infrastrukturen auch nicht. Die Mitarbeiter stehen nur dann zur Verfügung, wenn in den eigenen vier Wänden alle existenziellen Maßnahmen getroffen werden konnten. Bei Menschen mit pflegebedürftigen Angehörigen oder Kleinkindern ist das tatsächliche Erscheinen am Arbeitsplatz daher äußerst fraglich.<sup>75</sup>

Wenn ein Ebenen übergreifendes Lagezentrum fehlt, haben die Gemeinden im Falle eines Blackouts keine oder sogar zu viele, verschiedene Ansprechpartner. Dies führt während der Phase des Stromausfalls und in der darauffolgenden Bewältigungsphase zu chaotischen Zuständen. Einem der durchgeführten Interviews ist zu entnehmen, dass der umfassenden Problematik auf Bezirks- und Gemeindeebene keine adäquate Aufmerksamkeit geschenkt wird. Das bedeutet, dass die Einsatzkräfte bei Wegfall der Kommunikationsmöglichkeiten nicht wissen, wo sich wer gerade befindet und welche Hilfseinsätze tatsächlich stattfinden.<sup>76</sup>

Kommunale Robustheit und Resilienz basiert auf nachfolgenden Krisenmanagementfaktoren: 77

- Aufbau von Flexibilität und Anpassungsfähigkeit
- Vorausschauendes Lernen
- Erhöhung der Reaktionsfähigkeit
- Notwendige technische Vorkehrungen
- Einlagerungen und Eigenvorsorge der Bevölkerung

\_

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Vgl. https://www.wochenblick.at/experte-saurugg-wir-alle-sind-auf-einen-blackout-zu-wenig-vorbereitet/, [Abgerufen am: 04.11.2021 11:58].

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 17-27.

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Vgl. Pausch (2017), S. 13.

#### Begleitende Information und Schulungstätigkeit

Die regionale Krisenvorsorge bildet die Basis der Resilienz und des Funktionierens der staatlichen Kernfunktionen. Wenn Hilfeleistungen von außen gänzlich ausfallen und nicht jedes Teilproblem gelöst werden kann, so muss eine Region oder Kommune auf bestehende Vorsorgemaßnahmen zurückgreifen können.<sup>78</sup>

#### **MUSTERREGION VOITSBERG 3.**

#### ÜBERBLICK UND REFERENZDATEN 3.1.

Die Region Voitsberg liegt geografisch im Süd-Westen des Bundeslandes Steiermark und grenzt im Westen an das Bundesland Kärnten. Der Bezirk gliedert sich in 15 Gemeinden, darunter drei Städte und fünf Marktgemeinden. Auf einer Fläche von 678,18 km² leben 51.100 Menschen. In den drei großen Städten Voitsberg, Köflach und Bärnbach herrscht die größte Bevölkerungsdichte.<sup>79</sup>

Nachstehende Grafik zeigt die derzeitige Verwaltungsgliederung des Bezirks:



Abbildung 8: Lage und Verwaltungsgliederung der Musterregion<sup>80</sup>

#### 3.2. KRITISCHE INFRASTRUKTUR

Die kritische Infrastruktur im Bezirk Voitsberg bildet ein Geflecht aus verschiedenen Betreibern mit unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und gegenseitigen Abhängigkeiten. Die Zuständigkeiten liegen teilweise bei den Gemeinden, aber auch bei

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Vgl. Pausch (2017), S. 13-15.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Vgl. <a href="https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/Bezirk Voitsberg">https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/Bezirk Voitsberg</a>, [Abgerufen am: 08.05.2021 13:37].

<sup>80</sup> https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/Bezirk\_Voitsberg, [Abgerufen am: 08.05.2021 13:37].

zivilen Unternehmen. Dies führt dazu, dass Bürgermeister keinen Zugriff auf Daten haben und im Krisenfall bei privaten Betreibern bittstellig werden müssen. Im Hinblick auf völlig unvorbereitete Gemeinden ohne Kommunikationsmöglichkeiten zur im Verantwortungsbereich liegenden kritischen Infrastruktur, hätte daher ein Blackout in vielen Bereichen fatale Folgen, welche nicht einmal mehr innerhalb der kleinsten Strukturen gelöst werden können.<sup>81</sup>

### 3.2.1. Wasserversorgung

Die Wasserversorgung ist im Bezirk Voitsberg sehr unterschiedlich geregelt. "Vom Einzelversorger über Genossenschaften, Stadtwerken, Gemeinde, GmbH bis zu den Wasserverbänden ist alles vorhanden."<sup>82</sup> Die Nutz- und Trinkwasserversorgung ist in der Musterregion für den Normalfall weitgehend gesichert. Die Stadtwerke Voitsberg – Köflach und der Wasserverband Söding – Lieboch sind die zentralen Wasserversorger im Kainachtal. Innerhalb des Bezirks Voitsberg gibt es geologische Unterschiede in der Versorgung für private Wohngebäude, Schulen und öffentliche Gebäude.<sup>83</sup> Die Gemeinden im Nahbereich der Stub- und Gleinalpe, werden mit eigenem Wasserdruck versorgt. Im Kainachtal wird die Wasserversorgung über beide Versorger sichergestellt.<sup>84</sup> Auch wenn die Versorgung als gesichert betrachtet werden kann, sind die Wasserbestände des Bezirks knapp. Reserven bestehen nur aus den Quellen, welche das Wasser über Eigendruck zu den Endverbrauchern befördert.<sup>85</sup>

#### 3.2.2. Lebensmittelversorgung

Neben Supermärkten, welche sich in der Musterregion mit Masse im Ballungszentrum befinden, gibt es örtliche Unterschiede bei Bestehen von regionalen Kaufhäusern. Diese halten ihren Betrieb in den meisten Fällen aber neben Großhändlern aufrecht. Wie eines der Interviews ergeben hat, gibt es im ländlichen Bereich noch Gemeinden, wo einzelne, unabhängige Nahversorger zur Verfügung stehen. Zusätzlich befinden sich in der Musterregion "Ab-Hofverkäufer", welche in die Vorsorgen im Bereich der Lebensmittelversorgung eingebunden werden können.<sup>86</sup>

<sup>81</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 2, Zeile 9-17.

<sup>82</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 6, Zeile 44-50.

<sup>83</sup> Vgl. Bauer (2002), S.

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 278-284.

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> Vgl. Bernhart (1982), S. 37.

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 288-289.

#### 3.2.3. Einrichtungen zur Gesundheitsversorgung

Gemeinsam mit dem Bezirk Deutschlandsberg verfügt der Bezirk über ein gemeinsames Landeskrankenhaus. Dadurch sind wesentliche Disziplinen auf zwei Standorte aufgeteilt, was nachfolgende Grafik veranschaulicht:



Abbildung 9: Abteilungen des LKH Weststeiermark<sup>87</sup>

Durch die Trennung ergibt sich die Situation, dass in der Musterregion nicht mehr alle medizinischen Leistungen zur Verfügung stehen.

#### 3.2.4. Verkehr und Kommunikation

Durch die Musterregion führen zwei stark befahrene und leistungsfähige Straßen, die Autobahn (A2) und eine Bundesstraße (B70). Die Tunnelkette der A2 an der steirischkärntnerischen Grenze ist ein "Hotspot" was die Unfallhäufigkeit und erschwerte Befahrbarkeit im Winter betrifft. Die B70 ist temporär und zeitlich begrenzt überlastet.<sup>88</sup>

Das Telekommunikationsnetz ist adäquat zu den anderen steirischen Bezirken. Zusätzlich beheimatet das Rüsthaus der Bezirksfeuerwehr eine Funkstation des ÖVSV.<sup>89</sup>

## 3.3. EINSATZKRÄFTE DER MUSTERREGION

Im Falle eines Blackouts ist davon auszugehen, dass Personal aus allen Bereichen der Einsatzkräfte erst sehr spät oder oft gar nicht helfen kann. Dies passiert durch

<sup>87</sup> https://www.lkh-weststeiermark.at/, [Abgerufen am: 29.11.2021, 15:04].

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> Vgl. <a href="https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/Bezirk Voitsberg">https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/Bezirk Voitsberg</a>, [Abgerufen am: 08.05.2021 13:37].

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 83-92.

Schwachstellen in den Alarmierungsketten, Gleichzeitigkeitsbedürfnissen (auch überregional) und den plötzlich fehlenden Informationsübertragungsmöglichkeiten. <sup>90</sup>

#### 3.3.1. Feuerwehr

Der Bezirk Voitsberg ist zur besseren Organisation der Feuerwehren in vier Abschnitte gegliedert. Dieser Gliederung ergibt sich aus den vorherrschenden geografischen Gegebenheiten und der Bezirksgliederung vor den Gemeindezusammenlegungen im Jahr 2015.<sup>91</sup> Somit verfügt die Musterregion über 28 freiwillige Feuerwehren und der freiwilligen Betriebsfeuerwehr der Firma Stölzle Oberglas. Der größte Stützpunkt befindet sich südlich der Bezirkshauptstadt.<sup>92</sup>

#### 3.3.2. Polizei

Die Musterregion verfügt über sechs Polizeiinspektionen, darunter das Bezirkspolizeikommando in Voitsberg. Der Ausbildungsstand der Polizeibeamten im Bezirk ist breit gefächert. Aufgrund der Personalstärke der Bezirkspolizeiorganisation ist im Falle eines Blackouts die Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit durchaus als kritisch zu betrachten.<sup>93</sup>

#### 3.3.3. Rettungsdienst

Das Rote Kreuz ist, wie in der restlichen Steiermark, stützpunktartig organisiert und befindet sich in der Bezirkshauptstadt Voitsberg. Die Normversorgung wird durch rund 300 meist freiwillige Mitarbeiter und Zivildiener abgedeckt. Der positive Aspekt dieser Leitstelle besteht darin, dass diese rund um die Uhr eine Besetzung mit Schlüsselpersonal aufweist. Der Flugrettungsdienst fliegt anlassbezogen aus den stationären Standorten Graz, Niederöblarn und St. Michael. Zusätzlich kann auf rettungsdienstliche Hilfe aus dem Raum Klagenfurt zurückgegriffen werden. <sup>94</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup> Vgl. Schibli (2019), S. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Vgl. <a href="https://www.bfvvo.steiermark.at/desktopdefault.aspx/tabid-198/">https://www.bfvvo.steiermark.at/desktopdefault.aspx/tabid-198/</a>, [Abgerufen am: 20.05.2021, 14:14].

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 36.

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> Vgl. <a href="https://www.polizei.gv.at/stmk/lpd/dst/dienststellen.aspx?org=4465764b4e6b6271354e493d">https://www.polizei.gv.at/stmk/lpd/dst/dienststellen.aspx?org=4465764b4e6b6271354e493d</a>, [Abgerufen am: 20.05.2021, 14:20].

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> Vgl. <a href="https://www.roteskreuz.at/steiermark/voitsberg-koeflach/home">https://www.roteskreuz.at/steiermark/voitsberg-koeflach/home</a>, [Abgerufen am: 20.05.2021, 14:32].

#### 4. EXKURS: HERANZIEHUNG DES BUNDESHEERES

Das Bundesheer (ÖBH) bildet die strategische Reserve der Republik Österreich. Im Jahr 2021 wurde das Querschnittsprojekt "Blackout-Vorsorge" mit Schwerpunkt auf Versorgungssicherheit gestartet. Die Überlegungen wurde im Jahr 2018 mit dem Begriff "Sicherheitsinseln" begonnen, welche jetzt mit der so genannten "Kasernenautarkie" in die weitere Umsetzung gebracht werden sollen. Wenngleich das ÖBH nicht für die Krisenbewältigung im Inneren zuständig ist, muss die Bewältigung wohlstandsgefährdender Ereignisse trotzdem in die militärische Antizipation Einzug halten. 95

Die Aufgaben für Kräfte des ÖBH können sein: 96

- Stärkung des subjektiven Sicherheitsgefühls der Bevölkerung,
- Versorgungstätigkeiten für Kommunen und Einsatzorganisationen,
- Unterstützung bei der Vorsorge,
- Verbindung halten mit militärischen Kommunikationsmitteln und Meldewesen.

#### 4.1. REGIONALE EINBINDUNG DES ÖBH

Das ÖBH kann die Gemeinde- und Bezirksebene in der Bewältigungsphase, aber auch der Vorsorge unterstützen. Der militärische Planungs-Organisationsprozess kann für die Erstellung von Notfallplänen, Ablauf- und Aufbauorganisationen, Stabsarbeit im Krisenfall und dem Einsatz von alternativen Kommunikationsmitteln im Vorfeld unterstützend gerecht werden. Nur das ÖBH verfügt in der Bewältigungsphase über Kapazitäten für die zahlreich auftretenden Deprivationsbereiche. Dabei muss der Gleichzeitigkeitsbedarf jedoch berücksichtigt werden, welcher auch im Bereich des ÖBH nicht ohne Anpassung der Ausstattungskapazitäten bewältigt werden kann. Zur besseren Funktionsweise, bei Einbindung des ÖBH, kann durch dezentrale und redundante Einheiten eine größtmögliche Wirkung auf der Kommunalebene durch vorgestaffelte Auslagerungen erzielt werden. Hierfür kann die Miliz als verbindender Faktor zur Zivilgesellschaft eine wesentliche Rolle spielen. Dies bedeutet, dass kleine Einheiten bei den jeweiligen

-

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> Vgl. OÖN (2020), S. 2-3.

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> Vgl. Kapitel 9.5., Kategorie 6, Inhalt A und C.

Vorsorgemaßnahmen der Gemeinden unterstützend einwirken und nach erfolgter Zuordnung von Zonen die Bewältigung verstärken.<sup>97</sup>

#### 4.2. SCHUTZ UND HILFE ZONEN

"Die Vorbereitung von "Schutz- und Hilfe-Zonen" würde dem Ansatz entsprechen, ähnliche Sicherheitszonen wie in der Zeit der Raumverteidigung aufzubauen. Die kürzlich geschlossene Kooperation zwischen Bundesheer und Gemeindebund ist ein wichtiger Beitrag in diese Richtung. Derzeitige Ansätze, Soldaten oder auch Einsatzkräfte zentral zusammenzuziehen und punktuell einzusetzen, werden – wenn überhaupt – nur beschränkt funktionieren und vermutlich wenig effektiv sein." <sup>98</sup>

In Verbindung mit den Aussagen im Vorgängerkapitel kann für die Musterregion festgehalten werden, dass alte Konzepte der Raumverteidigung als Planungsgrundlage für die "Schutz- und Hilfe-Zonen" dienen könnten. Auch wenn die damaligen Pläne mittlerweile veraltet sind und aufgrund der allgemeinen Bedrohungslage keinen Niederschlag mehr in den heutigen Beurteilungen finden, würden kleine Einheiten, auch über eine breitere Nutzung regionaler Milizsoldaten, einer vorab abgesprochenen, vorbereiteten und kommunalen Zuordnung entsprechend rasch zum Einsatzort gelangen und die Bewältigungsphase unterstützen. <sup>99</sup>

#### Grundsätzlich binnen 24 h zur Katastrophenhilfe:

- Einsatz von bis zu 1.000 Soldaten
- > Danach weiterer Aufwuchs auf bis zu 12.500 Soldaten

#### Grundsätzlich binnen 72 h für alle anderen Einsätze:

Erstreaktion mit großem Verband (Brigade) der Reaktionskräfte

# Raschere abgestufte Reaktionszeit nach beurteilter Bedrohungslage:

Designierte Reaktionskräfte ab wenige Stunden falls erforderlich

28

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> https://www.truppendienst.com/themen/beitraege/artikel/blackout-ist-die-bevoelkerung-vorbereitet/, [Abgerufen am: 17.12.2021 20:38].

<sup>98</sup> https://www.truppendienst.com/themen/beitraege/artikel/blackout-ist-die-bevoelkerung-vorbereitet/, [Abgerufen am: 17.12.2021 20:38].

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> Vgl. Kapitel 9.5., Inhalt D, Zeile 188-122.

### Abbildung 10: Reaktionszeiten ÖBH in der Katastrophenhilfe<sup>100</sup>

Aus den angeführten Reaktionszeiten leitet sich eine Autarkie der Standorte des ÖBH ab. Ziel muss es sein, so viele Kasernen als möglich unabhängig und robust auszubauen, sodass die Einsatzführung des ÖBH und die Katastrophenhilfe stets gewährleistet ist.

## 5. BESTEHENDE VORSORGEMAßNAHMEN

### 5.1. ERHEBUNG DES IST-ZUSTANDES

### **5.1.1.** Methode

Zur Erhebung und Darstellung des Ist-Zustandes wurde eine qualitative Forschungsmethode in Form der induktiven Kategorienbildung gewählt.<sup>101</sup> Eine Quantifizierung liegt in der Kategorisierung nur in Teilbereichen vor, wie beispielsweise bei verfügbaren Mengen an Gütern in der Musterregion. Die erforschten Felder reichen von psychologischen, organisatorischen bis zu technischen Aussagen, welche in allen Auswertungsschritten Niederschlag finden.<sup>102</sup>

Das Datenmaterial wurde durch die Experteninterviews generiert (N=7).<sup>103</sup> Zu Beginn des jeweiligen Interviews wurde der Interviewpartner in die Forschungsrelevanz der Thematik eingewiesen. Es wurde weitgehend versucht, die Fragestellungen für jedes Interview gleich zu gestalten. Ziel der Interviews war es, die Befragten, trotz der vorgegebenen Fragestellungen, zu einer möglichst ungezwungenen und freien Konversation zu bewegen, um die Datenerhebung in der Objektivität nicht einzuschränken.<sup>104</sup>

## 5.1.2. Datenerhebung

Durch die Ebenen unabhängige Problematik der Blackout-Vorsorge, der zu erwartenden Schwierigkeiten in der Bewältigungsphase, wurde die Vorgangsweise des problemzentrierten Interviews gewählt. <sup>105</sup> Zu Beginn wurden einleitende Fragen gestellt, um dem Interviewpartner eine Ablaufrichtung zu skizzieren. Bei einigen Interviews musste mit Zwischenfragen durch den Verfasser wieder auf die Thematik

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup> Vgl. <u>http://www.bundesheer.at/wissen-forschung/publikationen/publikation.php?id=753</u>, [Abgerufen am: 17.12.2021 21:12].

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Vgl. Mayring (2015), S. 65-69.

<sup>&</sup>lt;sup>102</sup> Vgl. Kapitel 9.5.

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> Vgl. Kapitel 9.4.

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> Vgl. Mayring (2015), S. 67-69.

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> Vgl. Mayring (2015), S. 70-72.

fokussiert werden. Nicht rein technische Vorsorgen, sondern das Gesamtsystem im Sinne des Zusammenwirkens der Kommune mit Betreibern der KI, Bezirksverwaltungsbehörde sowie Einsatzorganisationen, sollten das Schwergewicht der Befragungen darstellen.

Die Transkription erfolgte aus semantischen und Gründen der schriftlichen Nachvollziehbarkeit weitgehend wortwörtlich und in hochdeutscher Sprache.

Nach Abschluss des Transkribierens durch den Verfasser konnten alle Aussagen der Befragten nach einer Prüfschleife verifiziert werden. Die Fragestellungen innerhalb der Interviews konzentrierten sich auf folgende Bereiche:

Bereich	Kurzbeschreibung	
	Sammlung von Informationen über das Wissen	
Blackout-Szenario allgemein	innerhalb der Thematik mit Schwerpunkt auf	
	Folgewirkungen für kritische Bereiche (Gemeinde,	
	Feuerwehr, Wasserversorgung, etc.).	
Krisenstab und Einsatzleitung	Aussagen über die Zusammensetzung von	
	Krisenstäben und Möglichkeiten der Redundanz.	
	Abfragen der Informationsgleichschaltungen mit	
Stabsarbeit	Betreibern der KI und Zusammenarbeit mit	
	übergeordneten Behörden und Nachbarn.	
Bevölkerungsschutz und -versorgung	Derzeit bestehende Realisierungsprogramme und	
	Einrichtungen zum Schutz der Bevölkerung und	
	Möglichkeiten der Versorgung auf kommunaler	
	Ebene mit lebensnotwendigen Gütern über einen	
	längeren Zeitraum hinweg.	
Abschließende Fragen	Regionale und konkrete Verbesserungsvorschläge	
	am Beispiel des eigenen Bereichs und mögliche	
	Einbeziehung des Bundesheeres zur regionalen	
	Unterstützung innerhalb der Planung, Vorsorge	
	und Bewältigung.	

## 5.1.3. Interviewpartner

Die Interviewpartner wurden nach Erstellung des Leitfadens für gegenständliche Masterarbeit kontaktiert und nach den voraussichtlichen Kategorien<sup>106</sup> der Blackout-Vorsorge ausgewählt. Die Fragestellungen an den jeweiligen Interviewpartner und das

106 Nach Abschluss der Interviews wurde eine induktive Kategorienbildung nach Mayring durchgeführt.

generierte Datenmaterial wurde der Arbeit im Anhang in anonymisierter Form beigelegt.<sup>107</sup>

Um möglichst breitgestreute Informationen über die Musterregion erheben zu können, wurden gezielt Interviewpartner aus verschiedenen Segmentbereichen ausgewählt. 108 Das quantitative Schwergewicht wurde im Verantwortungsbereich der Gemeinden gebildet, da die Bürgermeister im Blackout-Fall zum behördlichen Einsatzleiter werden. 109 Die Aussagen der Interviewpartner wurden um ein Telefongespräch mit dem und Katastrophenfunk Referenten für Notdes Landes Steiermark Landesverbandsreferenten Österreichischen Amateurfunkverband (ÖVSV) des erweitert.

Nachstehende Tabelle stellt überblicksmäßig die Interviewpartner dar:

Nr.	Tätigkeitsbereich	Funktion
Interview 1	Marktgemeinde Edelschrott	Bürgermeister
Interview 2	Marktgemeinde Mooskirchen	Bürgermeister
Interview 3	Bezirksfeuerwehrverband Voitsberg	Stellvertretender
		Bezirksfeuerwehrkommandant
Interview 4	Freiwillige Feuerwehr Gaisfeld	Kommandant
Interview 5	Marktgemeinde Mellach	Angehörige des Krisenstabes
Interview 6	Blackout Schutzpaket 3-Säulen- Selbsthilfe mit Sonnenstrom, Firma D.E.U.S. Consulting GmbH	Chief Executing Blackout Officer
Interview 7	Österreichischer Amateurfunkverband	Referent für Not- und Katastrophenfunk
		des Landes Steiermark und
		Landesverbandsreferenten des
		Österreichischen Amateurfunkverband.

Tabelle 1: Übersicht Interviewpartner

Interview 1:110

Das Interview 1 (Inhalt A) wurde am 16. Juni 2021 durch den Verfasser geführt. Der Interviewpartner ist der Bürgermeister der Marktgemeinde Edelschrott, in der bereits 2019 mit der Blackout-Vorsorge begonnen wurde. Das Schwergewicht der Überlegungen stellte die Wärme- und Lebensmittelversorgung der Gemeindebürger dar. Innerhalb der Gemeinde befinden sich Akteure, welche nicht in kommunale

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> Vgl. Kapitel 9.4. und 9.5.

<sup>&</sup>lt;sup>108</sup> Vgl. Mayring (2015), S. 54-57.

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup> Vgl. Kapitel 2.2.3.

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1.

Zuständigkeiten fallen. Dies wurde mehrmals hervorgehoben und für die Bewältigungsphase als kritisch betrachtet. Die Gemeinde verfügt über einen eigenen Notfallplan, welcher frei zugänglich im Gemeindehaus aufliegt. Darüber hinaus wurde eigenes Personal zur Vorsorge und Bewältigung eingeteilt.

## Interview 2:111

Das Interview 2 (Inhalt B) wurde am 29. Juni 2021 durch den Verfasser geführt. Der Interviewpartner ist der Bürgermeister der Marktgemeinde Mooskirchen, welcher selbst über Jahre hinweg die Funktion des Bezirksfeuerwehrkommandanten Voitsberg innehatte. Zusätzlich befinden sich im Gemeindegebiet Teile des Wasserverbandes Söding - Lieboch, welcher aber aufgrund von Privatisierungen nicht direkt in den Verantwortungsbereich des Bürgermeisters fällt. Die Vorsorgen stützen sich in diesem Fall sehr stark auf die Feuerwehr und das dazugehörige Rüsthaus ab. Anlaufstellen sowie eigenes Personal wurden bis dato nicht umgesetzt.

## Interview 3:112

Das Interview 3 (Inhalt C) wurde am 13. Oktober 2021 durch den Verfasser geführt. Der Interviewpartner ist stellvertretender Kommandant der Bezirksfeuerwehr. Er selbst war über Jahrzehnte hinweg Mitarbeiter in leitender Position bei den Stadtwerken Voitsberg–Köflach, welche Einrichtung nicht nur für die Strom-, sondern auch für Teile der Wasserversorgung der Musterregion zuständig ist.

## Interview 4:<sup>113</sup>

Das Interview 4 (Inhalt D) wurde am 13. Oktober 2021 unmittelbar nach Durchführung des Interview 3 durch den Verfasser geführt. Der Interviewpartner ist Kommandant der Freiwilligen Feuerwehr Gaisfeld. Er rechnet mit einem automatischen Anlaufen des Rüsthauses im Blackout-Fall, da die Gemeinde selbst nicht vorgesorgt hat. Dies wird als sehr kritisch bezeichnet, da die Einsatzbereitschaft der Freiwilligen Feuerwehr in diesem Fall nicht aufrechterhalten werden kann.

<sup>112</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3.

<sup>&</sup>lt;sup>111</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 2.

<sup>113</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 4.

## Interview 5:114

Das Interview 5 (Inhalt E) wurde am 1. Dezember 2021 durch den Verfasser durchgeführt. Die Interviewpartnerin ist bei der ABC-Abwehr des ÖBH tätig und hat aus Eigeninitiative heraus mit der Blackout-Vorsorge in ihrer Gemeinde begonnen. Der Stand der Vorbereitungen beläuft sich auf eine stromunabhängige Anlaufstelle, dezidierten Einteilungen von Personal und Freiwilligen sowie Absprachen mit allen Akteuren des Ortes. Der gebildete Krisenstab ist von der Anlaufstelle für die Bevölkerung getrennt und kann mit Lebensmitteln versorgt werden. Aufgrund der fortgeschrittenen Maßnahmen finden die Inhalte des Interview 5 vermehrt in den Darstellungen des Soll-Zustandes Verwendung.

## Interview 6:115

Das Interview 6 (Inhalt F) wurde zwischen 14. – 17. Dezember 2021 mittels einer Fragestellung per E-Mail durchgeführt. Der Interviewpartner ist der "Chief Executing Blackout Officer" bei der Firma D.E.U.S. 116 Durch diese Firma wurden in den Bundesländern Steiermark, Niederösterreich, Tirol und Burgenland Blackout-Projekte umgesetzt. Die Aussagen wurden sowohl bei der Ist-Stand-Analyse, als auch bei den Soll-Zustands-Darstellungen verwendet.

## Interview 7:117

Das Interview 7 wurde telefonisch durchgeführt. Die erhobenen Daten dienten der Darstellung des Zustandes der Amateurfunker in der Musterregion. Interessanter Aspekt bei dem Gespräch war, dass der Amateurfunkverband vernetzt ist und vorgesorgt hat, aber die Bezirks- und Landesverwaltungsbehörde nur bedingt auf dieses hochwertige Hilfsmittel zurückgreift.

#### 5.1.4. Auswertung

Alle Interviews wurden entweder mittels Smartphone oder Videotelefonie aufgezeichnet und danach in deutscher Sprache transkribiert.<sup>118</sup> Alle im Dialekt getätigten Aussagen, wurden aus Gründen einer Vereinfachung der Analyse durch den

<sup>&</sup>lt;sup>114</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 5.

<sup>&</sup>lt;sup>115</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 6.

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup> D.E.U.S...Digital – Effizient – Umweltorientiert – Sicherheit.

<sup>&</sup>lt;sup>117</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 7.

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup> Vgl. Helfferich (2021), S. 20.

Verfasser auf Hochdeutsch übersetzt. Bis auf einige Satzstellungen, wurden alle Interviews im Original übernommen, um der empirischen Wahrheit nahe zu kommen und die Aussagen der Befragten nicht missverständlich darzustellen.<sup>119</sup>

## 5.1.5. Schrittweise Analyse und Kategorisierung

Innerhalb der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring wurde die induktive Kategorienbildung gewählt. Somit wurden nur konkrete Daten aus den Interviews entnommen, welche eine Relevanz für die Darstellung des Ist-Zustandes haben und eine weitere Annäherung an die forschungsleitende Frage ermöglichen.

Nachstehende induktive Kategorien definieren die weitere Analyse des Datenmaterials und waren für die weitere Gliederung von Kapitel 5 ausschlaggebend:<sup>120</sup>

- Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung
- Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung
- Kategorie 3: Notkommunikation
- Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement
- Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung
- Kategorie 6: Heranziehung des Bundesheeres

## 5.2. KATEGORIE 1: BEVÖLKERUNGSVERSORGUNG

Aus Gründen der vereinfachten Darstellung wurden nachfolgende Segmente zusammengefasst und ausgewertet.<sup>121</sup>

## 5.2.1. Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung

Es gibt zwei Gesellschaften, welche hauptsächlich für Qualität und Versorgung der Bevölkerung in der Musterregion zuständig sind:

- Stadtwerke Voitsberg-Köflach (Versorgung von 300.00 Einwohnern)<sup>122</sup>
- Wasserverband Söding-Lieboch (Versorgung von vier Gemeinden, des Bezirks)<sup>123</sup>

Das ländliche Gebiet wird mit Masse durch eigendruckgeleitetes Quellwasser mit Trinkwasser versorgt. Im Falle eines Blackouts, geht die Gemeinde Edelschrott von

<sup>&</sup>lt;sup>119</sup> Vgl. Mayring (2015), S. 55.

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup> Vgl. Mayring (2015), S.68 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>121</sup> Vgl. Kapitel 9.5., Kategorie 1.

<sup>&</sup>lt;sup>122</sup> Vgl. <u>https://www.meinbezirk.at/voitsberg/c-wirtschaft/trinkwassernetz-in-koeflach-wird-erneuert\_a4845364</u>, [Abgerufen am: 07.12.2021 11:54].

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 2, Zeile 21.

einer Versorgungsspanne von 75 Prozent mit sauberem Trinkwasser aus.<sup>124</sup> Bei den Gemeinden entlang der Kainach bestehen sowohl Quellwassereinspeisungen, als auch Gebiete, welche von stromabhängigem Pumpwasser versorgt werden. Für die behördlichen Einsatzleiter besteht im Bereich des Wasserverbandes Söding – Lieboch die Problematik einer vorangegangenen Liberalisierung und die dadurch unzureichende Einbindung in die Vorsorgemaßnahmen. Notfallpläne liegen beim Betreiber auf, aber die Gemeinde hat in der Krisenplanung keinen Zugriff auf diese. Durch den Verantwortlichen wird von einer Versorgungszeitspanne von über vier Tagen ausgegangen.<sup>125</sup>

Bei Eigendruckanlagen und dem damit verbundenen Dogma der ständigen Verfügbarkeit des Trinkwassers, ist der Schein aufgrund von technischen Herausforderungen getrübt. Sollten UV-Entkeimungsanlagen zur Desinfektion verbaut sein, so bricht die Versorgung bei einem flächendeckenden Stromausfall und fehlender Notstromversorgung zeitnah ab. Auch bei notstromfähigen Grundwasserpumpen und UV-Desinfektionsanlagen kann über den Konnex zu den Vorsorgen der Treibstoffnotversorgung ein rascher Gleichzeitigkeitsbedarf auf Bezirksebene gefolgert werden. Derzeit sind sich die Verantwortungsträger nicht bewusst, dass angesprochene Anlagen ebenfalls stromunterstützt arbeiten und Eigendruckanlagen im Falle eines Blackouts aufgrund der Abschaltung aus Hygienezwecken versagen. 127

Die Daten der Abwasserproblematik skizzieren fehlende Ablaufkonzepte im Blackout-Fall. Eine Ableitung des Abwassers sowie die Schaffung von Alternativen wurde nicht erwähnt. Der Reinhalteverband Voitsberg wurde im Jahr 2006 einer Modernisierung unterzogen und verfügt seither über ein vernetztes Prozessleitsystem. Es ist daher davon auszugehen, dass durch die Notstromversorgung das Abwasser zwar abgeleitet, aber von den privaten Haushalten nicht mehr weitertransportiert werden kann. 129

<u>Bewertung:</u> Weder Eigendruckanlagen, noch Pumpstationen der Musterregion sind für Ausfälle über längere Zeit ausgerichtet. Aufgrund der Liberalisierung der Wasserversorgung und der damit entstandenen Privatisierungen kommt es in einer

<sup>&</sup>lt;sup>124</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 280-284.

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 2, Zeile 21.

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup> Vgl. Kapitel 5.3.

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup> Vgl. Kapitel IV, Interview 1, Zeile 280-284.

<sup>&</sup>lt;sup>128</sup> Vgl. Kapitel IV, Interview 1, Zeile 60.

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup> Vgl. <a href="http://www.voitsberg.at/de/stadtgemeinde/infrastruktur/klaeranlage.html">http://www.voitsberg.at/de/stadtgemeinde/infrastruktur/klaeranlage.html</a>, [Abgerufen am: 09.12.2021 10:23].

Krisensituation rasch zu Engpässen und Gleichzeitigkeitsbedarfen. Fehlende Absprachen im Vorfeld führen in dieser Thematik zu inexistenten Ansprechpartnern innerhalb der Krisenbewältigung auf der Gemeindeebene. Die Abwasserbeseitigung unterliegt einer elektrischen Steuerungssystematik, welche durch Ableitung die Probleme lediglich verlagert. <sup>130</sup>

## 5.2.2. Lebensmittelnotversorgung

Die Nahversorger und "Ab-Hofverkäufer" wurden bereits in Blackout-Vorsorgeprojekte eingebunden. Problematisch sind aber die Abstimmungen mit Lebensmittelketten und Supermärkten, welche keine Lösungen anbieten. 131 Reserven und Einlagerungen sind, bis auf einige landwirtschaftliche Betriebe außerhalb des städtischen Bereichs, kaum noch vorhanden. 132 Somit kann nur auf das zurückgegriffen werden, was innerhalb der Haushalte, beziehungsweise bei Kaufhäusern vorhanden ist. 133 Die Problematik betrifft die gesamte Musterregion. Kleine Kaufhäuser existieren aufgrund der Verdrängung durch Großhändler und Supermärkte nur noch in überschaubarer Anzahl. Dadurch entsteht eine paradoxe Situation. Nur für krisenfreie Zeiten stehen genügend Lebensmittel zur Verfügung, da diese durch die so genannte "Just-in-time-Logistik" über computer- und stromgesteuerte Systeme außerhalb von Notlagen ständig verfügbar sind. Lebensmittelhändler müssten im Falle eines Blackouts sofort schließen, da Eingangstüren aufgrund elektrischer Schiebesysteme sowie Kassen nicht mehr betriebsbereit sind. Fehlende Reserven und die plötzliche Nichtverfügbarkeit von Lebensmitteln, können im Konnex mit fehlenden Vorhalten der Bürger fatale Folgen von sicherheitsrelevanten Vorfällen bei Versorgern bis hin zur Flucht auf das Land haben. 134 Eine wichtige Komponente zur Notversorgung mit Lebensmitteln sind Absprachen mit den im Verantwortungsbereich befindlichen Betreibern. Hier kann angemerkt werden, dass sich diese mit regionalen Nahversorgern und "Ab-Hofverkäufern" offensichtlich einfacher gestalten lassen, als mit Supermarktketten. 135

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup> Vgl. Kapitel 5.2.1.

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 6, Zeile 70-76.

<sup>&</sup>lt;sup>132</sup> Vgl. Kapitel IV, Interview 2, Zeile 170-171.

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup> Vgl. Kapitel IV, Interview 1, Zeile 42-45.

<sup>&</sup>lt;sup>134</sup> Vgl. Greilich (2018), S. 204-208.

<sup>&</sup>lt;sup>135</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 40-44.

Die derzeitigen Lagerkapazitäten der Gemeinden sind kurzgehalten und nach Aussagen eines Interviewpartners auf den täglichen Bedarf abgestimmt.<sup>136</sup> Fehlende Anlaufstellen und nicht durchgeführte Absprachen zur gemeinsamen Nutzung vorhandener Infrastruktur führen dazu, dass sich die nicht vorbereitete Bevölkerung unmittelbar nach dem Eintreten an öffentliche Einrichtungen wendet.<sup>137</sup>

<u>Bewertung:</u> Es bestehen einige Vorkehrungen betreffend Absprachen, Notrationen und Informationen über die Eigenbevorratung der Bevölkerung. Vorsorgen über die antizipierte Dauer der Folgen eines Blackouts<sup>138</sup> fehlen und wurden nur in Einzelfällen, wie z.B. in Gemeindezeitungen, thematisiert.<sup>139</sup> Zusätzlich fußen die Vorsorgen auf Eigeninitiative einiger kommunaler Verantwortungsträger, wodurch eine gesamtheitliche Robustheit insgesamt nicht abgeleitet werden kann.

## 5.2.3. Gesundheitsnotversorgung

Einen äußerst kritischen Bereich stellt die Gesundheitsnotversorgung dar. Bei Ausfall der Kommunikationsinfrastruktur und Gleichzeitigkeitsbedarfen an medizinischem Fachpersonal und Transportmitteln wird den Vorsorgemaßnahmen Notkommunikation und Treibstoffnotversorgung in Verbindung mit Anlaufstellen eine hohe Priorität beigemessen. 140 Allgemein zeigen sich Ärzte, Apotheker und das LKH wenig an der Blackout-Thematik interessiert, so auch in der Musterregion. <sup>141</sup> Zusätzlich ist in der Republik Österreich wie in der Bundesrepublik Deutschland die Gesundheitsversorgung dezentral organisiert. 142 Die Arbeitsteilung in der Musterregion ist ebenfalls am Beispiel des LKH Weststeiermark darstellbar. 143 Absprachen mit den Betreibern des LKH konnten der Datenerhebung nicht entnommen werden. Bestehende Arztpraxen, pensionierte Ärzte sowie Betreiber von Apotheken wurden im Verantwortungsbereich eines Interviewpartners in die Vorsorgemaßnahmen eingebunden, jedoch fehlen Absprachen und Detailregelungen. 144 Neuerlich stehen im Kommunalbereich freiwillige "First Responder" für medizinische Notfälle zur raschen

<sup>&</sup>lt;sup>136</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 2, Zeile 170-171.

<sup>&</sup>lt;sup>137</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 4, Zeile 92-100.

<sup>&</sup>lt;sup>138</sup> Vgl. Kapitel 2.1.4.

<sup>&</sup>lt;sup>139</sup> Vgl. <a href="https://www.edelschrott.gv.at/wp-content/uploads/3.VJ\_2019.pdf">https://www.edelschrott.gv.at/wp-content/uploads/3.VJ\_2019.pdf</a>, [Abgerufen am: 21.12.2021 11:59].

<sup>&</sup>lt;sup>140</sup> Vgl. Kapitel 9.5., Kategorie 3 und 5.

<sup>&</sup>lt;sup>141</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 6, Zeile 82-86.

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup> Vgl. Greilich (2018), S. 228.

<sup>&</sup>lt;sup>143</sup> Vgl. Kapitel 3.2.3.

<sup>&</sup>lt;sup>144</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 290-299.

Hilfe zur Verfügung. Bei Funktionieren der Kommunikationsinfrastruktur werden diese mit einer eigens eingerichteten Applikationen alarmiert und an den Einsatzort gelotst. <sup>145</sup> Eine Offline-Lösung konnte innerhalb der Datenerhebung nur im Bereich der Gemeinde Fernitz-Mellach gefunden werden. <sup>146</sup>

Bewertung: Die Dezentralisierung zwingt die Notfallbewältigung zu verstärkter Kommunikation und vermehrten Transportbewegungen. Fehlen Vorsorgen in einem der angesprochenen Teilbereiche, kommt es in der Musterregion rasch zu einer medizinischen Ausnahmesituation. Notwendige Vorhalte gibt es nicht und regionale Ärzte wurden nur teilweise in die Vorsorgen eingebunden. Die Durchhaltefähigkeit dieser ist jedoch fraglich, da eine Redundanz nicht gegeben ist. Die Medikamentenversorgung wurde in der Gemeinde Edelschrott abgesprochen. Hier ist das Ergebnis noch offen.

#### **5.2.4.** Wärme

Im Winter ist mit einem Anlaufen der noch funktionierenden und vor allem beleuchteten Einrichtungen zu rechnen. Dadurch kann eine Störung der Arbeit von Krisenstäben und Behinderungen im Bereich des Verkehrswesens auftreten. Auf Kommunalebene bestehen dahingehend bereits Vorsorgen, indem öffentliche Gebäude selbst Strom und Wärme erzeugen können. Die Interviewpartner der Freiwilligen Feuerwehr gaben an, dass das Rüsthaus innerhalb der Gemeinde automatisch zur Drehscheibe wird, weil Vorkehrungen in den anderen öffentlichen Kommunalgebäuden nur halbherzig umgesetzt sind. 148

<u>Bewertung:</u> Wenn Gemeinden das Rüsthaus als Anlaufstelle verwenden, müssen Absprachen und konkrete, strukturelle Vorbereitungen mit den Betreibern getroffen sein. Ansonsten drohen fatale Folgen für die Einsatzbereitschaft. Die Trennung des Krisenstabes von Anlaufstellen scheint die ansehnlichere Lösung, da Arbeiten nicht gestört werden. Jedoch ist in diesem Fall von einem höheren Personalaufwand auszugehen.<sup>149</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>145</sup> Vgl. <a href="https://www.roteskreuz.at/steiermark/ich-will-mehr-wissen/first-responder">https://www.roteskreuz.at/steiermark/ich-will-mehr-wissen/first-responder</a>, [Abgerufen am: 09.12.2021 11:19].

<sup>&</sup>lt;sup>146</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 5, Zeile 129-130.

<sup>&</sup>lt;sup>147</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 290-299.

<sup>&</sup>lt;sup>148</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 4, Zeile 92-100.

<sup>&</sup>lt;sup>149</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 5, Zeile 25-45.

### 5.3. KATEGORIE 2: TREIBSTOFFNOTVERSORGUNG

Eine Region mit 50.000 Einwohnern benötigt für die Aufrechterhaltung des Notbetriebes<sup>150</sup> 30.000 Liter Diesel pro Tag.<sup>151</sup> Die Treibstoffreserven der Musterregion liegen offiziell bei 2.000 Liter Diesel für alle Einsatzfahrzeuge.<sup>152</sup> Die Durchhaltefähigkeit der Freiwilligen Feuerwehr in Bezug auf Treibstoffvorräte beschränkt sich auf zirka zehn Stunden, wenn Einsätze unter Volllastbedingungen geführt werden.<sup>153</sup> Die "Blackout-Tankstelle" verfügt über 110.000 Liter Treibstoff, jedoch wurde keine konzeptuelle Zuordnung durch die Bezirksverwaltungsbehörde getroffen und mögliche Baumaßnahmen im Hinblick auf Gegebenheiten der Straßenverwaltungsbehörde, Bauhöfe, Lagerhäuser und andere Örtlichkeiten sind nicht ausgeschöpft.<sup>154</sup>



Abbildung 11: Blackout-Tankstelle Bezirk Voitsberg

Die Treibstoffreserven im Verantwortungsbereich der befragten Bürgermeister deuten auf eine Durchhaltefähigkeit von vier bis vierzehn Tage hin. 155 "Befindet sich im Gemeindegebiet eine Tankstelle und der Betreiber stimmt einer elektrischen

<sup>&</sup>lt;sup>150</sup> KI, Einsatzfahrzeuge, Notunterkünfte, Anlaufstellen.

<sup>&</sup>lt;sup>151</sup> Vgl. Greilich (2018), S. 170.

<sup>&</sup>lt;sup>152</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 55.

<sup>&</sup>lt;sup>153</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 48-52.

<sup>&</sup>lt;sup>154</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 136-146.

<sup>&</sup>lt;sup>155</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 285-287 sowie Interview 2, Zeile 119-124.

Zusatzinstallation zu, dann ist das Problem gelöst. Manche Gemeinde-Bauhöfe haben Tankbehälter, Transportunternehmer besitzen Betriebstankstellen. "156

In Gemeinden, wo noch keine Vorsorgemaßnahmen organisiert wurden stehen bei Ausfall der Betankungsmöglichkeiten, fehlenden Einlagerungen sowie zusammengebrochener Kommunikationsinfrastruktur für die Verteilung des Treibstoffes nur Fahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr und der Gemeinde selbst zur Verfügung. Die Anzahl variiert zwischen den Kommunen sehr stark und der Gleichzeitigkeitsbedarf wäre in Zusammenschau mit anderen Kategorien enorm. 157

#### **5.4.** KATEGORIE 3: NOTKOMMUNIKATION

"Insgesamt gibt es 350 Sendemasten in der Steiermark, diese müssen auch 24 Stunden am Tag betreut werden. Bei einem Stromausfall würde es noch möglich sein, 48 Stunden über ein Notstromaggregat Strom zu produzieren, bei einem Blackout würde es hier in weiterer Folge zu einem Totalstromausfall für längere Zeit kommen und die Kommunikation wäre für geraume Zeit nicht möglich."<sup>158</sup>

## Funkverbindung:

Um ein Blackout überhaupt erkennen und Informationen weitergeben zu können, muss die Notkommunikation sichergestellt sein. Auf Bezirks- und Gemeindeebene wird daher auf das Digitalfunksystem BOS zurückgegriffen. Erfahrungen haben gezeigt, dass diese Systeme bis ungefähr einen Tag einsatzbereit sind. Ohne Notstromeinspeisung ist eine Aufladung weder bei der Polizei, noch bei der Freiwilligen Feuerwehr in der Bewältigungsphase möglich. 160 Aus derzeitiger Sicht kann der Amateurfunkverein der Musterregion in die Notkommunikation und in das Krisen- und Konfliktmanagement eingebunden werden. Dieser befindet sich derzeit aber in einem unbekanntem Status und die letzte Einbindung bei Übungstätigkeiten auf Bezirksebene erfolgte im Jahr 2008. 161 Alternativ haben alle Interviewpartner die Möglichkeit der Kommunikation mittels Melder hervorgehoben. 162 Jedoch muss bei Einsatz der Melder auf andere Fahrzeugausstattung, Bereiche. wie Treibstoffversorgung, Ortskenntnisse

<sup>&</sup>lt;sup>156</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 6, Zeile 64-67.

<sup>&</sup>lt;sup>157</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 19-24.

<sup>&</sup>lt;sup>158</sup> Triller (2020), S. 77.

<sup>&</sup>lt;sup>159</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 235-246.

<sup>&</sup>lt;sup>160</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 77.

<sup>&</sup>lt;sup>161</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 83-92.

<sup>&</sup>lt;sup>162</sup> Vgl. Kapitel 9.5., Kategorie 3.

Redundanz in der Personaleinteilung hingewiesen werden. <sup>163</sup> Die Bevölkerung der Musterregion kann auf Kommunalebene ergänzend mittels Lautsprecher informiert werden. <sup>164</sup>

### Alarmierung:

Eine Erhebung der Bezirksfeuerwehr hat ergeben, dass über einige Rüsthäuser mittels Sirene (Zivilschutzalarm) alarmiert werden kann. Dies betrifft aber nur Einrichtungen, welche mit Notstromaggregaten, batteriebetriebenen Sirenen oder zumindest Einspeisungsmöglichkeiten ausgestattet sind. Eine quantitative Angabe war durch den Interviewpartner nicht möglich. Die Nachrüstung der stromabhängigen Häuser ist bis dato nicht passiert.<sup>165</sup>

## Offline-Pläne:

Bei einem der Interviewpartner der Musterregion liegen Offline-Pläne für den Krisenstab der Gemeinde auf. Somit können im Gemeinde- bzw. Feuerwehrhaus (dortige Anlaufstelle<sup>166</sup>) Informationen während des Krisenfalles weitergegeben werden. Über eine einfache Listenerstellung hinaus, konnten keine weiteren Vorbereitungen innerhalb der Offline-Planung für die Bewältigungsphase erhoben werden. <sup>167</sup>

### Bewertung:

Notfallkommunikation bedarf die Bei der es konkreter Vorgaben an Einsatzorganisationen und Akteure auf Bezirksebene, da die elektrische und digitale Kommunikation plötzlich ausfällt und nur auf das Vorbereitete zurückgegriffen werden kann. Die Ortskenntnisse für Krisenstab, Gemeindemitarbeiter Einsatzorganisationen sind der entscheidende Faktor in der Krisenbewältigung und dafür geschultes Personal kann die Vorsorge unterstützen. 168

<sup>&</sup>lt;sup>163</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 5, Zeile 97.

<sup>&</sup>lt;sup>164</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 102-110.

<sup>&</sup>lt;sup>165</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 19-24 und 70-73.

<sup>&</sup>lt;sup>166</sup> Vgl. Abbildung 14.

<sup>&</sup>lt;sup>167</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 135-165.

<sup>&</sup>lt;sup>168</sup> Vgl. Kapitel 9.5., Kategorie 3.

### 5.5. KATEGORIE 4: KRISEN- UND KONFLIKTMANAGEMENT

Neben fehlenden Treibstoffreserven auf Bezirksebene und der plötzlich fehlenden Kommunikation wurde bei den Interviewfragen auf das derzeit bestehende Krisen- und Konfliktmanagement eingegangen.<sup>169</sup>

### Krisenstab:

Um die Arbeit eines Krisenstabes zu skizzieren, wurde jener der Gemeinde Mellach zur Koordinierung des Gleichzeitigkeitsbedarfs, der Bevölkerungsversorgung und Bearbeitung von Notfällen untersucht. Dieser Krisenstab tritt im Rüsthaus zusammen, welches für sieben Tage strom- und wärmeunabhängig ist. Auch für die Anlaufstelle der Bevölkerung, welche sich im Freizeitzentrum befindet, besteht eine Aufbau- und Ablauforganisation zur Schaffung von Wärme, Licht, Unterkunft und Weitergabe von Information. Die kommunalen Akteure wurden in die Vorsorgen eingebunden und entsprechende Weiterbildungsmaßnahmen für freiwillige Mitarbeiter werden periodisch durchgeführt.<sup>170</sup>

Innerhalb der Musterregion wurden in sieben von fünfzehn Gemeinden kommunale Krisenstäbe in notstromversorgten Gebäuden gebildet.<sup>171</sup> Bei den untersuchten Gemeinden wird zur Koordinierung und Informationsweitergabe das Gemeinde- und Rüsthaus verwendet. Eine eigene Anlaufstelle besteht teilausgebaut in einer Gemeinde. Die Durchhaltefähigkeit im Kontext mit der Redundanz des Personaleinsatzes liegt zwischen 24 Stunden und zwei Wochen. Dieser Umstand ist den fehlenden Offline-Plänen und einer nicht konkretisierten Personaleinteilung geschuldet.<sup>172</sup>

## Koordinierung durch Bezirksebene:

Im Bereich der Notfallpläne der kritischen Infrastruktur herrschen in den Verantwortungsbereichen große Unterschiede. Dies liegt zum Teil auch an nicht untergeordneten Zivilbetreibern. Eine Koordinierung der übergeordneten Ebene besteht nur in Teilbereichen. Das Gesamtsystem wurde nicht erfasst.<sup>173</sup>

## Übungstätigkeit und Schulungen:

Durch die Freiwillige Feuerwehr wurde festgestellt, dass es auf Bezirksebene keine Übungen und konkrete Blackout-Schulungen gegeben hat. Alle Vorsorgemaßnahmen

<sup>&</sup>lt;sup>169</sup> Vgl. Kapitel 5.3. und 5.4.

<sup>&</sup>lt;sup>170</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 5, Zeile 97-189.

<sup>&</sup>lt;sup>171</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 6, Zeile 2-7.

<sup>&</sup>lt;sup>172</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 135 und Interview 2, Zeile 65.

<sup>&</sup>lt;sup>173</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 19-24.

und Informationen wurden durch die jeweiligen kommunalen Akteure und Einsatzorganisationen selbst durchgeführt.<sup>174</sup>

## Anlaufstellen:

Die Phase 2 eines Blackouts kann mehrere Wochen dauern. Dabei muss mit einem vollständigen Ausfall der Kommunikationsinfrastruktur gerechnet werden. 175 Die Aufrechterhaltung des Betriebs kommunaler Anlaufstellen über diesen Zeitraum hinweg ist daher zwingend notwendig. Im ländlichen Teil der Musterregion werden teilweise Schulen und/oder Rüsthäuser genutzt. 176 Die Verwendung des Rüsthauses wird durch Freiwillige Feuerwehr als äußerst kritisch betrachtet, jegliche Menschenansammlung die ohnehin Einsatzführung beeinträchtigen erschwerte würde. 177 Darüber hinaus Koordinierung gibt keine durch es Bezirksverwaltungsbehörde in Bezug auf eine etwaige Folgeversorgung Definierung gemeinsamer Treffpunkte für kommunale Verantwortungsträger und Einsatzorganisationen.<sup>178</sup>

### 5.6. KATEGORIE 5: EIGENVORSORGE DER BEVÖLKERUNG

"Die notwendigen organisatorischen Maßnahmen können nur dann greifen, wenn sich möglichst viele Menschen (Personal!) ausreichend selbst versorgen können. Dazu ist eine mindestens zweiwöchige Eigenversorgungsfähigkeit (Lebensmittel, Medikamente) anzustreben. "<sup>179</sup>

Die Basis aller Vorsorgemaßnahmen bildet die Bevölkerung. Das eingeteilte Personal und die Mitarbeiter der Einsatzorganisationen können nur dann unterstützend in Erscheinung treten, wenn im privaten Bereich Sicherheit herrscht. <sup>180</sup>

Durch die Bürgermeister in der untersuchten Musterregion sind zahlreiche Informationen durch verschiedene Medien ergangen. Auffällig ist dabei, dass jeweils nur über Teilbereiche informiert wird, ohne das komplexe Gesamtsystem zu erfassen. Schulungsmaßnahmen werden in der Musterregion durch die Gemeinden anlassbezogen durchgeführt. Hierbei fehlt die Koordinierungsfunktion der Bezirksebene, da bei

<sup>&</sup>lt;sup>174</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 4, Zeile 24-32.

<sup>&</sup>lt;sup>175</sup> Vgl. Saurugg (2019), S. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>176</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 253-274.

<sup>&</sup>lt;sup>177</sup> Vgl. Kapitel 5.2.4.

<sup>&</sup>lt;sup>178</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 99-106.

<sup>&</sup>lt;sup>179</sup> Saurugg (2019), S. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>180</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 5, Zeile 162-182.

<sup>&</sup>lt;sup>181</sup> Vgl. Saurugg (2019), S. 5.

gleichgeschalteten Vorsorgemaßnahmen eine gegenseitige Hilfe, zumindest in einigen Segmentbereichen möglich wäre. 182 Die Verfügbarkeit von Rundfunkgeräten, wie batteriebetriebene Radiogeräte wurde durch alle Interviewpartner angesprochen und als obligatorisch eingestuft, da ansonsten keine zusätzliche Informationsweitergabe in der kritischen Phase möglich ist. 183 Ergänzend soll einer Erhebung des Agrar Markt Austria (AMA) folgend, die Einlagerungsproblematik dargestellt werden:

"Die Haushaltsbefragung ergab, dass sich die Bevorratungssituation der privaten Haushalte vor allem im urbanen Raum als unzureichend darstellt. Für eine längerfristige Versorgung ohne Einkaufsmöglichkeit sind nur die wenigsten Haushalte gerüstet und im Fall eines Blackouts gehen die Vorräte in vielen Haushalten bereits nach wenigen Tagen zur Neige. Ein weiteres wesentliches Ergebnis ist die geringe Durchschnittshaushalt Wasserbevorratung. In einem Pro-Kopf-Lagermengen an abgefülltem Wasser bei weitem nicht die vom Zivilschutzverband vorgeschlagene Menge von 14 Litern. Auch in Bezug auf die privaten Haushalte ist das Blackout-Szenario hervorzuheben: Stromunabhängige Kochmöglichkeiten sind nur in gut der Hälfte der Haushalte vorhanden und im urbanen Bereich deutlich weniger verbreitet als in ländlichen Gebieten. Als Gefahrenfeld in diesem Zusammenhang ist in jedem Fall ein mangelndes Bewusstsein der Bevölkerung hinsichtlich der Gefahr eines Blackouts, aber auch gegenüber Krisensituationen im Allgemeinen zu nennen."<sup>184</sup>

## 5.7. ZUSAMMENFASSUNG

Weder die Bevölkerung, noch die Verantwortungsträger, sind ausreichend auf eine derartige Krisensituation vorbereitet. Die Vorsorgemaßnahmen beschränken sich jeweils auf Teilbereiche und finanziell umsetzbare Segmentbereiche. Eklatant ist das Fehlen der Absprachen auf Bezirksebene, was durch alle Befragten klar zum Ausdruck gebracht wurde. Dies kann auf die Beschränkung der Verantwortungsträger auf erlebte Ereignisse zurückgeführt werden, aus denen im Nachhinein zwar Schlüsse gezogen, aber nur in Teilbereichen tatsächlich Lehren gezogen wurden. Der Blick in die Zukunft

<sup>&</sup>lt;sup>182</sup> Vgl. Vgl. Kapitel 9.4., Interview 2, Zeile 75-83.

<sup>&</sup>lt;sup>183</sup> Vgl. Kapitel 9.5., Kategorie 5.

<sup>&</sup>lt;sup>184</sup> AMA (2015), S. 38.

fehlt. Dabei ist die Zukunft, vor allem in immer komplexeren Systemen, ungewiss und fordert mehr Vorstellungskraft als der Verstand den Menschen vorgibt. 185

# 6. ERHÖHUNG DER ROBUSTHEIT IN DER MUSTERREGION

Nach Darstellung der bestehenden Vorsorgemaßnahmen soll dieses Kapitel mögliche Maßnahmen zur Erhöhung der Robustheit und Resilienz der Musterregion skizzieren. Nicht alle in der Folge beschriebenen Maßnahmen können aufgrund regionaler und organisatorischer Unterschiede als Ableitungen für die Gemeinden des Bezirks herangezogen werden. Zusätzlich besteht auch bei adäquater Blackout-Vorsorge auf Kommunal- und Bezirksebene eine Abhängigkeit zu den übergeordneten Behörden, welche ebenfalls einen Teil zur Vorsorge beitragen müssen. 186

### 6.1. REAKTIVIERUNG DER UMFASSENDEN LANDESVERTEIDIGUNG

Zu Beginn wird ein Blick auf die verfassungsmäßig verankerte Staatszielbestimmung "Umfassende Landesverteidigung"<sup>187</sup> geworfen, da diese ein nützliches und bereits bestehendes Element zur Blackout-Vorsorge und Bewältigung sein kann. Die Ausgangslage und Abläufe sind sicherlich veraltet und nicht auf die Gegebenheiten der digitalen Dekade ausgerichtet. Das Rad muss aber auch nicht neu erfunden werden. Viele Verantwortungsträger der Musterregion kennen noch die Konzeption der Raumverteidigung, wo überregional und übergreifende Lösungsansätze erarbeitet wurden.

45

<sup>&</sup>lt;sup>185</sup> Vgl. Taleb (2010), S. 86.

<sup>&</sup>lt;sup>186</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 6, Zeile 104-115.

<sup>&</sup>lt;sup>187</sup> BKA (1985), S. 38-48.

# 6.1.1. Umfassende Landesverteidigung

Die ULV ist prozessual im Landesverteidigungsplan<sup>188</sup> abgebildet. Das Konzept der ULV stellt sich wie folgt dar:



Abbildung 12: Umfassende Landesverteidigung<sup>189</sup>

Entscheidend sind die Zusammenhänge zwischen Zivilschutz und der Sicherung der Funktionsfähigkeit staatlicher Organe, insbesondere den Eckpfeilern auf welchen die zivile Notstandsplanung ausgerichtet sein muss. Die ULV-Strukturen lassen ein umfassendes Denken im Bereich der Daseinsvorsorge klar erkennen.

<sup>&</sup>lt;sup>188</sup> Der Landesverteidigungsplan wurde im Jahr 1983 von allen Parlamentsparteien beschlossen und leitet sich von einem Bundesverfassungsgesetz aus dem Jahr 1975 ab.

<sup>&</sup>lt;sup>189</sup> Triller (2020), S. 17.

## **6.1.2.** Umfassende Sicherheitsvorsorge

Durch doktrinäre Anpassungen im Bereich der Sicherheit und Verteidigung im Jahr 2013 erfolgte eine konzeptionelle Anpassung an die GSVP der EU und der Begriff der ULV von der USV verdrängt. Die Folgen daraus sind neben der fehlenden Rechtskonformität das Fehlen der wesentlichen Strukturen in den Bereichen ZLV und WLV.<sup>190</sup>

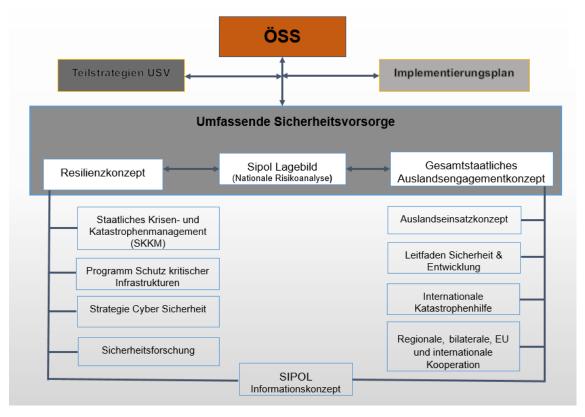


Abbildung 13: Architektur Umfassende Sicherheitsvorsorge

Eine Bewährung der USV-Konzeption kann im Hinblick auf die Vorgänge der Migrationskrise im Jahr 2015 sowie bei der vorherrschenden Corona-Pandemie durchaus hinterfragt werden. Die fehlende Blackout-Vorsorge aller Ebenen könnte daher einer fehlenden verfassungsmäßigen Legitimität geschuldet sein.

## 6.1.3. Adaptierung des Landesverteidigungsplans

Auf gesamtstaatlicher Ebene bedeutet dies für eine konsequente Krisenvorsorge und Robustheit, dass der Fokus der Vorsorgen bei einem integrierten und umfassenden Ansatz liegen muss. Künftige Krisenlagen können mit vorausschauenden

-

<sup>&</sup>lt;sup>190</sup> Vgl. <a href="https://www.saurugg.net/2019/blog/gesellschaft/umfassende-landesverteidigung-in-zeiten-grosser-umbrueche-eine-kritische-systemische-betrachtung">https://www.saurugg.net/2019/blog/gesellschaft/umfassende-landesverteidigung-in-zeitengrosser-umbrueche-eine-kritische-systemische-betrachtung</a>, [Abgerufen am: 25.01.2022 14:00].

psychologischen, technischen und organisatorischen Maßnahmen durch breite, verständliche und leistbare Konzepte unter Einbindung aller Bereiche des Staates besser bewältigt werden als bisher. Zusätzlich kann über bereits vorhandene Unterstützer die Information und Beratung für alle Säulen der Krisenvorsorge und –bewältigung auf strategischer Ebene vorangetrieben werden. Hierzu benötigt es eine Novellierung des Landesverteidigungsplans unter Bezug auf die veränderte und komplexe staatliche Ablauforganisation.<sup>191</sup>

## 6.2. TRINKWASSERVER- UND ABWASSERENTSORGUNG

In der Musterregion bestehen komplexe und verborgene Abhängigkeiten vom öffentlichen Stromnetz in puncto Wasserversorgung. 192 Die Auswirkungen eines fehlende Totalausfalls der Trinkwasserversorgung Regulative und Abwasserbeseitigung wären katastrophal und können derzeit nur ohne empirische Daten antizipiert werden. Neben der Gesundheitsnotversorgung ist dieser Bereich als äußerst kritisch zu beurteilen und hätte rasch (innerhalb von ein bis zwei Tagen) chaotische Zustände zur Folge. Ein Ausbau der Notstromversorgung und vor allem eine Krisensimulation sind überfällig. Für private Hebeanlagen gelten die Vorsorgen sinngemäß. Ohne Wissen über das eigene Gebäude, kann es aufgrund von Verschmutzungen und Überflutungen sehr rasch zu gefährlichen Situationen im privaten Bereich kommen. Die Gemeinde ist im Falle einer nicht funktionierenden Abwasserentsorgung ebenfalls gefordert. **Notfalls** müssen durch Ableitungsmöglichkeiten Verantwortungsträger alternative (Flüsse, bestehende Auffangbecken entlang der Kainach, etc.) beurteilt und im Katastrophenfall freigegeben werden. Diese Vorgangsweise funktioniert aber nur durch vorgestaffelte Information und Aufklärung der Bevölkerung. 193

Besondere Bedeutung für die Vorsorgen und Erarbeitung von Notkonzepten wird den Absprachen zwischen Verantwortungsträgern des Bezirks/der Gemeinden mit den Betreibern beigemessen. Neben diesen muss eine koordinierte Sensibilisierung der Bevölkerung, Gemeinden und Unternehmen durchgeführt werden. Diese sollte möglichst einheitlich innerhalb von "Workshops" stattfinden, um im Bedarfsfall die

48

<sup>&</sup>lt;sup>191</sup> Vgl. <a href="https://www.saurugg.net/2019/blog/gesellschaft/umfassende-landesverteidigung-in-zeiten-grosser-umbrueche-eine-kritische-systemische-betrachtung">https://www.saurugg.net/2019/blog/gesellschaft/umfassende-landesverteidigung-in-zeitengrosser-umbrueche-eine-kritische-systemische-betrachtung</a>, [Abgerufen am: 25.01.2022 14:00].

<sup>&</sup>lt;sup>192</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 6, Zeile 44-52.

<sup>&</sup>lt;sup>193</sup> Vgl. Saurugg (2019), S. 10-11.

gegenseitige Hilfe über Gemeindegrenzen hinweg sicherzustellen. 194 Durch die Information der Bevölkerung über die eigenen Anlagen in der Gemeinde kann bereits Sicherheit vermittelt werden. Die österreichischen Gemeinden gelten gemäß Verfassung als Selbstverwaltungskörper und verfügen über das Recht der Eigenorganisation. Dies stellt eine große Herausforderung für die Bürgermeister dar, da die Wasserversorgung eine der zentralen Säulen der Bewältigungsphase eines Blackouts ist und diese in der Musterregion oft durch Privatunternehmen betrieben wird. Eine Einbeziehung ist unbedingt notwendig, um nachstehende Maßnahmen überhaupt umsetzen zu können. 195 Zunächst würde ein Klarstand über die Wasserversorgungsgebiete im Hinblick auf UV-Desinfektionsanlagen eine Ausstattung mit Notstromaggregaten zur Folge haben, um die Trinkwasserqualität in gewohnter Qualität im Blackout-Fall sicherzustellen. Eine bis Alternative. zum Herstellen der technischen Robustheit Desinfektionsanlagen, kann mittels mobilen Tanks für ein bis zwei Tage auf kommunaler Ebene geschaffen werden. Dabei sind auf der Gemeinde- sowie auf der Bezirksebene Reserven zu bilden, um nicht von einer Anschlussversorgung abhängig zu sein, die wiederum selbst vor den gleichen Herausforderungen steht. Darüber hinaus muss im Vorfeld der Krisenbewältigung definiert werden, wer die Zuständigkeit und Befähigung zum Übergang in den Notbetrieb in den Bereichen der UV-Anlagen und Grundwasserpumpen hat. 196

Durch nachstehende technische Vorsorgemaßnahmen kann innerhalb der Musterregion Abhilfe geschaffen werden:

- Herstellen einer Notstromversorgung bei UV-Desinfektionsanlagen bei quellwassergespeisten Versorgungsgebieten.
- Bildung von Wasserreserven (Ausgabestellen) im Bereich von Anlaufstellen oder leerstehenden Gebäuden für zwei Wochen. Koordinierung durch Personal des Krisenstabes.
- Schaffung kommunaler Aufbereitungsmöglichkeiten von Oberflächengewässern mittels Filtergeräten.
- Überlegungen zum Ausbau des Hochbehälternetzes für die Phase 1 eines Blackouts innerhalb der Musterregion. 197

<sup>&</sup>lt;sup>194</sup> Vgl. Saurugg (2019), S. 11.

<sup>&</sup>lt;sup>195</sup> Vgl. Pausch (2017), S. 62.

<sup>&</sup>lt;sup>196</sup> Vgl. Steinbrink (2019), S. 24-25.

<sup>&</sup>lt;sup>197</sup> Vgl. Saurugg (2019), S. 11.

- Herstellen einer Notstromversorgung für den Betrieb der Kläranlagen.
- Errichtung von Not-WC-Anlagen zur Entlastung des Bereichs der Abwasserentsorgung.
- Nutzung gemeinsamer Möglichkeiten, wie zum Beispiel Brunnen im privaten Bereich.<sup>198</sup>
- Regelmäßige Information über die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung im Blackout-Fall durch Gemeinden unter zusätzlicher Aufklärung über die notwendige Eigenvorsorge der Bevölkerung.
- Temporäre Nutzung und Vorbereitung bereits bestehender Auffangbecken (2005), vor allem im mittleren Kainachtal, zur Ableitung des Abwassers. 199

### 6.3. LEBENSMITTELNOTVERSORGUNG

#### 6.3.1. Nachbarschaftshilfe

Die erste Ebene der Lebensmittelnotversorgung bildet die Bevorratung durch die Bevölkerung. Nicht nur der eigene Haushalt, sondern vor allem das unmittelbare Umfeld kann durch einfache Maßnahmen zu einem ersten Treffpunkt und Verteilerzentrum werden. Die Eigenversorgungsfähigkeit der Bevölkerung führt zu einer Entlastung der öffentlichen Gebäude sowie der Lebensmittelbetreiber. Auch ein Bargeldbestand für ca. zwei Wochen (von Haushalt zu Haushalt unterschiedlich) schafft zusätzliche Sicherheit, vor allem im Hinblick auf die Kassenproblematik in Supermärkten und Kaufhäusern.<sup>200</sup>

### 6.3.2. Regionale Kaufhäuser

Am Beispiel des Interviews mit dem Bürgermeister der Marktgemeinde Edelschrott wurden erste kommunale Schritte in puncto Lebensmittelnotversorgung skizziert:

"Mit dem Kaufhaus haben wir definiert, dass es für 2 Wochen eine Bevorratung gibt. Wobei das dann rationiert werden muss."<sup>201</sup> Die Basis für das Funktionieren einer Rationierung liegt in der Nachbarschaftshilfe und Eigenvorsorge der Bevölkerung. Die regionale Produktion kann Lieferketten bereits im Vorfeld reduzieren, wodurch

vgi. Fauscii (2017), 5. 02.

<sup>&</sup>lt;sup>198</sup> Vgl. Pausch (2017), S. 62.

<sup>&</sup>lt;sup>199</sup> Vgl. <a href="https://www.krottendorf-gaisfeld.gv.at/fileadmin/user\_upload/Gemeindenachricht/Gemeindezeitung%20September%202005.pdf">https://www.krottendorf-gaisfeld.gv.at/fileadmin/user\_upload/Gemeindenachricht/Gemeindezeitung%20September%202005.pdf</a>, [Abgerufen am: 21.12.2021 12:33].

<sup>&</sup>lt;sup>200</sup> Vgl. Saurugg (2019), S. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>201</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 288.

überregionale Abhängigkeiten vermindert werden können.<sup>202</sup> Hierbei sind aber Mittel, wie eigenes Personal, Raum zur Lagerung und Verteilung im Katastrophenfall und Transportmöglichkeiten notwendig, welche im Vorfeld definiert, beschafft, gewartet und bereitgestellt werden müssen.<sup>203</sup> Jede Gemeinde muss über ausreichend Lagerräumlichkeiten zumindest für ein Bevorratungsziel von zwei Wochen verfügen. Eine Anlaufstelle kann zur Koordinierung und gemeinsamen Lagerung von Trinkwasser, Lebensmitteln und Medikamenten dienen.<sup>204</sup>

## 6.4. GESUNDHEITSNOTVERSORGUNG

"Wenn das Stromnetz zusammenbricht, hätten wir nach ein paar Tagen Probleme. Um uns darauf vorzubereiten, während eines Blackouts eine Woche lang einsatzfähig zu bleiben, fehlen uns leider die finanziellen Mittel. Vor allem am Land wäre die Einsatzfähigkeit des Rettungsdienstes schon nach 48 Stunden gefährdet."<sup>205</sup>

Das Rote Kreuz geht bei einem Blackout davon aus, im ländlichen Raum nach 48 Stunden nicht mehr einsatzbereit zu sein. 206 Nicht nur finanzielle Mittel fehlen, auch die notwendige Stromunabhängigkeit und Robustheit wird in Frage gestellt. Der Umstand, dass nur strategisch wichtige Bezirksstellen über Notstromaggregate verfügen, kann aufgrund dezentraler Versorgungsnotwendigkeiten in der Bewältigungsphase ein entscheidender Faktor sein. Die Musterregion verfügt über eine Bezirksstelle, welche mit Notstrom versorgt werden kann. Eine Notversorgung ist mit einem ausgebildeten Arzt im Normalbetrieb sichergestellt. Hierbei muss die Redundanz mittels Personaleinteilung für den Krisenfall ab sofort hergestellt werden. 207

Um eine Frequentierung des LKH<sup>208</sup> bei kleineren Verletzungen und geringen gesundheitlichen Problemen zu vermeiden, müssen alle dezentralen Gesundheitsversorger, wie

- Hausärzte und regionale Fachärzte,
- Apotheken,
- Pflegeeinrichtungen und Altenbetreuungseinrichtungen,

<sup>&</sup>lt;sup>202</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 6, Zeile 70-79.

<sup>&</sup>lt;sup>203</sup> Vgl. Steinbrink (2019), S. 15.

<sup>&</sup>lt;sup>204</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 5, Zeile 42.

<sup>&</sup>lt;sup>205</sup> https://www.krone.at/2531954</sup>, [Abgerufen am: 10.12.2021 12:11].

<sup>&</sup>lt;sup>206</sup> Vgl. <u>https://www.krone.at/2531954</u>, [Abgerufen am: 10.12.2021 12:11].

<sup>&</sup>lt;sup>207</sup> Vgl. Kapitel 3.3.3.

<sup>&</sup>lt;sup>208</sup> Vgl. Kapitel 3.2.3.

für zwei Wochen autark sein. Dies betrifft insbesondere das Personal, welches einer speziellen Schulung unterzogen werden muss. Alle Einrichtungen müssen über Notfallpläne-Pläne verfügen, welche die Ausgabe von Medikamenten, Alarmierungen und Notrufe, sowie die Seuchenbeherrschung, abgestimmt mit der Gemeinde, beinhalten. Auch die Notstromversorgung der kommunalen Arztpraxen muss gewährleistet und überprüft sein. Die Umsetzung erfordert eigenes Personal, welches nicht nur über das entsprechende "Know How", sondern auch über vorgehaltene Aggregate verfügt und gegebenenfalls steuernde Eingriffe wahrnehmen kann. Übergeordnet hat der Krisenstab der Bezirksverwaltungsbehörde das LKH einzubinden. Eine Unterscheidung innerhalb bei der Blackout-Vorsorge zwischen Einrichtungen der Kommunal- und Bezirksebene erscheint als nicht zielführend da bei Ausfall der Kommunikations- und Transportmöglichkeiten jeweils die nächste Einrichtung aufgesucht wird.<sup>209</sup> Im Bereich von Pensionisten- und Pflegeheimen müssen sich die Bürgermeister und Angehörige auf mögliche Schließungen vorbereiten, da der Betrieb aufgrund fehlender Notstromversorgung in der Bewältigungsphase aufrechterhalten werden kann. Dabei sind Übersichtslisten bei den Krisenstäben und Angehörigen hilfreich, um Betroffene so rasch als möglich in privaten oder öffentliche Ausweichquartiere verlegen zu können.<sup>210</sup>

## 6.5. TREIBSTOFFNOTVERSORGUNG UND VERKEHRSWESEN

Die Ist-Stand-Erhebung hat gezeigt, dass die Treibstoffreserven der Musterregion knapp sind.<sup>211</sup> bemessen Aufgrund von Zuständigkeitskonflikten erwarteten und Gleichzeitigkeitsbedürfnissen bei den Einsatzorganisationen, der Bezirksbehörde oder der Gemeinde hierarchisch nicht untergeordnet sind, haben dezentrale Treibstoffreserven und alternative Betankungsmöglichkeiten für Einsatz- und Transportfahrzeuge allerhöchste Priorität. 212 Die Blackout-Tankstelle im Ballungsraum Voitsberg ist ein Vorzeigeprojekt, welche auf jede einzelne Kleinregion anwendbar ist. Aus dem Vorhandensein von lediglich einer autarken Tankstelle, kann für die Musterregion jedoch keine robuste Treibstoffversorgung abgeleitet werden. Die Aufrechterhaltung der Gesundheitsnotversorgung und Einsatzbereitschaft der

-

<sup>&</sup>lt;sup>209</sup> Saurugg (2019), S. 11.

<sup>&</sup>lt;sup>210</sup> Vgl. Pausch (2017), S. 10.

<sup>&</sup>lt;sup>211</sup> Vgl. Kapitel 5.3.

<sup>&</sup>lt;sup>212</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 44-52.

Einsatzorganisationen erfordert ein flächendeckendes Notbetankungskonzept. Aufgrund des Gleichzeitigkeitsbedarfs an Treibstoffen, sind diesbezügliche Absprachen der Bezirksverwaltungsbehörde mit Einsatzorganisationen, Gemeinden und Unternehmen unumgänglich.<sup>213</sup> Treibstoffreserven müssen vor unbefugtem Zugriff geschützt verwahrt sein. Für folgende Bereiche wären Ebenen übergreifende Treibstoffkonzepte auszuarbeiten:

- Notbetrieb der Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung,
- Betrieb kommunaler Anlaufstellen (Wärme, Kühlung von Lebensmitteln, Betrieb notwendiger Lichtquellen),
- Betrieb einer Bezirkskoordinierungsstelle in Verbindung mit dem Krisenstab,
- Betrieb des LKH Weststeiermark über zumindest zwei Wochen,
- Betrieb regionaler Arztpraxen.

Im Bereich der Treibstoffversorgung kommt es nicht unmittelbar zu kritischen Situationen, wenn zumindest in Teilbereichen Vorsorgen bestehen. Bei fehlender Anschluss- und Folgeversorgung ist aber davon auszugehen, dass dies aufgrund der Treibstoffabhängigkeit technischer Ausstattungen Auswirkungen auf alle Bereiche hat, sodass es zu einem dominoartigen Zusammenbrechen aller Bereiche kommt. <sup>214</sup> "Ich habe die Problematik der Treibstoffversorgung, mit der aus Sicht des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) die Bewältigung eines Blackouts steht und fällt, bereits erläutert, insbesondere die Frage der Auslagerung und Verteilung, also wie der Treibstoff bei einem Blackout zu Generatoren, Tankstellen und Raffinerien kommt, sowie die diesbezüglichen Empfehlungen des BBK. "215" Dies kann in der Musterregion der Dreh- und Angelpunkt in der Krisenbewältigung sein. Bedingt durch den Umstand, dass sich die einzige autarke Tankstelle im Ballungszentrum befindet, wird diese bei Menschenansammlungen und verflochtenen Bedürfnissen für die Einsatzorganisationen nur schwierig zu erreichen sein. <sup>216</sup>

### 6.6. NOTKOMMUNIKATION

"Unter dem Begriff der Notkommunikation werden für diese Arbeit akustische und/oder visuelle Möglichkeiten zur bidirektionalen Kontaktaufnahme innerhalb der

<sup>215</sup> Greilich (2018), S. 170-171.

<sup>&</sup>lt;sup>213</sup> Vgl. Kapitel 9.4. Interview 6, Zeile 64-67.

<sup>&</sup>lt;sup>214</sup> Vgl. Pausch (2017), S. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>216</sup> Vgl. Greilich(2018), S. 171.

Organisation, organisationsübergreifend sowie mit der Bevölkerung verstanden, falls die primären Telekommunikationssysteme nicht mehr funktionieren. Wichtig dabei ist, dass die Partner oder die Bevölkerung die Möglichkeit für Rückfragen oder zur aktiven Kontaktaufnahme haben müssen. "<sup>217</sup>

Ohne Strom funktionieren alle herkömmlichen Kommunikationssysteme nicht mehr. Informationen können nur über batteriebetriebene oder Kfz-gestützte Radios erhalten werden. Statistische Untersuchungen zeigen, dass in Österreich genügend UKW-Radios (inklusive Autoradios) vorhanden sind. Jedoch ist das Erkennen eines Blackouts kompliziert und bedarf entsprechender Schulungen für die Bevölkerung. Der ORF kann bei einem flächendeckenden und langen andauernden Stromausfall bis zu 72 Stunden senden. Im Falle eines langanhaltenden Stromausfalls kommt es darauf an, innerhalb der Stadt/Gemeinde die Verbindungen zwischen den für kritisch eingestuften Bereichen (Notunterkünfte – Wasserversorgung – Einsatzleitung – Krisenstab etc.) ständig aufrechtzuerhalten.

Somit ist die Aufrechterhaltung der Kommunikation ein wesentlicher Faktor für die Krisenbewältigung.<sup>222</sup>

## 6.6.1. Kommunikation zur Bevölkerung und Notrufmanagement

Innerhalb der Bevölkerung, vor allem den auf eine Notfallsituation wenig vorbereiteten Teil, wird rasch ein Informationsbedarf herrschen. Die kommunale Anlaufstelle (ohne Kfz erreichbar) und entsprechende Schulungen können daher Abhilfe schaffen und das Sicherheitsgefühl stärken. Auch Melder und Durchsagen mittels Lautsprecher können Panik und einem unkoordinierten Vorgehen entgegenwirken.<sup>223</sup>

## 6.6.2. Alarmierung

Zur Alarmierung der Bevölkerung und der Einsatzkräfte stehen nur zum Teil notstromversorgte und batteriebetriebene Sirenen zur Verfügung. Eine genaue Übersicht muss erst erstellt werden.<sup>224</sup> Der Ausbau aller Rüsthäuser, welche für akustische

<sup>218</sup> Vgl. KFV (2020), S. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>217</sup> Schibli (2019), S. 8.

<sup>&</sup>lt;sup>219</sup> Vgl. https://fm4.orf.at/stories/3018360, [Abgerufen am: 14.12.2021 15:00].

<sup>&</sup>lt;sup>220</sup> Vgl. KFV (2020), S. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>221</sup> Steinbrink (2019), S. 29.

<sup>&</sup>lt;sup>222</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 30-38.

<sup>&</sup>lt;sup>223</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 8-25.

<sup>&</sup>lt;sup>224</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 70-73.

Alarmierungsmaßnahmen verantwortlich sind, wäre im Hinblick auf kurzfristige Maßnahmen, weiter zu betreiben.

### 6.6.3. Kommunikation der Verantwortungsträger und BOS

Zur Sicherstellung der Kommunikation mit den Einsatzorganisationen, werden in der Musterregion notstrom- und batteriebetriebene Systeme sowie Melder verwendet. Dies kann bis zur vollständigen Entladung der Batterien eine erste Abhilfe für Einteilungen und den Start der Bewältigungsphase schaffen. Nach der Entladung (24 Stunden) muss solange mit Meldern, welche über den kommunalen Krisenstab koordiniert werden, das Auslangen gefunden werden, bis eine Notstromversorgung bei Anlaufstellen, Krisenstäben und Rüsthäusern zur Verfügung steht.<sup>225</sup> Durch den vorhandenen Amateurfunkverband steht der Bezirksebene ein zusätzliches Kommunikationsmittel zur Verfügung.<sup>226</sup>

## 6.7. KRISEN- UND KONFLIKTMANAGEMENT

## 6.7.1. Bezirksleitung

Die Koordinierung auf Bezirksebene kann durch einen Krisenstab in folgender Besetzung wahrgenommen werden:

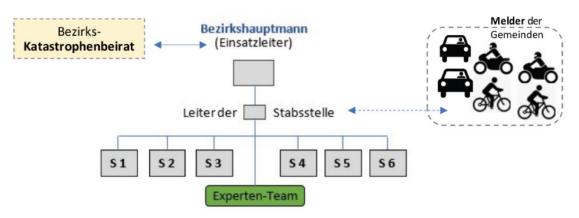


Abbildung 14: Krisenstab der Bezirkshauptmannschaft (Schema)<sup>227</sup>

Der Einsatz von Melder und Experten ist wichtig und wäre durch die Bezirksebene umgehend umzusetzen, da die Stabsarbeit ohne Kommunikation im Sand verläuft.

-

<sup>&</sup>lt;sup>225</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 5, Zeile 147-150.

<sup>&</sup>lt;sup>226</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 3, Zeile 83-92.

<sup>&</sup>lt;sup>227</sup> Pausch (2017), S. 71.

In Bereichen, wo die Krisenbewältigung durch die Gemeinden nicht mehr eigenständig wahrgenommen werden kann, muss dieser Krisenstab der Bezirksverwaltungsbehörde eingreifen.

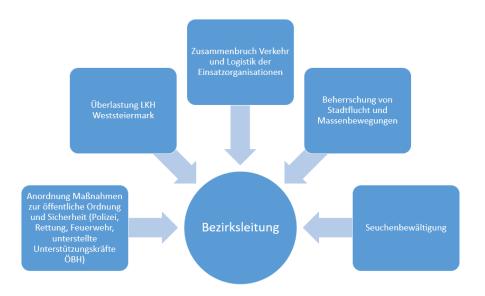


Abbildung 15: Aufgaben der Bezirksleitung<sup>228</sup>

Zur Organisation und Optimierung der Notfallpläne (offline), wäre eigenes Personal an der Seite des Katastrophenreferenten anzudenken, welches Aktualisierungen, Schulungen der untergeordneten Ebenen und die Verwahrung/Aktualisierung der Pläne wahrnehmen kann.<sup>229</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>228</sup> Vgl. Pausch (2017), S 71.-73.

<sup>&</sup>lt;sup>229</sup> Vgl. Pausch (2017), S. 75.

#### 6.7.2. Gemeindekrisenstab

Neben dem Krisenstab auf Bezirksebene ist der Gemeindekrisenstab von zentraler Bedeutung.<sup>230</sup> Als Beispiel für eine Zusammensetzung kann der Gemeindekrisenstab der Marktgemeinde Edelschrott dargestellt werden. Die Dezentralisierung reduziert Gleichzeitigkeitsbedürfnisse und verhindert Platzprobleme:<sup>231</sup>

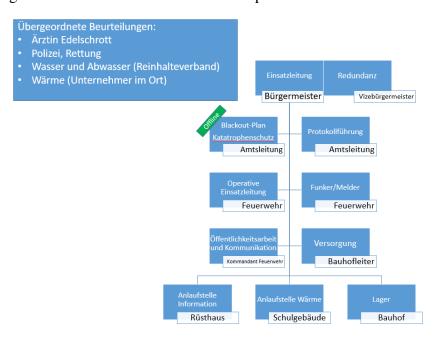


Abbildung 16: Gemeindekrisenstab Beispiel<sup>232</sup>

Aus der obigen Darstellung und den vorangegangen Kapiteln werden die Aufgaben (auszugsweise) auf Gemeindeebene wie folgt bestimmt:<sup>233</sup>

- Betreiben kommunaler Anlaufstellen,
- Sicherstellung der Sicherheitskommunikation (Schulungen, Erhöhung der Resilienz durch Vorträge, Einbindung von Experten),
- Sicherstellung alternativer Kommunikationsmittel (Melder, Sirenen, Lautsprecher, Infopoints),
- Halten der Verbindung mit Nachbarn und der übergeordneten Ebene,
- Information und Koordinierung der Einsatzorganisation im Verantwortungsbereich durch den Gemeindekrisenstab,

<sup>&</sup>lt;sup>230</sup> Vgl. Kapitel 1.3.

<sup>&</sup>lt;sup>231</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 201-215.

<sup>&</sup>lt;sup>232</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 1, Zeile 201-215.

<sup>&</sup>lt;sup>233</sup> Vgl. Kapitel 6.2., 6.3., 6.4., 6.5., 6.6.

- Schaffung einer Raumorganisation zur Lagerung und Erstellung einer Verteilermatrix vitaler Güter und Ressourcen,
- Abstimmung der Treibstoffreserven mit der Bezirksebene sowie abgesicherte Lagerkapazitäten,
- Sicherstellung von Medikamentenreserven und Transportmöglichkeiten für Sanitätsnotfälle,
- Evidenthaltung der Notfallpläne aller Betreiber von KI im eigenen Bereich.

### 6.7.3. Kommunale Anlaufstellen

Anlaufstellen müssen dezentral und in jeder Gemeinde vorhanden sein. Diese dienen der Bevölkerung zur gegenseitigen Hilfe, einem Informationsaustausch sowie der Notfallorganisation.<sup>234</sup> In vielen Fällen wird das Rüsthaus als automatische Anlaufstelle gesehen. Aus der durchgeführten Datenerhebung geht jedoch hervor, dass dies im städtischen Bereich als kritisch zu betrachten ist und im ländlichen Raum konkreter Absprachen sowie technischer Vorkehrungen bedarf.<sup>235</sup> Die Anlaufstelle muss so ausgelegt sein, dass ein Betreib über eine längere Zeitdauer, jedenfalls aber 24 Stunden möglich ist. Eine redundante Personaleinteilung muss über den Krisenstab im Vorfeld organisiert werden und die Kommunikation an die Bevölkerung sollte unverzüglich nach Herstellen der jeweiligen Betriebsbereitschaft stattfinden. Die räumliche Umsetzung obliegt den jeweiligen Gemeinde, wobei die Erreichbarkeit auch bei schlechten Witterungsverhältnissen mit zu beurteilen wäre.<sup>236</sup>

## 6.7.4. Übungen und Simulationen

Um überhaupt richtige Vorsorgen treffen zu können, haben neben den Absprachen, auch Übungs- und Simulationstätigkeiten einen hohen Wirkungsgrad. Durch kommunenübergreifende Simulationen können gegenseitige Abhängigkeiten transparent gemacht und gemeinsam bearbeitet werden. Auch kann dies durch eine von der Bezirksebene koordinierten Übungstätigkeit, unter Einbindung aller relevanten Akteure, wie insbesondere der Bevölkerung, stattfinden.

Ein Beitrag in der Fachzeitschrift "Truppendienst" unterstreicht die obligatorischen Übungen, Absprachen und Simulationen:

<sup>&</sup>lt;sup>234</sup> Vgl. Saurugg (2019), S. 14.

<sup>&</sup>lt;sup>235</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 4, Zeile 7-15.

<sup>&</sup>lt;sup>236</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 5, Zeile 119-128.

"Um die Komplexität eines Blackouts und dessen Folgen sowie die notwendige vernetzte Zusammenarbeit zu vermitteln, wurde die Simulation "Neustart" entwickelt. Am Beispiel einer Kleinstadt können kommunale Krisenstäbe eine Blackout-Bewältigung trainieren. Dabei werden vielschichtige Szenarien, das unverzichtbare Zusammenwirken aller Akteure und die aktive Einbindung der Bevölkerung in die Krisenbewältigung vermittelt. Eine solche Krise kann nur bewältigt werden, wenn frühzeitig mit dem Informieren und Einbinden der Bevölkerung sowie mit dem Rationieren von Ressourcen begonnen wird. Dieses Trainingswerkzeug eignet sich für die Fortbildung jeglicher Krisenstäbe und zum Vermitteln von komplexen Zusammenhängen. Es ist beabsichtigt, in Zusammenarbeit mit der Theresianischen Militärakademie entsprechende Trainer auszubilden, um eine rasche Verbreitung und Fortbildung kommunaler Krisenstäbe sicherzustellen. "237

\_

<sup>&</sup>lt;sup>237</sup> Saurugg (2021), in: <a href="https://www.truppendienst.com/themen/beitraege/artikel/blackout-ist-die-bevoelkerung-vorbereitet/">https://www.truppendienst.com/themen/beitraege/artikel/blackout-ist-die-bevoelkerung-vorbereitet/</a>, [Abgerufen am: 10.12.2021 12:05].

# 6.8. EIGENVORSORGE UND EINBINDUNG DER BEVÖLKERUNG

Aus der durchgeführten Datenerhebung/Datenanalyse<sup>238</sup> und dem Studium einschlägiger Literatur lässt sich feststellen, dass ohne die Mitarbeit der Bevölkerung keine Resilienz erreicht werden kann. Die Bewältigung einer Krise dieses Ausmaßes kann nur gemeinsam bewältigt werden. Überregionale Vorsorgen schaffen Sicherheit und eine Entlastung der Behörden.<sup>239</sup> Diese Aussagen treffen auf alle behördlichen Ebenen zu.<sup>240</sup> Um eine flexible und vorausschauende Vorsorge auf Ebene der Kommunen überhaupt einleiten zu können, müssen die Bürger zu Eigenverantwortung, Selbsthilfe und Eigenvorsorge angehalten werden. Dieser Thematik können drei wesentliche Eckpfeiler der Eigenvorsorge zugeordnet werden:

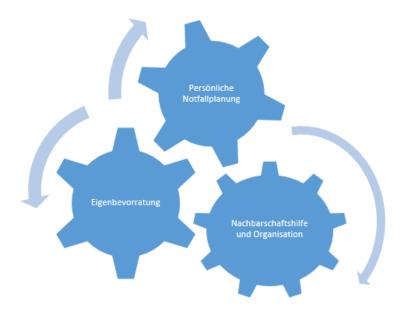


Abbildung 17: Schema der Eigenvorsorge<sup>241</sup>

Die Einbindung der Bevölkerung muss stufenweise über alle Ebenen hinweg, und die gesamte Problematik einschließend, erfolgen. Dazu hat die Republik Österreich die Umfassende Landesverteidigung in der Verfassung verankert, worin sich wesentliche Prozesse, auch für die Blackout-Gefahr im Landesverteidigungsplan wieder finden.<sup>242</sup> Die Bevölkerung muss auf eine zweiwöchige Versorgungsunterbrechung vorbereitet sein. Ansonsten drohen alle anderen Vorsorgemaßnahmen (Gemeinde, Länder, Bund, Unternehmen, Einsatzorganisationen) in die Wirkungslosigkeit zu verschwinden, da

<sup>&</sup>lt;sup>238</sup> Vgl. Kapitel 9.5..

<sup>&</sup>lt;sup>239</sup> Vgl. OÖN (2021), S. 2-3.

<sup>&</sup>lt;sup>240</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 5, Zeile 162-164.

<sup>&</sup>lt;sup>241</sup> Vgl. Saurugg (2012), S. 70 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>242</sup> Vgl. Kapitel 6.1.

Schlüsselpersonal mit sich selbst beschäftigt ist und Menschen vor den Kaufhäusern und öffentlichen Gebäuden innerhalb kürzester Zeit nach Hilfe suchen werden. Ein Schwergewicht der Bevölkerungsvorsorge besteht darin, die antizipierte Zeit bis die Grundfunktionalität der Gesellschaft wieder hergestellt ist, hinauszuzögern und weitere Schäden zu vermeiden.<sup>243</sup>

### Sicherheitskommunikation:

Die Sicherheitskommunikation kann in Form von Applikationen auf Smartphones<sup>244</sup>, Gemeindezeitungen, Aushängen, Expertenvorträgen und öffentlichkeitswirksamen Übungen durchgeführt werden. Dadurch und im Zusammenwirken mit den unten beschriebenen Maßnahmen, ist die Bevölkerung auf Unvorhergesehenes konditioniert und vorbereitet.

## Bevorratung, Notfallplanung und umgebungsorientierte Kooperation:

Jeder Haushalt kann individuelle Vorkehrungen treffen, um unmittelbare Folgeschäden für Gesundheit und Wohlergehen zeitlich begrenzt abzuwenden. Der Unterschied, ob Kleinkinder oder pflegebedürftige Personen im Haushalt leben, zeigt sich in der Bevorratung lebensnotwendiger Medikamente und Lebensmittel. Durch Absprachen in der Nachbarschaft wird einem Verderben von Lebensmitteln durch gemeinsame Nutzung Einhalt geboten. Diese Absprachen müssen aber flächendeckend stattfinden und möglichst alle räumlich aneinandergrenzenden Haushalte sollten sich beteiligen. Jedenfalls ist es als unverantwortlich zu betrachten, wenn sich Bürger auf die Kommunen verlassen und vice versa. Die Vorsorgen auf Gemeindeebene und die der Bevölkerung bedingen einander.<sup>245</sup>

Abgemachte Treffpunkte und Abläufe für den Fall eines Notfalles innerhalb der Familie müssen zu Selbstverständlichkeit werden, da ohne Kommunikationsmittel rasch Panik über Standort und Zustand, vor allem von pflegebedürftigen Angehörigen und Kleinkindern, entstehen kann. <sup>246</sup>

## Personelle Herausforderungen:

Die Sicherheitskommunikation und Anleitung der Bevölkerung kann durch die Gemeinde mit dem vorhandenen Personal und zusätzlichen Freiwilligen erfolgen.<sup>247</sup> Im Bezirk Voitsberg besteht ein Zusammenschluss einiger Gemeinden. Innerhalb dieser

<sup>&</sup>lt;sup>243</sup> Vgl. Saurugg (2019), S. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>244</sup> Vgl. Interview 5 sowie <a href="https://www.daheim-app.at/">https://www.daheim-app.at/</a>, [Abgerufen am: 14.12.2021 13:32].

<sup>&</sup>lt;sup>245</sup> Vgl. Saurugg (2019), S. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>246</sup> Vgl. OÖN (2021), S. 2-3.

<sup>&</sup>lt;sup>247</sup> Vgl. Kapitel 9.4., Interview 5, Zeile 127-130.

"KLAR!-Region" haben sich die Beteiligten darauf geeinigt, sich gemeinsam gegen die drohende Klimakrise zu wappnen. 248 Im Wortlaut heißt es: "Besonders wichtig für den Erfolg einer KLAR! ist, neben der breiten Akzeptanz durch die Bevölkerung, die Verankerung in der Modellregion und die Zusammenarbeit mit regionalen AkteurInnen Institutionen, die auch bereits in dieErstellung des detaillierten werden. "<sup>249</sup> Anpassungskonzeptes einbezogen Mit dieser Konzeption sollen Fehlentwicklungen verhindert und eine resiliente Umgebung im Großraum Graz geschaffen werden. Eigens geschultes Personal, arbeitet überregional an der Akzeptanz der Bevölkerung und der Partizipation der Gemeinden in der Durchführung. Wie in der Blackout-Vorsorge gefordert, wurde ein ganzheitlicher Ansatz gewählt. Es soll die Resilienz und Robustheit erhöht werden. Anpassungen an den Klimawandel werden allseits als notwendig erachtet. Diese wären, vor allem im technischen Bereich<sup>250</sup>, meist mit Maßnahmen zur Erreichung einer Robustheit in der Blackout-Thematik kompatibel. Der Einsatz von "kommunalen Resilienz Managern" kann den Gemeinden helfen, Wissen aufzubauen, die Bevölkerung zu schulen und die Bürgermeister in der Sicherheitskommunikation zu unterstützen. Dies würde auch in Verbindung mit den KLAR!-Regionen funktionieren.<sup>251</sup>

## 7. ERGEBNISSE UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Ein Blackout ist in Europa derzeit noch nicht eingetreten. Kritische Ereignisse gab es in der Vergangenheit bereits genug, um alle maßgeblichen Akteure, Unternehmen und vor allem der Bevölkerung die Wichtigkeit einer umfassenden Diskussion und zeitnahen Vorsorgen vor Augen zu führen.<sup>252</sup> Das kann sowohl für die Musterregion, als auch überregional als ein erster entscheidender Schritt zur Erhöhung der Robustheit und Resilienz der Bevölkerung gesehen werden.<sup>253</sup> Das Bundesheer hat mit dem Querschnittsprojekt "Blackout-Vorsorge" begonnen die Bediensteten auf eine 14-tägige Versorgungsunabhängigkeit vorzubereiten.<sup>254</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>248</sup> Vgl. <a href="https://www.krottendorf-gaisfeld.gv.at/hauptmenue/klar-region">https://www.krottendorf-gaisfeld.gv.at/hauptmenue/klar-region</a>, [Abgerufen am: 14.12.2021 13.51]

<sup>&</sup>lt;sup>249</sup> https://www.krottendorf-gaisfeld.gv.at/hauptmenue/klar-region, [Abgerufen am: 14.12.2021 13:53].

<sup>&</sup>lt;sup>250</sup> z.B. Insellösungen bei der Nutzung erneuerbarer Energiequellen.

<sup>&</sup>lt;sup>251</sup> Vgl. GFK, (2020), S. 1-2.

<sup>&</sup>lt;sup>252</sup> Die breite Diskussion soll vorerst zumindest diesen europäischen Teil der Bevölkerung erreichen und einbinden, welcher vom europäischen Stromnetzt abhängig ist.

<sup>&</sup>lt;sup>253</sup> Vgl. Kapitel 2.1.2.

<sup>&</sup>lt;sup>254</sup> Vgl. Kapitel 4.

Die Blackout-Thematik ist in der Musterregion grundsätzlich bekannt. Nur wenige Befürworter von Vorsorgemaßnahmen, von Einsatzorganisation über Bürgermeister bis hin zu Teilen der Bevölkerung, haben bisher in kleinen Schritten begonnen, sich auf ein Szenario dieser Tragweite vorzubereiten. Insgesamt herrscht in der Musterregion ein falsch verstandenes Sicherheitsgefühl ("Es wird schon nichts passieren!"). Dies ging im Zuge der Datenerhebung<sup>255</sup> aus einigen Interviews, aber auch aus Gesprächen mit der Darüber hinaus werden Bevölkerung hervor. einzelne. segmentisolierte Errungenschaften als abgeschlossene Vorsorgemaßnahmen kommuniziert. Das kann die Gesellschaft in ihrer Gesamtheit mit gleicher Wucht treffen, wie bei unvorbereiteten Systemen prognostiziert wird.<sup>256</sup>

### 7.1. SOLL-IST-VERGLEICH

Zur besseren Veranschaulichung werden in diesem Abschnitt untersuchte Kategorien kurz gegenübergestellt. Als Vergleichszeitraum wurden zwei Wochen als kritische Phase bis zur Folgeversorgung angenommen.

### 7.1.1. Trinkwasser und Lebensmittel

Soll

Die Trinkwasserversorgung ist für zumindest zwei Wochen stromunabhängig durch Wasserverbände sichergestellt.

**Ist** 

Weder Einlagerungen durch Hochbehälteranlagen, noch die notwendigen Notstrommaßnahmen sind in der Musterregion vorhanden. Somit ergibt sich eine Versorgungszeitspanne von höchstens vier Tagen für maximal 75 % der Bevölkerung aus Eigendruckanlagen. Eine Erfassung der UV-Entkeimungsanlagen gibt es nicht. Die Einbeziehung privater Betreibergesellschaften ist für Kommunalverantwortliche eine große Herausforderung.

Soll

Der Lebensmittelvorrat und die Abläufe zur Ausgabe im Krisenfall sind in den Kommunen sichergestellt und die Bevölkerung wurde zur Eigenvorsorge animiert.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>255</sup> Vgl. Kapitel 9.4. und 9.5.

<sup>&</sup>lt;sup>256</sup> Vgl. Kapitel 5.

Ist

Absprachen wurden nur punktuell mit Lebensmittelbetreibern durchgeführt. Mit den Supermarktketten konnten keine Koordinierungen festgestellt werden. Die Einbindung der Bevölkerung erfolgte ebenfalls in Einzelfällen durch Gemeindezeitungen. Über bestehende, überregionale Applikationen wurden bis dato keine Informationen über die Eigenvorsorge der Bevölkerung geteilt.

## 7.1.2. Abwasser

### Soll

Die Haushalte und sämtliche öffentliche Gebäude wurden in technischer Hinsicht auf Schwachstellen überprüft und Problembereiche aufgezeigt und verbessert.

Is

Durch digitale Systeme in den Prozessleitsystemen des Reinhalteverbandes Krems fehlt jegliche Gefahrenabschätzung, sodass ein falsches Bewusstsein geschaffen wird. "Abflusskonzepte" bestehen nicht.

### 7.1.3. Gesundheitswesen

#### Soll

Regionale Ärzte und Apotheken wurde in die Vorsorgemaßnahmen eingebunden und können die Notfallbehandlung stromunabhängig durchführen.

Ist

Die Ärzte und Apotheken in den Bereichen der befragten Bürgermeister wurden nur durch Absprachen auf die Thematik hingewiesen. Eine Stromunabhängigkeit wurde nicht hergestellt. Allgemein ist ein fehlendes Interesse an der Thematik erkennbar.

## Soll

Auf Bezirksebene wurden Absprachen mit dem LKH Weststeiermark sowie der nahegelegenen Bezirksstelle des Roten Kreuz für die Patientenleitung und Notfallbehandlung durchgeführt.

**Ist** 

Durch die Dezentralisierung des LKH Weststeiermark können in der Musterregion nur

bestimmte medizinische Versorgungsleistungen abgebildet werden. Das Rote Kreuz verfügt derzeit nicht über die notwendigen Kapazitäten, Notfälle in die benachbarte Zweigstelle nach Deutschlandsberg zu verbringen.

#### 7.1.4. Treibstoff

#### Soll

Die Gemeinden verfügen über Treibstoffreserven zur Aufrechterhaltung des Notbetriebes in den Bereichen:

- Notbetrieb der Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung
- Betrieb kommunaler Anlaufstellen (Wärme, Kühlung von Lebensmitteln, Licht bei Bedarf)
- Betrieb einer Bezirkskoordinierungsstelle
- Betrieb des LKH Weststeiermark über zumindest zwei Wochen
- Betrieb regionaler Arztpraxen

Ist

Die Musterregion verfügt lediglich über 2.000 Liter Diesel für Einsatzfahrzeuge sowie Blackout-Tankstelle im Ballungszentrum. Die Treibstoffreserven eine im Verantwortungsbereich der befragten Bürgermeister deuten auf eine Durchhaltefähigkeit von vier bis vierzehn Tagen hin, bis die Folgeversorgung eintreffen muss.

Es gibt eine Blackout-Tankstelle, welche mit Notstrom betrieben werden kann. Diese befindet sich aber im Ballungsraum des Bezirks. Schutzmaßnahmen, oder ein Leitsystem konnte nicht erkannt werden.

#### 7.1.5. Kommunikation

#### Soll

Alternative Notkommunikationsstrukturen wurden aufgebaut und die Alarmierung/Information kann ohne funktionierendes öffentliches Stromnetz durchgeführt werden.

**Ist** 

Der Amateurfunkverein der Musterregion befindet sich in unbekanntem Status und die

letzte Einbindung bei Übungstätigkeiten auf Bezirksebene erfolgte im Jahr 2008. Eine Alternative zum Digitalfunk der BOS (Einsatzbereitschaft bei Vollbetrieb zirka ein Tag) besteht derzeit nicht. Der Einsatz von Meldern wurde von allen Befragten angesprochen und ist teilweise (N=1) auch vorbereitet.

#### 7.1.6. Kommunale Anlaufstellen

#### Soll

Robuste Gemeindeanlaufstellen wurden in zweckmäßigen Gebäuden eingerichtet und sind mit Personal und vitalen Gütern und Dienstleistungen im Blackout-Fall besetzt.

Is

Die Inhaltsanalyse hat ergeben, dass durch einen Befragten eine dezentrale Anlaufstelle realisiert wurde. Bei anderen Gemeinden soll automatisch das Rüst- oder Gemeindehaus angelaufen werden.

Im Bezirk Voitsberg haben 46,67 das so genannte Projekt "Blackout Schutzpaket 3-Säulen-Selbsthilfe mit Sonnenstrom" umgesetzt. Die genaue Umsetzung konnte nicht erhoben werden.

#### Soll

Die Redundanz bei eingeteiltem Personal ist gegeben.

Ist

Die Schichtfähigkeit ist nur im Bereich des Interviewpartners außerhalb der Musterregion gegeben. Dort werden im Backout-Fall, nach vorangegangener Schulung, auch Freiwillige eingesetzt.

### 7.1.7. Krisenstäbe

#### Soll

Auf der Bezirksebene wurde ein Krisenstab gebildet, welcher als Ansprechpartner/Informationszentrum für die Gemeindeverantwortlichen genutzt und 24/7 besetzt werden kann.

**Ist** 

Ein Krisenstab wird anlassbezogen gebildet. Verantwortliche der Freiwilligen

Feuerwehr und Gemeinden wissen derzeit nicht, wo etwaige Anliegen im Blackout-Fall vorgebracht werden können.

Soll

Jede Gemeinde des Bezirks verfügt über einen Krisenstab unter Einbindung der Akteure im Verantwortungsbereich und der Evidenz von Notfallplänen.

**Ist** 

Von den befragten Gemeinden verfügt eine über einen vorbereiteten Krisenstab. Die Notfallpläne liegen bei den Betreibern der KI auf. Die Evidenzen von privaten Betreibergesellschaften oder überregionalen Akteuren sind nicht beziehungsweise nur punktuell und nicht gesichert vorhanden.

### 7.1.8. Übungstätigkeit und Simulation

Soll

Eine Blackout-Übung findet periodisch gemeindeübergreifend statt und zeigt kritische Bereiche für weiterführende Maßnahmen der Robustheit und Resilienz auf.

Ist

In der Musterregion wurden keine überregionalen und systemübergreifenden Übungen und Simulationen durchgeführt.

### 7.1.9. Eigenvorsorge der Bevölkerung

Soll

Jeder Bürger kennt das Risiko und die Folgen eines Blackouts.

**Ist** 

Laufende Informationen im Hinblick auf Erkennen, Folgern und richtiges Verhalten im Blackout-Fall konnten der Datenerhebung nicht entnommen werden.

Soll

Die Bürger sind auf die notwendigen Einlagerungen und Vorsorgemaßnahmen im eigenen Bereich geschult und wurden zu Absprachen innerhalb der Nachbarschaft aufgefordert.

Informationen über bestehende Maßnahmen beschränken sich auf einzelne Vorträge. Teilweise fand eine Einbindung von Experten statt (N=1). Der Blick für das Gesamtsystem und die breite Diskussion fehlen zur Gänze.

### 7.2. ÜBERSICHT NOTWENDIGER MAßNAHMEN

Um auf die Beantwortung der Forschungsfrage überzuleiten, werden notwendige überregionale Maßnahmen dargestellt, ohne welche die regionale Vorsorge und Bewältigung schwieriger gestaltbar wäre:

Gesamtgesellschaftlicher Ansatz: Bei den Verantwortlichkeiten auf strategischer Ebene hemmen bestehende Unterordnungen (z.B. Aufgabenübertragung auf ein Ressort) die Vorsorge und die Bewältigung. Im Falle eines Totalausfalles ist es zu spät, Zuständigkeitskonflikte aufzulösen. Die gesamte Gesellschaft muss als Teil der Lösung gesehen und dahingehend geschult werden. Dieser Problematik kann mit einer Reaktivierung der ULV in einer zeitgemäßen Form entgegengetreten werden. Der Effekt daraus wären eine richtige Risikoeinschätzung und Ableitung konkreter staatlicher Maβnahmen.

**Zukunftsorientierung:** Neben der bereits angesprochenen Verwendung vom überholten Konzept der ULV, scheint eine gemeinsame Betrachtung der Problematik mit dem Klimawandel unumgänglich. Dies würde eine Verschränkung mit bereits begonnenen Klimaschutz-Projekten bedeuten.

<u>Staat-Bürger-Interaktion:</u> Ähnlich einem Marketing-Prozess könnte die vermeintliche Unplanbarkeit eines solchen Ereignisses durch breites und ständiges Erfassen aller Akteure vorweggenommen werden. Somit kann auch eine falsche Erwartungshaltung der Gesellschaft verbessert werden.

Nachfolgende Grafik stellt die notwendigen regionalen Maßnahmen dar, welche sich aus den bisherigen Erarbeitungen ergeben haben. Als Basis für die Veranschaulichung wurde die Eigenvorsorge der Bevölkerung gewählt, da andere Maßnahmen sonst nicht greifen.<sup>257</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>257</sup> Vgl. Kapitel 6.8.



Abbildung 18: Maßnahmen in der Musterregion<sup>258</sup>

Zusätzlich zur grafischen Darstellung können zwei wesentliche Eckpfeiler auf der Regionalebene festgehalten werden:

### Regionaler Risikominimierungsprozess:

Die Verantwortlichen von der Landesebene über die Bezirksverwaltungsbehörde bis zu den Gemeinden müssen die Gefahr ernst nehmen. Dies unterstreicht die Wichtigkeit der überregionalen Interaktion. Nach einer Risikobewertung des eigenen Notfallplanung, Verantwortungsbereiches Maßnahmen sind notwendig (z.B. Notkommunikation, technische Vorkehrungen), zumindest einen Faktor um (Gefahr/Risiko) zu minimieren.

#### **Informationsmanagement:**

Nicht jede Region gleicht der anderen. Die regionalen Unterschiede sind zu groß, um über "den Kamm" zu scheren. Somit obliegt es den Bezirks- und Gemeindeverantwortlichen diese Thematik in die breite Masse zu tragen, um Verhaltensmaßnahmen und das "Know How" aufzubauen und die Unterschätzung des rezenten Risikos zu reduzieren.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>258</sup> Vgl. Kapitel 6.

#### 7.3. BEANTWORTUNG DER FORSCHUNGSFRAGE

Die Leitlinie für die Erhebung, Forschung und Auswertung dieser Arbeit bildete die Fragestellung:

Mit welchen regionalen Maßnahmen kann rasch eine robuste Krisenvorsorge in Bezug auf einen möglichen europaweiten Strom-, Infrastruktur- sowie Versorgungsausfalls ("Blackout") in der Musterregion Voitsberg erzielt werden?

In der Musterregion kann die notwendige Bewusstseinsbildung der Bevölkerung und Verantwortungsträger mit einem konstanten Informationsfluss geschaffen werden. Dazu haben die Bezirks- und Gemeindeverantwortlichen viele Möglichkeiten der Weitergabe. Neben den klassischen Replikatoren, wie Gemeindezeitungen und Aushängen, kann durch die Nutzung von bereits bestehenden Applikationen<sup>259</sup> ein Vorsorgebewusstsein geschaffen werden. Auch der breite Wissenstransfer über bereits bestehende Vorsorgemaßnahmen und der Aufruf zur Eigenvorsorge über 14 Tage hinaus, haben innerhalb der Region höchste Priorität. 260 Wenn durch die Bezirksverwaltungsbehörde ein Krisenstab gebildet wurde, können die Gemeinden den regionalen Gegebenheiten folgend, ihre Krisenstäbe hochfahren und die Bevölkerung mit dem vorhandenen Personal einweisen. Dabei kommt es vor allem darauf an, die Stabsarbeit stromlos zu trainieren und alle Betreiber in die Notfallplanung einzubinden. Eigenes Personal (z.B. "Kommunale Resilienz Manager") kann hier die strukturierte Arbeit an der Seite der Verantwortlichen durchführen und durch Vorträge über die Erkenntnisse informieren. <sup>261</sup> Für die Bewältigungsphase muss bereits jetzt mit der Rekrutierung und Einteilung von Personal begonnen werden. Überregionale Organisationen, wie das ÖBH und die Polizei, können ebenfalls in Einklang mit kommunalen Maßnahmen gebracht werden, da in diesen Bereichen bereits mit der Blackout-Vorsorge begonnen wurde. 262 Auch die Einbindung der Amateurfunker und die Aufstellung eines Melder-Pools, führt zu weiterer Sicherheit für die Notfallabwicklung und der gemeinsamen Bewältigung. <sup>263</sup> In allen Bereichen muss langfristig über technische Erneuerungen entschieden werden, sodass diese in Zukunft mit der vermehrten Nutzung erneuerbarer Energiequellen in

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>259</sup> Vgl. Kapitel V, Kategorie 6, Zeile 180.

<sup>&</sup>lt;sup>260</sup> Vgl. Kapitel 6.8.

<sup>&</sup>lt;sup>261</sup> Vgl. Kapitel 6.7.

<sup>&</sup>lt;sup>262</sup> Vgl. Kapitel 4.

<sup>&</sup>lt;sup>263</sup> Vgl. Kapitel 6.6.

Einklang gebracht werden können. An vitalen Punkten, wie der Gesundheitsnot- und Trinkwasserversorgung muss sofort mit der Notstromausstattung begonnen werden.<sup>264</sup> Für alle Bereiche und zur Unterstützung einer raschen Krisenvorsorge sind essentiell:

- Zentrale Planung (Bezirksebene) / dezentrale Umsetzung (Gemeinden / Unternehmen / Einzelpersonen),
- Förderung erneuerbarer Technologien in Verbindung mit einer Erhöhung der Robustheit im technischen Bereich,
- Ständiger Informationsfluss in alle Richtungen,
- Einsatz von Experten auf Kommunal- und Bezirksebene ("Kommunale Resilienz Manager"),
- Erhöhung des technischen Ausstattungs- und Ausbildungsstandes aller Akteure in der Region.

#### 7.4. WEITERFÜHRENDES FORSCHUNGSINTERESSE UND APPELL

Für die weitere Forschung kann festgestellt werden, dass ein umfassender Handlungsbedarf auf Bezirks- und Gemeindeebene identifiziert wurde. Auch Einsatzorganisationen und die maßgeblichen Akteure der Gesundheitsversorgung sind wenig, bis gar nicht, eingebunden. Der schwerwiegendste Fehler besteht darin, dass auf allen Ebenen ein falsch verstandenes Sicherheitsgefühl vorherrscht und dadurch falsche Erwartungshaltungen projiziert werden. Ein realistisches Bedrohungsbild, wie zu früheren Zeiten durch die GLV generiert und bereits in der Schule transportiert wurde, ist schlichtweg nicht vorhanden. Der Blackout-Fall bildet für die europäische Gesellschaft ein absolutes "Worst Case"-Szenario. Die Vorsorgen dafür werden nie gänzlich ausgereift sein und technische Erneuerungen hinken immer monetären Schranken hinterher. Daher geht es um die notwendige Antizipations- und Reaktionsfähigkeit der Gesellschaft, um eine derartiges Ereignis mit geringstmöglichem Schaden zu überstehen also über Resilienz zu verfügen! Jüngste Erfahrungen in der Corona-Pandemie zeigen, dass sich Forschung Verbindung mit Vorsorgemaßnahmen nicht nur auf Einzelfälle und/oder Teilbereiche fokussieren darf. Die Alarmzeichen für disruptive Ereignisse sind mit den starken Bruchlinien am Strommarkt, leeren Gasspeichern, Windflauten in Skandinavien und massiven Sicherheitslücken in der IT-Branche bereits omnipräsent. Es geht somit nicht mehr um

\_

<sup>&</sup>lt;sup>264</sup> Vgl. Kapitel 6.2.

die Frage "ob" es zu einem Blackout kommt, sondern nur "wann" dieses eintritt und die bestmögliche Vorsorge zur Stärkung der Resilienz und kommunalen Robustheit.

### 8. LITERATURVERZEICHNIS

#### Bücher

Folke, Carl (2010): Resilience Thinking: Integrating Resilience, Adaptability and Transformability, in: Ecology and Society, Stockholm.

Greilich, T.C.A. (2018): Bedrohung Blackout: Wahrscheinlichkeit – Risiken – Vorsorge, Rottenburg.

Helfferich, Cornelia (2021): Qualitative Interviews, Wiesbaden.

Karsten, A.H., Voßschmidt, Stefan (2019): Resilienz und Kritische Infrastrukturen – Aufrechterhaltung von Versorgungsstrukturen im Krisenfall, Stuttgart.

Mayring, Philipp (2015): Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken, Weinheiml/Basel.

Mintzberg, Henry (1999): Strategy Safari. Eine Reise durch die Wildnis des strategischen Managements, Frankfurt.

Taleb, Nassim Nicholaus (2010): Die Macht höchst unwahrscheinlicher Ereignisse, München.

Unger, Christoph/Mitschke, Thomas/Freudenberg, Dirk (2013): Krisenmanagement – Notfallplanung – Bevölkerungsschutz, Berlin.

#### Wissenschaftliche Arbeiten

Schibli, Mucien Nicolaus (2019): Blackout in der Schweiz, Krems.

Triller, Marco (2019): Der steirische Katastrophenschutz: Eine Zusammenschau steirischer Einsatzorganisationen unter Betrachtung möglicher Optimierungspotenziale, Sopron.

### Vorschriften, Normen und Gesetze:

BKA (1985): Landesverteidigungsplan, Wien.

GFK (2020): Ausbildungscurriculum "Kommunale Resilienz-Manager (KRM)", Maishofen.

#### Fallstudien und Ratgeber

AMA (2015): Risiko- und Krisenmanagement für die Ernährungsvorsorge in Österreich (EV-A), Graz.

Bauer, Susanne (2002): Fallstudie – Die Wasserversorgung in der Steiermark, Graz.

Bernhart, L. (1983): Wasserbedarf der Südweststeiermark, Graz.

KFV (2020): Technikkatastrophen - Das Phänomen Blackout, Wien.

Kling, Andreas (2018): Sicher trotz Katastrophe – Ein praktischer Ratgeber für die persönliche Notfallvorsorge, Regensburg.

ÖAW, Österreichische Akademie der Wissenschaften (2017): Digitaler Stillstand. Die Verletzlichkeit der digital vernetzten Gesellschaft, Wien.

Pausch, Gottfried (2017): Fallstudie - Blackout und seine Folgen.

Saurugg, Herbert (2019): Leitfaden – Blackout-Vorsorge in der Gemeinde.

Saurugg, Herbert (2012): Die Netzwerkgesellschaft und Krisenmanagement 2.0, Wien.

Steinbrink, Jürgen (2019): Notfallplan Stromausfall – Empfehlungen im Falle eines flächendeckenden und langanhaltenden Stromausfalls auf dem Gebiet einer Stadt/Gemeinde, Forst.

Steirischer Zivilschutzverband (2019): Blackout – Vorsorgen für den Krisenfall, Graz.

### Zeitungsartikel und Fachzeitschriften

OÖN (2021): Blackout: Wichtig ist, dass jeder vorbereitet ist!, Ried im Innkreis.

ZurZeit (2021): Nr. 50/2021, Wenn das Netz ausfällt, Wien.

Saurugg, Herbert (2021): Blackout: Ist die Bevölkerung vorbereitet? in: <a href="https://www.truppendienst.com/themen/beitraege/artikel/blackout-ist-die-bevoelkerung-vorbereitet/">https://www.truppendienst.com/themen/beitraege/artikel/blackout-ist-die-bevoelkerung-vorbereitet/</a>

### Internetquellen

https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/Bezirk\_Voitsberg

https://www.bfvvo.steiermark.at/desktopdefault.aspx/tabid-198/

www.bundesheer.at

http://www.bundesheer.at/wissen-forschung/publikationen/publikation.php?id=753 www.bundesnetzagentur.de

https://crisis-prevention.de/katastrophenschutz/wer-hilft-wenn-nichts-mehr-geht-ansatzpunkte-fuer-die-optimierung-der-staatlichen-krisenvorsorge.html#

 $\underline{https://cyberarms.wordpress.com/2014/06/25/real-time-worldwide-cyber-attack-map/2014/25/real-time-worldwide-cyber-attack-map/2014/25/real-time-worldwide-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/2014/25/real-time-cyber-attack-map/201$ 

https://www.daheim-app.at/

https://www.dw.com/de/indien-nach-historischem-blackout/a-16135910

https://www.edelschrott.gv.at/wp-content/uploads/3.VJ\_2019.pdf

https://www.entega.de/blog/kohleausstieg/

https://www.fireworld.at/2021/01/10/europa-am-8-jaenner-2021-knapp-am-blackout-

vorbeigeschrammt/

https://fm4.orf.at/stories/3018360

https://www.heise.de/news/EU-Stromnetz-Umspannanlage-in-Kroatien-verursachte-

beinahe-Blackout-5037378.html

https://www.krone.at/2517665

https://www.krone.at/2531954

https://www.krottendorf-

gaisfeld.gv.at/fileadmin/user\_upload/Gemeindenachricht/Gemeindezeitung%20Septem

ber%202005.pdf

https://www.krottendorf-gaisfeld.gv.at/hauptmenue/klar-region

https://kurier.at/chronik/wien/schuesse-in-der-wiener-innenstadt/401084994

https://www.meinbezirk.at/voitsberg/c-wirtschaft/trinkwassernetz-in-koeflach-wird-

erneuert\_a4845364

https://www.lkh-weststeiermark.at

https://www.meinbezirk.at/voitsberg/c-wirtschaft/biomasseheizung-folgt-

braunkohlekraftwerk\_a4208901

https://netzpolitik.org/2018/stromausfall-durch-hacker-cyber-abwehrzentrum-fordert-

besseren-schutz-statt-angriffe/

https://orf.at/stories/3234195/

https://www.polizei.gv.at/stmk/lpd/dst/dienststellen.aspx?org=4465764b4e6b6271354e

493d

https://resilienz.hypotheses.org/1078

https://www.roteskreuz.at/steiermark/voitsberg-koeflach/home

https://www.roteskreuz.at/steiermark/ich-will-mehr-wissen/first-responder

https://www.saurugg.net/blackout

https://www.saurugg.net/blackout/risiko-eines-strom-blackouts/aktuelle-situation

https://www.saurugg.net/hintergrundthemen/resilienz-und-anpassung

https://www.saurugg.net/2019/presse/blackout-experte-ueber-stromausfall-in-

suedamerika,

 $https://www.stromausfall.info/nachtrag-zum-fast-blackout-am-8-1-2021-update-27-1-2021\_de\_n2795.html$ 

https://www.saurugg.net/2019/blog/gesellschaft/umfassende-landesverteidigung-in-zeiten-grosser-umbrueche-eine-kritische-systemische-betrachtung

http://www.voitsberg.at/de/stadtgemeinde/infrastruktur/klaeranlage.html

https://www.wn.de/Specials/Schneechaos-2005

<u>https://www.wochenblick.at/experte-saurugg-wir-alle-sind-auf-einen-blackout-zu-wenig-vorbereitet</u>

# 9. ANHANG

## 9.1. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1 Trennung des europäischen Stromnetzes	10
Abbildung 2: Teilung des Gebietes nach Frequenzbereichen	11
Abbildung 3: Live Attacks 7.12.2021	12
Abbildung 4: Geplanter Verlauf Kohleausstieg Deutschlands	14
Abbildung 5: Phasen eines Blackouts	15
Abbildung 6: Programme, Strategien und Akteure in Österreich	19
Abbildung 7: Trendradar für das Jahr 2020	21
Abbildung 8: Lage und Verwaltungsgliederung der Musterregion	23
Abbildung 9: Abteilungen des LKH Weststeiermark	25
Abbildung 10: Reaktionszeiten ÖBH in der Katastrophenhilfe	29
Abbildung 11: Blackout-Tankstelle Bezirk Voitsberg	39
Abbildung 12: Umfassende Landesverteidigung	
Abbildung 13: Architektur Umfassende Sicherheitsvorsorge	47
Abbildung 14: Krisenstab der Bezirkshauptmannschaft (Schema)	55
Abbildung 15: Aufgaben der Bezirksleitung	56
Abbildung 16: Gemeindekrisenstab Beispiel	57
Abbildung 17: Schema der Eigenvorsorge	60
Abbildung 18: Maßnahmen in der Musterregion	69
9.2. TABELLENVERZEICHNIS	
Tabelle 1: Übersicht Interviewpartner	31
Tabelle 2: Auswertung Kategorie Bevölkerungsversorgung	123
Tabelle 3: Auswertung Kategorie Treibstoffnotversorgung	124
Tabelle 4: Auswertung Kategorie Notkommunikation	
Tabelle 5: Auswertung Kategorie Krisen- und Konfliktmanagement	128
Tabelle 6: Auswertung Kategorie Eigenvorsorge der Bevölkerung	
Tabelle 7: Auswertung Kategorie Heranziehung des Bundesheeres	130

# 9.3. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AMA	Agrar Markt Austria
ABCAbw	ABC-Abwehr
BOS	Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
EO	Einsatzorganisation(en)
EU	Europäische Union
FM	Fernmelde
GLV	Geistige Landesverteidigung
GSVP	Gemeinsame Sicherheits- und Verteidigungspolitik
KI	Kritische Infrastruktur(en)
KRM	Kommunale Resilienz Manager
KTB	Kommandotagebuch
LKH	Landeskrankenhaus
LV	Landesverteidigung
MLV	Militärische Landesverteidigung
ÖBH	Österreichisches Bundesheer
ORF	Österreichischer Rundfunk
ÖVSV	Österreichischer Versuchssenderverband
ULV	Umfassende Landesverteidigung
USV	Umfassende Sicherheitsvorsorge
UV	Ultraviolett
WLV	Wirtschaftliche Landesverteidigung
ZLV	Zivile Landesverteidigung

# 9.4. EXPERTENINTERVIEWS

Interview 1: Bürgermeister Edelschrott

Zeile	Inhalt A (Content A)
(Line)	
1	Was verstehen Sie konkret unter einem Blackout?
2	Ich verstehe unter einem Blackout, dass es zu einem überregionalen,
3	unangekündigten und anfangs schwer zu identifizierenden Strom- und
4	Energieausfall kommt. Schwer zu identifizieren deshalb, weil man ja oft nicht
5	weiß, ob es ein normaler Stromausfall oder ein Blackout ist, welcher über
6	hunderte Kilometer verteilt alles lahmlegt.
7	Wurde in der Gemeinde über das Erkennen eines Blackouts gesprochen?
8	Im Grunde genommen muss man ganz ehrlich sagen, wir wissen, dass dies sehr
9	schwer zu erkennen ist. Da war eigentlich in unserer Diskussion, dass es
10	durchaus eine überregionale Vernetzung geben müsste, sprich auch von
11	Landesseite über die Feuerwehren und die klassischen Funksystem
12	Informationen weitergegeben werden können. Wahrscheinlich wird es so sein,
13	dass wir es im ersten Moment nicht erkennen werden, so realistisch muss man
14	sein. Aber wenn einige Stunden vergangen sind, sollte man durch den
15	Austausch mit Landesstellen und Bezirken erkennen, dass dies der Fall ist. Ist
16	aber eine gute Frage, weil das war damals auch von uns eine konkrete Frage,
17	als wir uns mit diesem Projekt hier bei uns beschäftigt haben, nämlich wie man
18	das auch von höherer Stelle organisieren kann und das entsprechend zumindest
19	den Behörden und eingeschalteten Gemeinden mitzuteilen. Innerhalb dieses
20	Szenarios heißt es immer, dass es über mehrere hundert Kilometer keinen
21	Strom gibt, oder unter Umständen in halb Österreich keinen Strom gibt. Das
22	heißt, Mobilfunknetze dürften wahrscheinlich ein Indikator sein, dass wir über
23	einen längeren Zeitraum keine Konnektivität mehr zusammenbringen. Also das
24	wäre für mich so ein Indikator, weil nicht nur irgendwo eine Funkzelle ausfällt,
25	sondern dass wirklich solche Netze auch entsprechend tot sind.
26	Mit welchen Folgewirkungen rechnen Sie in Ihrem
27	Verantwortungsbereich, wenn der Strom plötzlich über mehrere Tage und
28	flächendeckend (europaweit) ausfällt und eine Hilfe von außen nur noch

#### 29 bedingt oder nicht mehr möglich ist?

30 Es sind ganz sicher mehrere Komponenten betroffen. Das eine ist die 31 unmittelbare Bevölkerung, da denke ich einfach an Lebensmittelversorgung 32 und auch an Gesundheitsthemen. Das ist sicher eine der wichtigsten 33 Komponenten, wobei im ersten Moment ist es wichtig was passiert, wenn ein 34 Notfall tatsächlich eintritt. Hier wären wir wiederum bei dem Thema; einerseits 35 wie komme ich in der Kommunikation zu einem Rettungsdienst oder zu einem 36 Arzt, weil ja unter Umständen die Kommunikationswege gestört sind? 37 Kommunikation und Verständigung ist da immer ein großes Thema, um 38 überhaupt tätig werden zu können, um in einem Notfall behilflich sein zu 39 können. Das Zweite ist natürlich die Lebensmittelversorgung, wenn wir 40 wissen, dass das Blackout-Szenario über mehrere Tage läuft. Wie können 41 Versorgungswege sichergestellt werden, wenn ja auch die Zulieferer zum 42 Stehen kommen? Da ist es Gott sei Dank so, dass wir einen regionalen 43 Versorger haben, mit dem es auch Absprachen gibt, Notrationierungen im Falle 44 des Blackouts organisieren zu können. Ein weiterer Punkt ist, dass wir 45 natürlich eine ländliche Gemeinde mit dem landwirtschaftlichen Aspekt sind. Das wissen wir noch vom Katastrophenszenario "Sturmtief Paula" Ende 46 47 2008/2009, wo über mehrere Tage auch Gehöfte abgeschnitten waren, die 48 wirklich auch dann ein Problem haben, was die Tierversorgung und 49 Milchwirtschaft betrifft, weil diese eigentlich für die Versorgung der Tiere 50 auch durchgängig auf Strom angewiesen sind.

#### Gibt 51 von diesem Ereignis Erfahrungswerte, haben diese 52

## landwirtschaftlichen Betriebe Notstrom zur Verfügung?

53

54

55

56

57

58

59

60

61

Zum Teil haben sie es nicht gehabt. Es wurden die Notstromaggregate dann durch die Feuerwehr von Hof zu Hof gebracht. Zum Teil war aber auch das Problem, dass durch den Windwurf die Straßen zu waren. Wobei ich sagen muss, das war kurz vor meiner Zeit, als ich als Bürgermeister begonnen habe, deshalb kann ich nur aus meinen Erinnerungen bzw. aus den gesammelten Informationen berichten. Eine weitere Komponente ist die Hygiene. Es geht vor allem darum, die Wasserversorgung, aber auch das Funktionieren der Abwasserbeseitigung sicherzustellen bzw. natürlich auch die Einsatzorganisationen aktiv zu haben, sodass diese auch entsprechend

durchgeführten Erhebung innerhalb der Gemeinde für den Blackout-Fall durchgeführt bzw. wann wurde damit begonnen diese Thematik zu bearbeiten?  Wir haben 2018/2019 begonnen, uns damit zu beschäftigen. Zuerst haben wir das Thema im Gemeinderat intern diskutiert. Danach haben wir eine externe Beratung hinzugezogen und nach einer Analyse über ein Jahr hinweg den Ist-Stand erhoben. Danach wurden Einsatzpläne adaptiert und vor allem auch die Ausstattungen in den Häusern, wo Adaptierungen geplant wurden, dementsprechend auf Stand gebracht.  War zu diesem Zeitpunkt die Bevölkerung bereits eingebunden oder erst zu einem späteren Zeitpunkt?  Wir haben das zweistufig gemacht. Als wir begonnen haben, war es eine reine Geschichte im Gemeinderat, den Mitarbeitern der Gemeinde, Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir eine Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemührt hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark,	62	einsatzfähig sind.
durchgeführt bzw. wann wurde damit begonnen diese Thematik zu bearbeiten?  Wir haben 2018/2019 begonnen, uns damit zu beschäftigen. Zuerst haben wir das Thema im Gemeinderat intern diskutiert. Danach haben wir eine externe Beratung hinzugezogen und nach einer Analyse über ein Jahr hinweg den Ist-Stand erhoben. Danach wurden Einsatzpläne adaptiert und vor allem auch die Ausstattungen in den Häusern, wo Adaptierungen geplant wurden, dementsprechend auf Stand gebracht.  War zu diesem Zeitpunkt die Bevölkerung bereits eingebunden oder erst zu einem späteren Zeitpunkt?  Wir haben das zweistufig gemacht. Als wir begonnen haben, war es eine reine Geschichte im Gemeinderat, den Mitarbeitern der Gemeinde, Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir eine Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Pe Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Pe Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden.	63	Welche konkreten Gefährdungsanalysen wurden neben der bereits
bearbeiten?  Wir haben 2018/2019 begonnen, uns damit zu beschäftigen. Zuerst haben wir das Thema im Gemeinderat intern diskutiert. Danach haben wir eine externe Beratung hinzugezogen und nach einer Analyse über ein Jahr hinweg den Ist-Stand erhoben. Danach wurden Einsatzpläne adaptiert und vor allem auch die Ausstattungen in den Häusern, wo Adaptierungen geplant wurden, dementsprechend auf Stand gebracht.  War zu diesem Zeitpunkt die Bevölkerung bereits eingebunden oder erst zu einem späteren Zeitpunkt?  Wir haben das zweistufig gemacht. Als wir begonnen haben, war es eine reine Geschichte im Gemeinderat, den Mitarbeitern der Gemeinde, Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir eine Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Pe Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Pe Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S.	64	durchgeführten Erhebung innerhalb der Gemeinde für den Blackout-Fall
Wir haben 2018/2019 begonnen, uns damit zu beschäftigen. Zuerst haben wir das Thema im Gemeinderat intern diskutiert. Danach haben wir eine externe Beratung hinzugezogen und nach einer Analyse über ein Jahr hinweg den Ist-Stand erhoben. Danach wurden Einsatzpläne adaptiert und vor allem auch die Ausstattungen in den Häusern, wo Adaptierungen geplant wurden, dementsprechend auf Stand gebracht.  War zu diesem Zeitpunkt die Bevölkerung bereits eingebunden oder erst zu einem späteren Zeitpunkt?  Wir haben das zweistufig gemacht. Als wir begonnen haben, war es eine reine Geschichte im Gemeinderat, den Mitarbeitern der Gemeinde, Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir eine Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Peinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	65	durchgeführt bzw. wann wurde damit begonnen diese Thematik zu
das Thema im Gemeinderat intern diskutiert. Danach haben wir eine externe Beratung hinzugezogen und nach einer Analyse über ein Jahr hinweg den Ist- Stand erhoben. Danach wurden Einsatzpläne adaptiert und vor allem auch die Ausstattungen in den Häusern, wo Adaptierungen geplant wurden, dementsprechend auf Stand gebracht.  War zu diesem Zeitpunkt die Bevölkerung bereits eingebunden oder erst zu einem späteren Zeitpunkt?  Wir haben das zweistufig gemacht. Als wir begonnen haben, war es eine reine Geschichte im Gemeinderat, den Mitarbeitern der Gemeinde, Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir eine Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Palenhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	66	bearbeiten?
Beratung hinzugezogen und nach einer Analyse über ein Jahr hinweg den Ist- Stand erhoben. Danach wurden Einsatzpläne adaptiert und vor allem auch die Ausstattungen in den Häusern, wo Adaptierungen geplant wurden, dementsprechend auf Stand gebracht.  War zu diesem Zeitpunkt die Bevölkerung bereits eingebunden oder erst zu einem späteren Zeitpunkt?  Wir haben das zweistufig gemacht. Als wir begonnen haben, war es eine reine Geschichte im Gemeinderat, den Mitarbeitern der Gemeinde, Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir eine Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Palenhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	67	Wir haben 2018/2019 begonnen, uns damit zu beschäftigen. Zuerst haben wir
Stand erhoben. Danach wurden Einsatzpläne adaptiert und vor allem auch die Ausstattungen in den Häusern, wo Adaptierungen geplant wurden, dementsprechend auf Stand gebracht.  War zu diesem Zeitpunkt die Bevölkerung bereits eingebunden oder erst zu einem späteren Zeitpunkt?  Wir haben das zweistufig gemacht. Als wir begonnen haben, war es eine reine Geschichte im Gemeinderat, den Mitarbeitern der Gemeinde, Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir eine Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Peinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	68	das Thema im Gemeinderat intern diskutiert. Danach haben wir eine externe
Ausstattungen in den Häusern, wo Adaptierungen geplant wurden, dementsprechend auf Stand gebracht.  War zu diesem Zeitpunkt die Bevölkerung bereits eingebunden oder erst zu einem späteren Zeitpunkt?  Wir haben das zweistufig gemacht. Als wir begonnen haben, war es eine reine Geschichte im Gemeinderat, den Mitarbeitern der Gemeinde, Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir eine Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Peinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	69	Beratung hinzugezogen und nach einer Analyse über ein Jahr hinweg den Ist-
dementsprechend auf Stand gebracht.  War zu diesem Zeitpunkt die Bevölkerung bereits eingebunden oder erst zu einem späteren Zeitpunkt?  Wir haben das zweistufig gemacht. Als wir begonnen haben, war es eine reine Geschichte im Gemeinderat, den Mitarbeitern der Gemeinde, Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir eine Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Peinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	70	Stand erhoben. Danach wurden Einsatzpläne adaptiert und vor allem auch die
War zu diesem Zeitpunkt die Bevölkerung bereits eingebunden oder erst zu einem späteren Zeitpunkt?  Wir haben das zweistufig gemacht. Als wir begonnen haben, war es eine reine Geschichte im Gemeinderat, den Mitarbeitern der Gemeinde, Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir eine Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	71	Ausstattungen in den Häusern, wo Adaptierungen geplant wurden,
zu einem späteren Zeitpunkt?  Wir haben das zweistufig gemacht. Als wir begonnen haben, war es eine reine Geschichte im Gemeinderat, den Mitarbeitern der Gemeinde, Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir eine Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Peinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	72	dementsprechend auf Stand gebracht.
Wir haben das zweistufig gemacht. Als wir begonnen haben, war es eine reine Geschichte im Gemeinderat, den Mitarbeitern der Gemeinde, Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir eine Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Peinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	73	War zu diesem Zeitpunkt die Bevölkerung bereits eingebunden oder erst
Geschichte im Gemeinderat, den Mitarbeitern der Gemeinde, Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir eine Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Peinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	74	zu einem späteren Zeitpunkt?
Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir einer Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Peinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	75	Wir haben das zweistufig gemacht. Als wir begonnen haben, war es eine reine
Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	76	Geschichte im Gemeinderat, den Mitarbeitern der Gemeinde,
und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	77	Einsatzorganisationen und kritischer Infrastruktur. Da haben wir eine
Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben, wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	78	Arbeitsgruppe im kleinen Kreis gehabt, wo wir mehrere Treffen gehabt haben
wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen. Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	79	und ein konkretes Ergebnis herausgekommen ist. Parallel dazu habe ich in der
Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen.  Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	80	Gemeindezeitung informiert. Danach hat es Bürgerversammlungen gegeben,
Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	81	wo wir das Thema auch präsentiert haben: wie schaut es bei uns in der
i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	82	Gemeinde aus, was ist geplant, was kann jeder zu Hause im Haushalt machen.
der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.  Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	83	Zusätzlich haben wir einmal eine Veranstaltung gehabt, wo eben der Oberst
Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	84	i.R. P. bei uns war, der ganz einen interessanten Vortrag gemacht hat, wo auch
externen Stellen erhalten?  Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	85	der Ist-Stand der Gemeinde Edelschrott verknüpft dargestellt wurde.
Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	86	Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von
Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S. hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	87	externen Stellen erhalten?
hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	88	Mit dem Zivilschutz sind wir ohnehin ständig in Kontakt. Die
91 auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark, 92 Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	89	Bezirkshauptmannschaft war nicht direkt eingebunden. Wir haben Herrn S.
92 Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.	90	hinzugezogen, der sich innerhalb dieser Thematik bemüht hat. Herr S. hat aber
	91	auch z.B. mit unserer Energieversorgung (Stadtwerke, Energie Steiermark,
93 begleitet worden.	92	Reinhalteverband) die Verbindungen hergestellt. Wir sind von Herrn S.
	93	begleitet worden.
94 Wie bewerten Sie die Ebenen übergreifende Zusammenarbeit der	94	Wie bewerten Sie die Ebenen übergreifende Zusammenarbeit der

#### 95 Behörden und Einsatzorganisationen im Falle eines Blackouts? 96 Grunde genommen, nicht nur Blackout betreffend, Im läuft die 97 Zusammenarbeit eigentlich sehr gut. Wie gesagt, dies sollte bekannt sein, auch 98 Starkregen- und Hochwassereignisse haben dazu geführt, dass wir zum Teil 99 sehr gefordert waren. Zusammenlaufen sollte alles über den 100 Katastrophenschutzreferenten bei der Bezirkshauptmannschaft. 101 zusätzlich auch mit dem Bezirkshauptmann in Kontakt, das läuft sehr gut. 102 Unser Vorteil in der Gemeinde selbst ist natürlich, dass mit den beiden 103 Feuerwehren Edelschrott und Modriach eine sehr gute Zusammenarbeit 104 herrscht. Auf kurzem Wege kann hier sehr schnell etwas organisiert werden. 105 Die Polizei haben wir auch im Ort, da haben wir eine gute Verbindung. 106 Grundsätzlich im Katastrophenfall ist der Katastrophenreferent im Bezirk eine 107 wichtige Person. Hier ist meine eigene Erfahrung, dass dies bis jetzt sehr gut 108 funktioniert hat. In Wahrheit greift im Katastrophenfall alles Hand in Hand. 109 Wenn jeder weiß was er zu tun hat und alles klar kommuniziert wird, dann 110 kann man schon sehr schnell entsprechend vorgehen. Wobei ich sagen muss, 111 dass die weitere Kommunikation, z.B. Rotes Kreuz über die Feuerwehr oder 112 direkt über die Bezirkshauptmannschaft gemacht wurde. Meine ersten 113 Ansprechpartner sind der Katastrophenreferent der Bezirkshauptmannschaft und die lokalen Feuerwehren. Die Polizei kommt dann noch dazu. Das ist unser 114 115 Glück, dass wir im Ort eine Polizeiinspektion haben. Sehr gut ist auch, dass wir 116 in der Gemeinde zwei Feuerwehren haben. Die brauchen wir ohnehin, da wir 117 eine riesen Gemeinde sind und zusätzlich die Autobahn durch Modriach 118 verläuft. 119 Auf einer Skala von 1-10, 1 wenig, 10 sehr gut. Wie gut schätzen Sie, ist 120 Ihre Gemeinde auf dieses Szenario und den damit verbundenen 121 Folgewirkungen vorbereitet? 122 Meiner Einschätzung nach 7-8. Ich glaube, dass wir bei der Dokumentation 123 und Definition, was wir brauchen und wer für was zuständig ist, bei 9 liegen. 124 Es gibt derzeit noch ein paar verschiedene Ausstattungsvarianten z.B. das 125 Notstromaggregat für die Zentrale (Gemeindeamt). Es sind noch Dinge wie 126 PV-Anlagen für die Notschlafstelle im Schulzentrum offen. Auch bei der 127 Feuerwehr in Modriach soll ebenfalls eine Energieautarkie hergestellt werden.

Das sind noch solche Dinge, welche noch anstehen. Wir haben uns aber sicher in der Bewertung von 5 auf 7 hinaufgearbeitet, weil wir schon sehr viel nachgerüstet und ausgestattet haben. Ich betrachte uns durchaus immer kritisch, denn es hilft nichts, wenn ich sage wir stehen bei 10 und wir kommen dann drauf, dass es nicht so ist. Aber es passiert auf jeden Fall etwas.

# Wie setzt sich in Ihrer Gemeinde der Krisenstab im Falle eines Blackouts zusammen und wie bewerten sie dessen Durchhaltefähigkeit?

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

Das ist eine Frage, die schwierig zu beantworten ist. Eines muss man sagen: wenn es zwei Wochen oder länger dauert in der Krisensituation, kommt es logischerweise zu Verschleißerscheinungen bei den Mitarbeitern. Wir haben das im letzten Jahr in der Coronazeit auch gemerkt. Als die Pandemie begann, waren genau diese Leute, welche ich dann herzeige auch in einem kleinen Krisenstab von Anfang an zusammen. Wenn ich das kurz herleiten darf, haben wir Bürgermeister und Vizebürgermeister für die Amtsleitung, Bauhofleiter, Schulwart und Feuerwehren. Ich muss dazu sagen, dass unser Bauhofleiter gleichzeitig unser Kommandant der Feuerwehr in Edelschrott ist. Das ist ein guter Konnex, dadurch geht vieles noch schneller und leichter. Das war ein kleiner Krisenstab, der sofort zusammentritt. Die Wahrheit ist, wenn man in einer Krisensituation tätig ist und es dauert zwei Wochen, ist man irgendwann ausgebrannt. Ich habe die Windkatastrophe Paula erwähnt, welche vor meiner Zeit als BM war. 2012 und 2013 haben wir irrsinnige Schäden gehabt, zum Teil wurden Gemeindestraßen weggeschwemmt. Das war ein Erlebnis am Limit, wo wir Häuser evakuieren mussten. Dies fällt in unseren Aufgabenbereich, aber de facto hat man Gott sei Dank mit diesen Dingen sehr selten zu tun. Das heißt, wenn das zwei Wochen andauert, bin ich überzeugt, dass das schon an den Nerven zerrt. Vor allem, weil nach einem Blackout die Situation nicht unbedingt besser wird. Es laufen zwar die Abläufe, aber es ist eher damit zu rechnen, dass es zu einer Verknappung von Nahrungsmitteln etc. kommt. Ein zweiwöchiger Blackout ist sicher eine Geschichte, die spannend wir, das muss klar gesagt werden. In Wahrheit wird es bei einem überregionalen Eintreten nicht so leicht sein, Alternativen zu finden, z.B. beim Ablösen oder Aushelfen wo anders. Es ist ein eigenes Szenario, das muss man ganz klar sagen. Es ist unsere Aufgabe und wir müssen uns da durchkämpfen.

161	Ich kann nur eines dazu sagen: Wir haben das große Glück, dass das ein
162	eingespieltes Team ist und dass die Mitarbeiter über den Dienst hinaus tätig
163	sind. Deswegen bin ich guter Dinge, dass das auch funktioniert. Es ist alles
164	eingeteilt und es herrscht durch das Personal ein absoluter Wille diese Dienste
165	auch zu erfüllen.
166	Können die Funktionen aus derzeitiger Sicht redundant abgebildet
167	werden? (Schichtbetrieb, Ersatz bei Nichterscheinen!)
168	Ja, es ist redundant, weil es ja innerhalb der Organisationen ein Gefüge gibt.
169	Ich teile meine Aufgaben mit dem Vizebürgermeister. Bei den wichtigen
170	Besprechungen sind wir beide da, aber über die Zeit hinweg kann das aufgeteilt
171	werden. Dasselbe gilt für die Feuerwehr mit dem Kommandanten und
172	Stellvertreter. Wir haben das Glück, dass aufgrund des Gefüges innerhalb der
173	Organisationen die Redundanz gegeben ist.
174	Konkret zielt die Frage auch auf den Ersatz bei Nichterscheinen ab. Gibt
175	es Überlegungen dazu?
176	Ja, wir haben genügend Außendienstmitarbeiter und Feuerwehrkameraden, die
177	dabei sind. Auch im Haus sind genügend Mitarbeiter im Innendienst. Die große
178	Frage ist dann eher, wie es mit der ärztlichen Versorgung, Rettung und Polizei
179	aussieht, weil das nicht unmittelbar in unseren Einflussbereich fällt. Wenn der
180	Arzt verhindert wäre, dann haben wir ein Problem.
181	Gibt es in der Gemeinde eine Übersicht wer was kann, z.B. bei der
182	ärztlichen Versorgung?
183	Wir haben einerseits unsere Ärztin und einen pensionierten Arzt, mit dem es
184	das Übereinkommen gibt, im Notfall zu helfen. Wir haben eine Hausapotheke,
185	wo Medikamente über die Ärztin im Ort vorhanden sind. Die Namen der
186	DKGP des Ortes sind ebenfalls bekannt. Wichtig sind auch die "First
187	Responder" innerhalb der Feuerwehr. Da warten wir auf den Termin vom
188	Roten Kreuz für weitere Schulungsmöglichkeiten. Es sollten zirka 7-8 weitere
189	"First Responder" ausgebildet werden, was wir letztes Jahr machen wollten.
190	Dies ist aber Corona bedingt flachgefallen. Im Feuerwehrgefüge befinden sich
191	ausgebildete Notfallsanitäter und "First Responder", die bei der
192	gesundheitlichen Komponente unterstützen können. Die Notfallsanitäter hat es
193	in der Feuerwehr schon immer gegeben und die "First Responder" wurden auf

194	Wunsch der Feuerwehr installiert. Die "First Responder" sind teilweise aus
195	privatem Interesse heraus installiert worden. Ich selbst habe das einmal erlebt,
196	dass bei einem medizinischen Notfall während einer Veranstaltung nach ein
197	paar Minuten ein "First Responder" vor Ort war. Bei so einem großen Gebiet
198	ist das super, da diese über die Einsatzzentralen geschickt werden können. Für
199	den Blackout-Fall wissen wir über die Feuerwehren, wer das ist und auf wen
200	wir zugreifen können.
201	Der Krisenstab setzt sich wie folgt zusammen:
202	Einsatzleiter (Bürgermeister)
203	Stellvertreter (Vizebürgermeister)
204	Blackout-KatPlan-Beauftragte (Amtsleiterin)
205	Protokollführer und Funker/Melder (Gemeinde und Feuerwehr)
206	Anlaufstelle für die Bevölkerung (Einsatzzentrale Feuerwehr- und
207	Polizeigebäude, weil Energieautarkie)
208	Funktionen für operatives Lageerfassen und darstellen (Bauhofleiter)
209	Operative Einsatzleitung FF-Edelschrott und FF-Modriach (HBI)
210	Versorgung Lebensmittel, Maschinen, Treibstoff (Bürgermeister)
211	Öffentlichkeitsarbeit, Presse und Information/Kommunikation zu
212	Einsatzkräften und Bevölkerung (Bürgermeister bzw. FF-Kdt)
213	Übergeordnet wurde mitbeurteilt:
214	Arzt, Polizei, Rettung, Fachstelle Verwaltung (Mitarbeiter der Gemeinde),
215	Bauhof, Wasser (Gemeinde), Abwasser (Reinhalteverband), Wärme, Treibstoff
	(Tankstelle in Edelschrott bereits umgerüstet), Notschlafstelle(NMS
	Edelschrott, Wärme- und Stromversorgung gegeben) und Strom (Stadtwerke
	Köflach).
216	Gibt es Ausbildungs- und Informationsmaßnahmen (Fortbildungen,
217	Expertenvorträge) für die Mitarbeiter des Krisenstabes zur Thematik?
218	Auf jeden Fall sollten wir uns periodisch informiert halten. Es bringt nichts,
219	wenn wir uns 2019 alles erarbeitet haben und dann schaut sich das keiner mehr
220	an, denn dann wird es im Notfallszenario schwierig alles umzusetzen. Die
221	Wahrheit ist, dass viele Abläufe in einem eingespielten Team leichter
222	umzusetzen sind. Wir werden uns periodisch auffrischen. Wenn es Hinweise zu
223	Ausbildungen und Informationen gibt, wäre ich sehr dankbar.

bereits geübt und was sind die wesentlichen Erkenntnisse daraus?  Das Blackout-Szenario wurde noch nicht durchgeübt, dies wurde alles theoretisch abgehandelt bis dato.  Liegen die Notfallpläne der Betriebe mit kritischen Anlagen in der Gemeinde auf?  Nein noch nicht vollinhaltlich. Die Betriebe werden in den Krisenstab eingebunden. Wenn jemand ausfällt, sollten Pläne auch offline verfügbar sein.  Mit welchen konkreten Maßnahmen stellen Sie trotz flächendeckenden Ausfalls der Kommunikationsinfrastruktur die Kommunikation mit Behörden und der Bevölkerung, sowie Notrue sicher?  Zu den Behörden sollte das über den klassischen Funk (Feuerwehr, Polizei) gehen. Es wird sicher auch so sein, dass ein Mitarbeiter rundgeschickt wird (Melder), um die Bürger und Angehörige des Krisenstabes zu informieren. Dies wurde bereits definiert. Nach außen hin sollte durch ein Feuerwehrauto mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches, batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	224	Wurden die Abläufe der Stabsarbeit bei einer Katstrophe dieser Art
theoretisch abgehandelt bis dato.  Liegen die Notfallpläne der Betriebe mit kritischen Anlagen in der Gemeinde auf?  Nein noch nicht vollinhaltlich. Die Betriebe werden in den Krisenstab eingebunden. Wenn jemand ausfällt, sollten Pläne auch offline verfügbar sein.  Mit welchen konkreten Maßnahmen stellen Sie trotz flächendeckenden Ausfalls der Kommunikationsinfrastruktur die Kommunikation mit Behörden und der Bevölkerung, sowie Notrufe sicher?  Zu den Behörden sollte das über den klassischen Funk (Feuerwehr, Polizei) gehen. Es wird sicher auch so sein, dass ein Mitarbeiter rundgeschickt wird (Melder), um die Bürger und Angehörige des Krisenstabes zu informieren. Dies wurde bereits definiert. Nach außen hin sollte durch ein Feuerwehrauto mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches, batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	225	bereits geübt und was sind die wesentlichen Erkenntnisse daraus?
Liegen die Notfallpläne der Betriebe mit kritischen Anlagen in der Gemeinde auf?  Nein noch nicht vollinhaltlich. Die Betriebe werden in den Krisenstab eingebunden. Wenn jemand ausfällt, sollten Pläne auch offline verfügbar sein.  Mit welchen konkreten Maßnahmen stellen Sie trotz flächendeckenden Ausfalls der Kommunikationsinfrastruktur die Kommunikation mit Behörden und der Bevölkerung, sowie Notrufe sicher?  Zu den Behörden sollte das über den klassischen Funk (Feuerwehr, Polizei) gehen. Es wird sicher auch so sein, dass ein Mitarbeiter rundgeschickt wird (Melder), um die Bürger und Angehörige des Krisenstabes zu informieren. Dies wurde bereits definiert. Nach außen hin sollte durch ein Feuerwehrauto mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches, batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	226	Das Blackout-Szenario wurde noch nicht durchgeübt, dies wurde alles
230 Nein noch nicht vollinhaltlich. Die Betriebe werden in den Krisenstab eingebunden. Wenn jemand ausfällt, sollten Pläne auch offline verfügbar sein.  232 Mit welchen konkreten Maßnahmen stellen Sie trotz flächendeckenden 233 Ausfalls der Kommunikationsinfrastruktur die Kommunikation mit 234 Behörden und der Bevölkerung, sowie Notrufe sicher? 235 Zu den Behörden sollte das über den klassischen Funk (Feuerwehr, Polizei) 236 gehen. Es wird sicher auch so sein, dass ein Mitarbeiter rundgeschickt wird 237 (Melder), um die Bürger und Angehörige des Krisenstabes zu informieren. 238 Dies wurde bereits definiert. Nach außen hin sollte durch ein Feuerwehrauto 239 mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie 240 klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches, 241 batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in 242 den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem 243 Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation 244 funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im 245 Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen 246 kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben. 247 Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist 248 das möglich? 249 Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das 250 Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, 251 dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der 252 Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus 253 in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort 254 Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	227	theoretisch abgehandelt bis dato.
Nein noch nicht vollinhaltlich. Die Betriebe werden in den Krisenstab eingebunden. Wenn jemand ausfällt, sollten Pläne auch offline verfügbar sein.  Mit welchen konkreten Maßnahmen stellen Sie trotz flächendeckenden Ausfalls der Kommunikationsinfrastruktur die Kommunikation mit Behörden und der Bevölkerung, sowie Notrufe sicher?  Zu den Behörden sollte das über den klassischen Funk (Feuerwehr, Polizei) gehen. Es wird sicher auch so sein, dass ein Mitarbeiter rundgeschickt wird (Melder), um die Bürger und Angehörige des Krisenstabes zu informieren. Dies wurde bereits definiert. Nach außen hin sollte durch ein Feuerwehrauto mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches, batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	228	Liegen die Notfallpläne der Betriebe mit kritischen Anlagen in der
231 eingebunden. Wenn jemand ausfällt, sollten Pläne auch offline verfügbar sein.  232 Mit welchen konkreten Maßnahmen stellen Sie trotz flächendeckenden  233 Ausfalls der Kommunikationsinfrastruktur die Kommunikation mit  234 Behörden und der Bevölkerung, sowie Notrufe sicher?  235 Zu den Behörden sollte das über den klassischen Funk (Feuerwehr, Polizei)  236 gehen. Es wird sicher auch so sein, dass ein Mitarbeiter rundgeschickt wird  237 (Melder), um die Bürger und Angehörige des Krisenstabes zu informieren.  238 Dies wurde bereits definiert. Nach außen hin sollte durch ein Feuerwehrauto  239 mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie  240 klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches,  241 batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in  242 den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem  243 Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation  244 funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im  245 Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen  246 kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  247 Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist  248 das möglich?  249 Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das  250 Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt,  251 dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der  252 Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus  253 in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort  254 Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	229	Gemeinde auf?
Mit welchen konkreten Maßnahmen stellen Sie trotz flächendeckenden Ausfalls der Kommunikationsinfrastruktur die Kommunikation mit Behörden und der Bevölkerung, sowie Notrufe sicher? Zu den Behörden sollte das über den klassischen Funk (Feuerwehr, Polizei) gehen. Es wird sicher auch so sein, dass ein Mitarbeiter rundgeschickt wird (Melder), um die Bürger und Angehörige des Krisenstabes zu informieren. Dies wurde bereits definiert. Nach außen hin sollte durch ein Feuerwehrauto mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches, batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	230	Nein noch nicht vollinhaltlich. Die Betriebe werden in den Krisenstab
Ausfalls der Kommunikationsinfrastruktur die Kommunikation mit Behörden und der Bevölkerung, sowie Notrufe sicher?  Zu den Behörden sollte das über den klassischen Funk (Feuerwehr, Polizei) gehen. Es wird sicher auch so sein, dass ein Mitarbeiter rundgeschickt wird (Melder), um die Bürger und Angehörige des Krisenstabes zu informieren. Dies wurde bereits definiert. Nach außen hin sollte durch ein Feuerwehrauto mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches, batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	231	eingebunden. Wenn jemand ausfällt, sollten Pläne auch offline verfügbar sein.
Behörden und der Bevölkerung, sowie Notrufe sicher?  Zu den Behörden sollte das über den klassischen Funk (Feuerwehr, Polizei) gehen. Es wird sicher auch so sein, dass ein Mitarbeiter rundgeschickt wird (Melder), um die Bürger und Angehörige des Krisenstabes zu informieren. Dies wurde bereits definiert. Nach außen hin sollte durch ein Feuerwehrauto mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches, batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	232	Mit welchen konkreten Maßnahmen stellen Sie trotz flächendeckenden
Zu den Behörden sollte das über den klassischen Funk (Feuerwehr, Polizei) gehen. Es wird sicher auch so sein, dass ein Mitarbeiter rundgeschickt wird (Melder), um die Bürger und Angehörige des Krisenstabes zu informieren. Dies wurde bereits definiert. Nach außen hin sollte durch ein Feuerwehrauto mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches, batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	233	Ausfalls der Kommunikationsinfrastruktur die Kommunikation mit
gehen. Es wird sicher auch so sein, dass ein Mitarbeiter rundgeschickt wird (Melder), um die Bürger und Angehörige des Krisenstabes zu informieren. Dies wurde bereits definiert. Nach außen hin sollte durch ein Feuerwehrauto mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches, batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	234	Behörden und der Bevölkerung, sowie Notrufe sicher?
237 (Melder), um die Bürger und Angehörige des Krisenstabes zu informieren. 238 Dies wurde bereits definiert. Nach außen hin sollte durch ein Feuerwehrauto 239 mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie 240 klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches, 241 batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in 242 den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem 243 Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation 244 funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im 245 Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen 246 kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben. 247 Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist 248 das möglich? 249 Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das 250 Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, 251 dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der 252 Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus 253 in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort 254 Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	235	Zu den Behörden sollte das über den klassischen Funk (Feuerwehr, Polizei)
Dies wurde bereits definiert. Nach außen hin sollte durch ein Feuerwehrauto mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches, batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	236	gehen. Es wird sicher auch so sein, dass ein Mitarbeiter rundgeschickt wird
mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches, batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	237	(Melder), um die Bürger und Angehörige des Krisenstabes zu informieren.
klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches, batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	238	Dies wurde bereits definiert. Nach außen hin sollte durch ein Feuerwehrauto
batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	239	mit Lautsprecher kommuniziert werden. Darüber hinaus ist die Frage, wie
den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	240	klassische Radiosysteme funktionieren. Man sollte ein klassisches,
Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	241	batteriebetriebenes Radio zu Hause haben. Leider wurden diese immer mehr in
funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	242	den Hintergrund gedrängt. Die Information der Bevölkerung wird in unserem
Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	243	Fall, wo wir nicht so eine große Gemeinde sind, über direkte Kommunikation
kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.  Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	244	funktionieren, wo versucht wird, mit Hilfe von Durchsagen zu arbeiten. Im
Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	245	Endeffekt kann ich keine Post ausschicken, wenn die Telefonsysteme ausfallen
das möglich?  Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	246	kann ich niemanden anrufen und ich kann auch keine App betreiben.
Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	247	Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist
Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt, dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	248	das möglich?
dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	249	Das ist eine gute Frage. Da tue ich mir schwer etwas zu sagen, weil wir das
Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	250	Szenario noch nicht hatten. Im Grunde genommen ist das bei uns so ausgelegt,
in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	251	dass wir mit den derzeitigen Vorbereitungen 2-3 Tage durchkommen. Bei der
Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest	252	Energieautarkie sind wir so aufgestellt, dass unser Feuerwehr- und Polizeihaus
	253	in Betrieb genommen werden kann. Dann haben wir zumindest dort
	254	Stromversorgung und wir können auf gewissen Systeme zugreifen. Zumindest
hoffen wir das. Der Einsatzstab selbst kommt sicher länger aus. Wie vorher	255	hoffen wir das. Der Einsatzstab selbst kommt sicher länger aus. Wie vorher
bereits gesagt wurde, 1-2 Wochen wird sich das ausgehen. Die große Frage ist,	256	bereits gesagt wurde, 1-2 Wochen wird sich das ausgehen. Die große Frage ist,

	welche Systeme brechen daneben zusammen. Wie lange ist die Bevölkerung
258	ruhig, wenn wir keine Nahrungsmittel mehr haben? Wie lange kann die Polizei
259	vor allem im städtischen Bereich absichern, dass keine Plünderungen und noch
260	ganz andere Szenarien zutage treten. Unser Krisenstab ist mit funktionierender
261	Lebensmittelversorgung ein paar Tage funktionsfähig, auch wenn wir "offline"
262	sind.
263	Wo können Anlaufstellen für die Bürger realisiert werden (Rüsthaus,
264	Bauhof, Sportplatz, etc.) und wie lange können diese aufrechterhalten
265	werden?
266	Der Bauhof kann nicht betrieben werden. Hier geht es darum, die Kfz
267	einsatzbereit zu halten, sprich, dass genügend Treibstoff für die Feuerwehr
268	vorhanden ist und andere Gerätschaften verwendungsfähig sind.
269	Die Anlaufstelle für die Bürger ist das Feuerwehr- und Polizeihaus? Ist
270	das auch kommuniziert (Gemeindezeitung, etc.)?
271	Ja, es wurde alles kommuniziert. Sportplatz und Schulzentrum werden für
272	Notschlafstellen verwendet. Der Verantwortliche für den Sportplatz und das
273	Schulzentrum befindet sich ebenfalls im Krisenstab. Der Bauhofleiter ist
213	
274	gleichzeitig der Feuerwehrkommandant.
	gleichzeitig der Feuerwehrkommandant.  Für welchen Zeitraum nach Eintreten eines Blackouts bestehen
274	
274 275	Für welchen Zeitraum nach Eintreten eines Blackouts bestehen
274 275 276	Für welchen Zeitraum nach Eintreten eines Blackouts bestehen Vorbereitungen im Bereich der Bevorratung (Trinkwasser, Nahrung,
274 275 276 277	Für welchen Zeitraum nach Eintreten eines Blackouts bestehen Vorbereitungen im Bereich der Bevorratung (Trinkwasser, Nahrung, vitale Medikamente)?
274 275 276 277 278	Für welchen Zeitraum nach Eintreten eines Blackouts bestehen Vorbereitungen im Bereich der Bevorratung (Trinkwasser, Nahrung, vitale Medikamente)?  Die Wasserversorgung ist gewährleistet, weil wir mit Eigendruck von der
274 275 276 277 278 279	Für welchen Zeitraum nach Eintreten eines Blackouts bestehen Vorbereitungen im Bereich der Bevorratung (Trinkwasser, Nahrung, vitale Medikamente)?  Die Wasserversorgung ist gewährleistet, weil wir mit Eigendruck von der Quelle versorgen können. Selbst wenn uns der Strom ausgeht, ist das Wasser
274 275 276 277 278 279 280	Für welchen Zeitraum nach Eintreten eines Blackouts bestehen Vorbereitungen im Bereich der Bevorratung (Trinkwasser, Nahrung, vitale Medikamente)?  Die Wasserversorgung ist gewährleistet, weil wir mit Eigendruck von der Quelle versorgen können. Selbst wenn uns der Strom ausgeht, ist das Wasser für zumindest dreiviertel der Haushalte gewährleistet. Die große Frage ist
274 275 276 277 278 279 280 281	Für welchen Zeitraum nach Eintreten eines Blackouts bestehen Vorbereitungen im Bereich der Bevorratung (Trinkwasser, Nahrung, vitale Medikamente)?  Die Wasserversorgung ist gewährleistet, weil wir mit Eigendruck von der Quelle versorgen können. Selbst wenn uns der Strom ausgeht, ist das Wasser für zumindest dreiviertel der Haushalte gewährleistet. Die große Frage ist natürlich was bei einem Wasserrohrbruch passiert. Ich muss noch dazu sagen,
274 275 276 277 278 279 280 281 282	Für welchen Zeitraum nach Eintreten eines Blackouts bestehen Vorbereitungen im Bereich der Bevorratung (Trinkwasser, Nahrung, vitale Medikamente)?  Die Wasserversorgung ist gewährleistet, weil wir mit Eigendruck von der Quelle versorgen können. Selbst wenn uns der Strom ausgeht, ist das Wasser für zumindest dreiviertel der Haushalte gewährleistet. Die große Frage ist natürlich was bei einem Wasserrohrbruch passiert. Ich muss noch dazu sagen, dass die Wasserversorgung für alle unsere Haushalte gewährleistet ist, weil wir
274 275 276 277 278 279 280 281 282 283	Für welchen Zeitraum nach Eintreten eines Blackouts bestehen Vorbereitungen im Bereich der Bevorratung (Trinkwasser, Nahrung, vitale Medikamente)?  Die Wasserversorgung ist gewährleistet, weil wir mit Eigendruck von der Quelle versorgen können. Selbst wenn uns der Strom ausgeht, ist das Wasser für zumindest dreiviertel der Haushalte gewährleistet. Die große Frage ist natürlich was bei einem Wasserrohrbruch passiert. Ich muss noch dazu sagen, dass die Wasserversorgung für alle unsere Haushalte gewährleistet ist, weil wir von der Nachbargemeinde (St. Martin a.W.) Wasser entnehmen können.
274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284	Für welchen Zeitraum nach Eintreten eines Blackouts bestehen Vorbereitungen im Bereich der Bevorratung (Trinkwasser, Nahrung, vitale Medikamente)?  Die Wasserversorgung ist gewährleistet, weil wir mit Eigendruck von der Quelle versorgen können. Selbst wenn uns der Strom ausgeht, ist das Wasser für zumindest dreiviertel der Haushalte gewährleistet. Die große Frage ist natürlich was bei einem Wasserrohrbruch passiert. Ich muss noch dazu sagen, dass die Wasserversorgung für alle unsere Haushalte gewährleistet ist, weil wir von der Nachbargemeinde (St. Martin a.W.) Wasser entnehmen können. Unsere Anlage ist so ausgerichtet, dass wir uns mit Eigendruck versorgen
274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285	Für welchen Zeitraum nach Eintreten eines Blackouts bestehen Vorbereitungen im Bereich der Bevorratung (Trinkwasser, Nahrung, vitale Medikamente)?  Die Wasserversorgung ist gewährleistet, weil wir mit Eigendruck von der Quelle versorgen können. Selbst wenn uns der Strom ausgeht, ist das Wasser für zumindest dreiviertel der Haushalte gewährleistet. Die große Frage ist natürlich was bei einem Wasserrohrbruch passiert. Ich muss noch dazu sagen, dass die Wasserversorgung für alle unsere Haushalte gewährleistet ist, weil wir von der Nachbargemeinde (St. Martin a.W.) Wasser entnehmen können. Unsere Anlage ist so ausgerichtet, dass wir uns mit Eigendruck versorgen können.
274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286	Für welchen Zeitraum nach Eintreten eines Blackouts bestehen Vorbereitungen im Bereich der Bevorratung (Trinkwasser, Nahrung, vitale Medikamente)?  Die Wasserversorgung ist gewährleistet, weil wir mit Eigendruck von der Quelle versorgen können. Selbst wenn uns der Strom ausgeht, ist das Wasser für zumindest dreiviertel der Haushalte gewährleistet. Die große Frage ist natürlich was bei einem Wasserrohrbruch passiert. Ich muss noch dazu sagen, dass die Wasserversorgung für alle unsere Haushalte gewährleistet ist, weil wir von der Nachbargemeinde (St. Martin a.W.) Wasser entnehmen können. Unsere Anlage ist so ausgerichtet, dass wir uns mit Eigendruck versorgen können.  In puncto Treibstoff sind die Vorräte bei unserer Tankstelle verfügbar. Die

Bei den Medikamenten kann ich nicht viel sagen. Ich weiß nur von der Ärztin, was sie selbst derzeit im Lager hat. Es ist schwer zu sagen, welche Art von Medikamenten für wie lange da sind. Da kann ich nur sagen, dass die Hausapotheke befüllt da ist und in Absprache mit der Ärztin noch zu definieren ist, wer welche Medikamente braucht. Das kann ich nicht weiter beantworten. Wenn jemand gerade ein Medikament braucht, welches nicht da ist, habe ich in Wahrheit null Tage. Bei anderen Medikamenten, wie Schmerzmittel z.B. komme ich sicher eine Woche auch aus. Was mir nur wichtig ist: Wir haben zumindest eine Apotheke im Ort unmittelbar zur Verfügung.  Wurden Medikamente bei der bereits durchgeführten Bevölkerungsinformation erwähnt? Ja wurde über die Gemeindezeitung informiert. Dort wurde ein eigener Folder mitgeschickt, wo über Lebensmittel, Batterien, etc. informiert wurde.  Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen? 2 Wochen.  Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt, dass unser Geschäft zum Teil übergegangen ist, weil	290	gibt. Wobei das dann rationiert werden muss.
Medikamenten für wie lange da sind. Da kann ich nur sagen, dass die Hausapotheke befüllt da ist und in Absprache mit der Ärztin noch zu definieren ist, wer welche Medikamente braucht. Das kann ich nicht weiter beantworten. Wenn jemand gerade ein Medikament braucht, welches nicht da ist, habe ich in Wahrheit null Tage. Bei anderen Medikamenten, wie Schmerzmittel z.B. komme ich sicher eine Woche auch aus. Was mir nur wichtig ist: Wir haben zumindest eine Apotheke im Ort unmittelbar zur Verfügung.  Wurden Medikamente bei der bereits durchgeführten Bevölkerungsinformation erwähnt?  Ja wurde über die Gemeindezeitung informiert. Dort wurde ein eigener Folder mitgeschickt, wo über Lebensmittel, Batterien, etc. informiert wurde.  Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?  Werfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	291	Bei den Medikamenten kann ich nicht viel sagen. Ich weiß nur von der Ärztin,
Hausapotheke befüllt da ist und in Absprache mit der Ärztin noch zu definieren ist, wer welche Medikamente braucht. Das kann ich nicht weiter beantworten. Wenn jemand gerade ein Medikament braucht, welches nicht da ist, habe ich in Wahrheit null Tage. Bei anderen Medikamenten, wie Schmerzmittel z.B. komme ich sicher eine Woche auch aus. Was mir nur wichtig ist: Wir haben zumindest eine Apotheke im Ort unmittelbar zur Verfügung.  Wurden Medikamente bei der bereits durchgeführten Bevölkerungsinformation erwähnt?  Ja wurde über die Gemeindezeitung informiert. Dort wurde ein eigener Folder mitgeschickt, wo über Lebensmittel, Batterien, etc. informiert wurde.  Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?  Werfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	292	was sie selbst derzeit im Lager hat. Es ist schwer zu sagen, welche Art von
ist, wer welche Medikamente braucht. Das kann ich nicht weiter beantworten. Wenn jemand gerade ein Medikament braucht, welches nicht da ist, habe ich in Wahrheit null Tage. Bei anderen Medikamenten, wie Schmerzmittel z.B. komme ich sicher eine Woche auch aus. Was mir nur wichtig ist: Wir haben zumindest eine Apotheke im Ort unmittelbar zur Verfügung.  Wurden Medikamente bei der bereits durchgeführten Bevölkerungsinformation erwähnt?  Ja wurde über die Gemeindezeitung informiert. Dort wurde ein eigener Folder mitgeschickt, wo über Lebensmittel, Batterien, etc. informiert wurde.  Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?  Werfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	293	Medikamenten für wie lange da sind. Da kann ich nur sagen, dass die
Wenn jemand gerade ein Medikament braucht, welches nicht da ist, habe ich in Wahrheit null Tage. Bei anderen Medikamenten, wie Schmerzmittel z.B. komme ich sicher eine Woche auch aus. Was mir nur wichtig ist: Wir haben zumindest eine Apotheke im Ort unmittelbar zur Verfügung.  Wurden Medikamente bei der bereits durchgeführten Bevölkerungsinformation erwähnt?  Ja wurde über die Gemeindezeitung informiert. Dort wurde ein eigener Folder mitgeschickt, wo über Lebensmittel, Batterien, etc. informiert wurde.  Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?  2 Wochen.  Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	294	Hausapotheke befüllt da ist und in Absprache mit der Ärztin noch zu definieren
Wahrheit null Tage. Bei anderen Medikamenten, wie Schmerzmittel z.B. komme ich sicher eine Woche auch aus. Was mir nur wichtig ist: Wir haben zumindest eine Apotheke im Ort unmittelbar zur Verfügung.  Wurden Medikamente bei der bereits durchgeführten Bevölkerungsinformation erwähnt?  Ja wurde über die Gemeindezeitung informiert. Dort wurde ein eigener Folder mitgeschickt, wo über Lebensmittel, Batterien, etc. informiert wurde.  Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?  Werfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	295	ist, wer welche Medikamente braucht. Das kann ich nicht weiter beantworten.
komme ich sicher eine Woche auch aus. Was mir nur wichtig ist: Wir haben zumindest eine Apotheke im Ort unmittelbar zur Verfügung.  Wurden Medikamente bei der bereits durchgeführten Bevölkerungsinformation erwähnt?  Ja wurde über die Gemeindezeitung informiert. Dort wurde ein eigener Folder mitgeschickt, wo über Lebensmittel, Batterien, etc. informiert wurde.  Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?  Werfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	296	Wenn jemand gerade ein Medikament braucht, welches nicht da ist, habe ich in
299 zumindest eine Apotheke im Ort unmittelbar zur Verfügung.  300 Wurden Medikamente bei der bereits durchgeführten 301 Bevölkerungsinformation erwähnt?  302 Ja wurde über die Gemeindezeitung informiert. Dort wurde ein eigener Folder 303 mitgeschickt, wo über Lebensmittel, Batterien, etc. informiert wurde.  304 Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für 305 Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?  2 Wochen.  307 Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese 308 einsatzbereit?  309 Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, 310 wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  311 Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei 312 einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und 313 koordiniert zum Einsatz kommen?  314 Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem 315 Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, 316 wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube 317 nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und 318 Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von 319 außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen 320 Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem 321 städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	297	Wahrheit null Tage. Bei anderen Medikamenten, wie Schmerzmittel z.B.
Wurden Medikamente bei der bereits durchgeführten Bevölkerungsinformation erwähnt?  Ja wurde über die Gemeindezeitung informiert. Dort wurde ein eigener Folder mitgeschickt, wo über Lebensmittel, Batterien, etc. informiert wurde.  Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?  2 Wochen.  Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	298	komme ich sicher eine Woche auch aus. Was mir nur wichtig ist: Wir haben
Bevölkerungsinformation erwähnt?  Ja wurde über die Gemeindezeitung informiert. Dort wurde ein eigener Folder mitgeschickt, wo über Lebensmittel, Batterien, etc. informiert wurde.  Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?  2 Wochen.  Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	299	zumindest eine Apotheke im Ort unmittelbar zur Verfügung.
Ja wurde über die Gemeindezeitung informiert. Dort wurde ein eigener Folder mitgeschickt, wo über Lebensmittel, Batterien, etc. informiert wurde.  Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?  Werfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	300	Wurden Medikamente bei der bereits durchgeführten
mitgeschickt, wo über Lebensmittel, Batterien, etc. informiert wurde.  Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?  2 Wochen.  Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	301	Bevölkerungsinformation erwähnt?
Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?  Werfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	302	Ja wurde über die Gemeindezeitung informiert. Dort wurde ein eigener Folder
Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?  Werfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	303	mitgeschickt, wo über Lebensmittel, Batterien, etc. informiert wurde.
Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	304	Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für
Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	305	Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?
308 einsatzbereit? 309 Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, 310 wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen. 311 Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei 312 einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und 313 koordiniert zum Einsatz kommen? 314 Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem 315 Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, 316 wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube 317 nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und 318 Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von 319 außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen 320 Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem 321 städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	306	2 Wochen.
Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft, wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	307	Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese
wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.  Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	308	einsatzbereit?
Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	309	Ja, sind bei der Feuerwehr verfügbar. Über die Dauer der Einsatzbereitschaft,
einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und koordiniert zum Einsatz kommen?  Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	310	wäre bitte ein Vertreter der Feuerwehr Edelschrott zu befragen.
313 koordiniert zum Einsatz kommen?  314 Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem  315 Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich,  316 wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube  317 nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und  318 Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von  319 außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen  320 Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem  321 städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	311	Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei
Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	312	einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und
Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich, wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	313	koordiniert zum Einsatz kommen?
wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	314	Der Polizeikommandant, Feuerwehkommandant und ich treten auf kurzem
nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	315	Wege zusammen, wenn es notwendig ist. Die Polizei befindet sich für mich,
Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	316	wie auch der Arzt in einer übergeordneten Position. Ich persönlich glaube
außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	317	nicht, dass wir ein großes Problem von innen haben, was die Sicherheit und
Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	318	Ordnung betrifft. Die große Frage wird eher sein, ob wir unter Umständen von
städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,	319	außen ein Problem bekommen. Hierbei meine ich, dass bei einem solchen
	320	Szenario, wenn die Mobilität gegeben ist, dass die Problematik eher aus dem
dass unser Geschäft zum Teil übergegangen ist, weil die Leute während den	321	städtischen Bereich entstehen könnte. Wir haben in der Coronakrise bemerkt,
	222	

323	Hamsterkäufen auf die kleineren Geschäfte außerhalb ausgewichen sind. Bei
324	Corona hat man zumindest gewusst, dass es zu Engpässen kommen wird. Man
325	hat aber auch gewusst, dass nicht die komplette Versorgung zusammenbrechen
326	wird. Ich glaube nicht, dass unsere Bevölkerung bereits nach 10 Tagen die
327	Nerven wegschmeißt.
330	Das heißt, wenn die Bevölkerung eingebunden, informiert und vorbereitet
331	ist, dann kann die Gefahr einer Störung der öffentlichen Ordnung und
332	Sicherheit minimiert werden?
333	Ja. Wir bereiten uns ja vor, dass wir die Abläufe und Zuständigkeiten kennen.
334	Damit wollen wir im Blackout-Fall chaotische Situationen vermeiden.
335	Dasselbe gilt für die mit eingebundene Bevölkerung. Wenn eine
336	Grundausstattung und die Vorbereitung gegeben sind, müssen diese nicht
337	sofort in einen Angstzustand kommen, sondern sie wissen, dass sie einige Tage
338	durchkommen. Dies verschafft uns Zeit, für das machen wir die
339	Vorbereitungen. Ein Landwirt z.B. kann sich noch leichter selbst versorgen.
340	Die große Geschichte wird sein, so wie es auch bei der Pandemie jetzt war,
341	dass das Blackout in den ersten Minuten gar nicht ersichtlich ist. Bei einer
342	Sturmkatastrophe wissen wir sofort, dass etwas Größeres passiert ist. Somit ist
343	die Reaktion der Bevölkerung bei einem Blackout etwas schwieriger
344	abzuschätzen, weil niemand gewarnt ist und selbst nicht registriert was vor sich
345	geht. Für viele ist eine Gefahr, die ich nicht sehe, im ersten keine Gefahr.
346	Durch die Vorbereitungen wird Sicherheit geschaffen.
347	Die Polizei war mit dem damaligen Kommandanten auch in unsere
348	Arbeitsgruppen integriert.
349	In welchen Bereichen sehen Sie regionale und konkrete
350	Verbesserungsvorschläge in der Blackout-Vorsorge am Beispiel Ihrer
351	Gemeinde?
352	Es wäre wichtig, die Bezirksbehörde und alle Gemeinden, welche sich jetzt
353	schon damit beschäftigt haben, in ein Abstimmungsgespräch oder einen
354	Workshop zusammenzubringen und einen Erfahrungsaustausch zu machen, um
355	alles näher zu koordinieren. Man sollte sich hier auch übergeordnet besser
356	vernetzen, um Erfahrungswerten mitzunehmen. Es sollte nicht jeder seine
357	eigene Suppe kochen, vielmehr sollten wir einen Erfahrungsaustausch machen.

358 Wir haben mit Köflach über den Reinhalteverband bereits gemeinsame 359 Initiativen, vor allem im Ausstattungsbereich. Für Edelschrott müsste aufgrund der großen Entfernung im Ortsteil Modriach eine "Substelle" installiert 360 361 werden, welche auch energieautark ist. Dies wäre ebenfalls im Feuerwehrhaus 362 angedacht. Dort befindet sich auch eine durch die Gemeinde betriebene 363 Tankstelle. Diese Anschaffung wäre für diesen Bereich nicht schlecht, um 364 breiter aufgestellt zu sein. Es ist angedacht, in weiterer Folge mehrere Gebäude 365 mit neuen Energieformen auszustatten, die dann unabhängig von Treibstoff etc. 366 sind. Es geht auch um die Nachrüstung von PV-Anlagen mit den 367 dazugehörigen Speichermedien, um doppelt abgesichert zu sein. 368 Bitte nicht falsch verstehen: Die Zusammenarbeit mit der BH funktioniert gut, 369 aber es sollten in der Breite Erfahrungen ausgetauscht werden. Die 370 Bürgermeister sind in so einem Fall weitgehend alleine. Es werden aber auch 371 die übergeordneten Ebenen ein Problem bekommen, weil wenn alle betroffen 372 sind, kommt auf die BH und den KatRef ein hoher Koordinierungsaufwand zu. 373 Man hat das jetzt schon gesehen, welche Meisterleistung z.B. die Amtsärztin 374 vollbracht hat, die seit einem Jahr die zentrale Anlaufstelle für alle Gemeinden 375 und sämtliche Belange aus dem Bezirk ist. Es musst dann intern Personal 376 umgeschichtet werden, weil in jedem Bezirk Personal benötigt wurde. Das sind sehr kritische Geschichten, welche man sich in guten Zeiten über Jahre hinweg 377 378 nicht leisten will und diese dann aber rasch benötigt werden. Viele Gemeinden 379 im Bezirk setzen sehr stark auf Personalleasing, z.B. bei Kindergärten. Ich bin 380 aber ein Verfechter des direkten Anstellungsverhältnisses. Wir schaffen in 381 Krisenzeiten einerseits Arbeitsplätze im Ort und wir haben untereinander eine 382 andere Bindung zu den Mitarbeitern. Das schafft in Krisenzeiten ebenfalls 383 Sicherheit. Wir waren in der Coronakrise trotz Quarantänemaßnahmen 384 handlungsfähig. Hier haben wir gesehen wie schnell das gehen kann. Im 385 Endeffekt läuft das Ganze nicht, wenn es nicht auf Gemeindeebene auch 386 funktioniert. Ich bin überzeugt, wenn ich an die Massentestungen denke, dass 387 die Zusammenarbeit mit Bundesheer und Rotes Kreuz nie funktioniert hätte, 388 wenn es nicht auf Gemeindeebene Mitarbeiter und Freiwillige gegeben hätte. 389 Von oberer Ebene wurde vorgegeben, für viele Testungen sich die Gemeinde 390 rüsten hat müssen, wo wir erst Personal auftreiben mussten. Die Bürger gehen

391	arbeiten, das war nicht leicht. Die Dinge funktionieren dort, wo ein starker
392	Zusammenhalt herrscht und die Aufgaben zugeordnet sind.
393	Kann aus Ihrer Sicht das ÖBH in die Vorsorgemaßnahmen und
394	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?
395	Wenn, dann muss das über den KatRef und die Landeswarnzentrale koordiniert
396	werden. Ich habe das ÖBH bis jetzt nicht selbst angefordert. Dies wurde bis
397	dato über die BH aufgrund einer mündlichen Anfrage durchgeführt.
398	Wäre eine fixe Zuweisung auf kommunaler Ebene möglich? Gäbe es
399	Personalmaßnahmen, z.B. Verbindungsoffiziere?
400	Das wäre eine gute Idee. Hierbei müsste, auf eine vorige Frage abzielend, dass
401	Bundesheer bei der bezirksübergreifenden Koordinierung eingebunden sein.
402	Hier muss ich zur Polizei noch etwas sagen: Meines Wissens nach sind alle
403	Dienststellen dem Bezirkskommando zugeordnet. Ich kann als Bürgermeister
404	auf die Polizei nicht einwirken. Aufgrund der Nähe kann man sich am kurzen
405	Weg immer Absprechen.
406	Ab wann nach dem Eintreten eines Blackouts müssen Kräfte des ÖBH
407	regional verfügbar sein?
408	Ich glaube, dass das Bundesheer erst in einer möglichen zweiten Phase vor Ort
409	sein muss. Es kann aber durchaus sein, dass das Bundesheer aufgrund der
410	Durchhaltefähigkeit des eigenen eingesetzten Personals, für Arbeiten z.B. beim
411	Bauhof, Essenausgabe, Betrieb von Aggregaten eingesetzt werden kann. Somit
412	müssten die Aufgaben auch vorher definiert werden. Das Bundesheer könnte in
413	diesem Fall bei der Ordnung und Sicherheit, aber auch bei anderen Arbeiten
414	unterstützen. Wie die Coronakrise begonnen hat, haben Bundesheersoldaten
415	auch andere Tätigkeiten mit übernommen.

Interview 2: Bürgermeister Mooskirchen

Zeile	Inhalt B (Content B)
(Line)	
1	Was verstehen Sie konkret unter einem Blackout?
2	Grundsätzlich würde ich sagen, Blackout ist für mich etwas, wo ich mich nicht
3	mehr selbst versorgen kann und auf fremde Hilfe und Unterstützung
4	angewiesen bin.
5	Mit welchen Folgewirkungen rechnen Sie in Ihrem
6	Verantwortungsbereich, wenn der Strom plötzlich über mehrere Tage und
7	flächendeckend (europaweit) ausfällt, bzw. wenn die besagte Hilfe nicht
8	vorhanden ist?
9	Wenn die besagte Hilfe nicht kommt, dann ist das für die Infrastruktur in einer
10	Gemeinde eine bedeutende Einschränkung. Aus diesem Grund haben wir
11	natürlich viele Szenarien aufgebaut und vorgesorgt, sodass wir im Falle des
12	Eintretens umschalten könnten. Grundsätzlich wäre die Infrastruktur
13	lahmgelegt. Dies betrifft Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, aber auch
14	die Verwaltungsbereiche, welche ebenfalls lahmgelegt wären und alles was
15	damit zusammenhängt. Das heißt, wir könnten zum Einen den laufenden
16	Betrieb nicht aufrecht erhalten, aber uns auch nach außen hin nicht mehr
17	verständlich machen.
18	Welche konkreten Gefährdungsanalysen wurden innerhalb der Gemeinde
19	für den Blackout-Fall durchgeführt?
20	Wir haben bis dato alle Bereiche durchgearbeitet. Mooskirchen ist vielleicht ein
21	besonderes Beispiel, weil die Wasserversorgung nicht öffentlich, sondern privat
22	ist. Wir haben aber auch diese Bereiche klarerweise mit eingeladen, weil die
23	Trinkwasserversorgung trotzdem eine öffentliche Angelegenheit ist. Wir haben
24	uns vor einigen Jahren mit einem durchgängigen Blackout-Szenario vertraut
25	gemacht und alle Bereiche genau angesehen. Was können wir tun, wie können
26	wir es umsetzen? Bis auf ein paar Kleinigkeiten sind wir in der Umsetzung
27	eigentlich schon fertig.
28	Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von
29	externen Stellen erhalten?

30	Wir haben nur einen außenstehenden Techniker, welcher sich auf das
31	spezialisiert hat, die eigene Feuerwehr und gemeindeeigenen Kräfte,
32	herangezogen.
33	Wie bewerten Sie die Ebenen übergreifende Zusammenarbeit der
34	Behörden und Einsatzorganisationen im Falle eines Blackouts?
35	Grundsätzlich ist der Bürgermeister Katastrophenschutzbehörde I. Instanz und
36	muss in der Zusammenarbeit eine sehr gute und breite Basis haben, da er ohne
37	Einsatzorganisationen auf ortsebene überhaupt nicht tätig werden kann. In der
38	übergeordneten Situation ist die Bezirksverwaltungsbehörde verantwortlich und
39	man muss mit denen das Einvernehmen herstellen. Die dritte Ebene wäre das
40	Land Steiermark mit der Katastrophenschutzabteilung, die natürlich hie ganz
41	genauso mit eingebunden ist. Nicht in unseren Vorarbeiten, was ein Blackout
42	betrifft, aber in alle Überlegungen wie Hochwasser, Naturkatastrophen, weil ja
43	die Szenarien genauso zu einem Blackout führen können.
44	Auf einer Skala von 1-10, 1 wenig, 10 sehr gut. Wie gut schätzen Sie, ist
45	Ihre Gemeinde auf dieses Szenario und den damit verbundenen
46	Folgewirkungen vorbereitet?
47	Hier würde ich uns bei 8,5 bewerten, weil ich denke, dass wir gegenüber
48	anderen relativ weit vorne sind.
49	Wie setzt sich in Ihrer Gemeinde der Krisenstab im Falle eines Blackouts
50	zusammen und wie bewerten sie dessen Durchhaltefähigkeit?
51	Grundsätzlich ist der Bürgermeister Tag und Nacht erreichbar. Der
52	Zivilschutzverantwortliche ist bei mir der Vizebürgermeister. Danach kommen
53	die Verantwortungsträger der Feuerwehr, als eine der wichtigsten
54	Ansprechpartner, und meine Mitarbeiter in der Gemeinde. Das ist der Chef des
55	Wirtschaftshofes, die Amtsleiterin und dann die Mitarbeiter. Von dort weg
56	dann klarerweise der Abwasserverband, die Wasserversorger und natürlich
57	übergeordnete Einrichtungen vom Roten Kreuz über die Polizei bis zu den
58	mobilen Diensten, sodass zumindest eine Informationsebene gegeben ist, in
59	welchem Zustand wir uns befinden.
59 60	welchem Zustand wir uns befinden.  Wie bewerten Sie die Durchhaltefähigkeit?
60	Wie bewerten Sie die Durchhaltefähigkeit?

65 Stunden dur 66 entsprechen 67 <b>Können die</b> 68 ( <b>Schichtbet</b> 69 Selbstverstä	per ich würde sagen ich möchte in der Anfangsphase schon 24 rchgehalten haben und in diesen 24 Stunden auch gerne für eine de Ablöse gesorgt haben.  Funktion aus derzeitiger Sicht redundant abgebildet werden?  rieb, Ersatz bei Nichterscheinen!)  ndlich. Das muss so sein, weil wir ja ein solches Szenario nicht  Tisch aus regeln können, sondern man muss natürlich auch in das
66 entsprechen 67 <b>Können die</b> 68 ( <b>Schichtbet</b> 69 Selbstverstä	de Ablöse gesorgt haben.  Funktion aus derzeitiger Sicht redundant abgebildet werden? rieb, Ersatz bei Nichterscheinen!) ndlich. Das muss so sein, weil wir ja ein solches Szenario nicht
67 <b>Können die</b> 68 <b>(Schichtbet</b> 69 Selbstverstä	e Funktion aus derzeitiger Sicht redundant abgebildet werden? rieb, Ersatz bei Nichterscheinen!) ndlich. Das muss so sein, weil wir ja ein solches Szenario nicht
68 (Schichtbet 69 Selbstverstä	rieb, Ersatz bei Nichterscheinen!) ndlich. Das muss so sein, weil wir ja ein solches Szenario nicht
69 Selbstverstä	ndlich. Das muss so sein, weil wir ja ein solches Szenario nicht
	·
70 vom grünen	Tisch aus regeln können, sondern man muss natürlich auch in das
71 Gemeindege	ebiet, wobei ja auch was passieren kann. Man muss aber trotzdem
72 Leute und N	Aitarbeiter zur Verfügung haben, die wir auch ersetzen können und
73 die mitanpa	cken.
74 Gibt es A	Ausbildungs- und Informationsmaßnahmen (Fortbildungen,
75 Expertenvo	orträge) für die Mitarbeiter des Krisenstabes zur Thematik?
76 Man kann	sich zum Beispiel der Einrichtungen des Zivilschutzverbandes
77 bedienen. E	ine andere Möglichkeit wäre natürlich auch die Ausbildungen über
78 den Gemei	ndebund und über die Gemeindeverwaltungsakademie, die das
79 klarerweise	auch machen. Und bei uns am Land sind ja die meisten auch bei
80 einer Einsat	zorganisation, sodass wir deren Ausbildungsschienen auch nützen
81 können.	
82 Das findet a	aber auch derzeit in der Gemeinde statt?
83 Ja, das finde	et auch statt, wobei auch nicht regelmäßig, aber anlassbezogen.
84 Wurden di	e Abläufe der Stabsarbeit bei einer Katstrophe dieser Art
85 bereits geül	ot und was sind die wesentlichen Erkenntnisse daraus?
86 Die Stabsar	beit haben wir mit der Feuerwehr geübt. Dort haben wir diese
87 Stellen bes	etzt, die wir dann auch noch durch den einen oder anderen
88 Freiwilligen	oder Mitarbeiter der Gemeinde besetzen können.
89 Hat es eine	Blackout-Übung gegeben?
90 Wir haben e	eine Blackout-Schulung gemacht und Anhand eines Leitfadens, den
91 wir auch era	rbeitet, aber nicht neu erfunden haben, abgearbeitet.
92 Liegen die	Notfallpläne der Betriebe mit kritischen Anlagen in der
93 Gemeinde a	nuf?
94 Der für uns	s zuständige Abwasserverband hat konkrete Notfallpläne, wo er
95 weiß, wen	er wo und an welcher Stelle benötigt. Diese Pläne sind bei den

96	Betrieben. Bei unserer Einsatzzentrale (Feuerwehr) liegen nur Pläne auf, was
97	die Gemeinde selbst betrifft. Die kritischen Anlagen sind bekannt. Dafür hat
98	der jeweilige Betreiber seine Maßnahmen bei sich.
99	Mit welchen konkreten Maßnahmen stellen Sie trotz flächendeckenden
100	Ausfalls der Kommunikationsinfrastruktur die Kommunikation mit
101	Behörden und der Bevölkerung, sowie Notrufe sicher?
102	Jetzt müssen wir natürlich davon ausgehen, dass uns die Stromversorgung
103	abhandengekommen ist. Da hätten wir für die Bevölkerung die Möglichkeit
104	über Einrichtungen der Feuerwehr, Lautsprecheransagen oder vielleicht
105	Kurzbriefe etwas zuzustellen. Die Kommunikation mit den Behörden könnte in
106	diesem Fall nur über die Feuerwehr laufen, weil der Funk mit Sicherheit
107	möglich wäre und damit eigentlich die Verständigungsmöglichkeit gegeben ist.
108	Durch den neuen Funk den wir haben können wir mit allen
109	Einsatzorganisationen Verbindung halten (BOS). Die Polizei ist auch auf
110	derselben Funkebene und wir können über diese Schiene funken.
111	Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist
112	das möglich?
113	Dort haben wir alle Vorbereitungen getroffen, dass für uns das der einzige
114	Punkt ist, wo die Stabsarbeit und die Versorgung durchgeführt werden. Das ist
115	unsere Anlaufstelle für die Informationen, Bevölkerungshilfe und Behörden.
116	Wo können Anlaufstellen für die Bürger realisiert werden (Rüsthaus,
117	Bauhof, Sportplatz, etc.) und wie lange können diese aufrechterhalten
118	werden?
119	Wenn wir mit Betriebsmitteln nicht nachversorgt werden können, sind wir der
120	Meinung, dass wir vier Tage aushalten können. Das ist schon eine durchaus
121	interessante Größe, wobei man schon dazu sagen muss, dass wir dann nur das
122	machen dürfen, was wir uns vorgenommen haben. Da darf auch kein anderer
123	Ernstfall mehr eintreten. Die Ressourcen sind so vorgesehen, dass wir
124	Betriebsmittel so lange zur Verfügung hätten, dass wir das im Prinzip schaffen.
125	Die Anlaufstelle ist die Feuerwehr. Ist auf den beiden Sportplätzen
126	irgendetwas in diese Richtung geplant?
127	Das wären nur Sammelpunkte für bestimmte Tätigkeiten, wo man vielleicht im
128	Ernstfall dann ein Zelt aufstellen kann und vielleicht mit mobilen

129	Einrichtungen eine Infrastruktur aufbauen kann. Aber in der Einsatzzentrale
130	haben wir die räumlichen, personellen und gerätetechnischen Ausstattungen.
131	Wenn wir Platz benötigen würden, dann wird es die Sportplätze und die
132	Schulanlagen geben. Das würde das Schlafen, das Unterbringen und das
133	Versorgen mit Speisen betreffen. Oft ist es ja so, dass man ein
134	Übergangsquartier benötigt, wo man die Leute hinbringt, damit sie auch etwas
135	warten können.
136	Wie kann sich jeder einzelne Bürger der Gemeinde auf ein derartiges
137	Ereignis vorbereiten und wie kann die Bevölkerung in die Vorsorge aus
138	Ihrer Sicht eigebunden werden? "Sicherheitskommunikation"
139	Die Bevölkerung kann sich selbst versorgen, in dem man sich Informationen
140	holt, Vorträge besucht und die Medien studiert. Dazu zählen heutzutage
141	natürlich auch die modernen Medien. Auf der anderen Seite stellt sich die Frage
142	wie wir als Gemeinde die Informationen weiter transportieren können. Da stelle
143	ich mir vor, dass dies im Ernstfall zu einer Bringschuld werden muss, weil es
144	nicht anders geht. Ich kann nicht laufend Informationen rüberbringen, wenn mir
145	eine gewisse Infrastruktur fehlt.
146	Das heißt wir sprechen von einer "Holschuld" der Bevölkerung im Falles
147	des Eintretens? Sind die Anlaufstellen soweit vorbereitet?
148	Wir müssen so viel Information bieten, dass keine Gerüchte entstehen. Wir
149	haben uns zum Ziel gesetzt kurze und klare Informationen zu liefern. Deshalb
150	sind auch die Doppelbesetzungen gewisser Funktionen wichtig, weil ich ja von
151	niemandem verlangen kann, dass jeder zum gleichen Zeitpunkt vor Ort ist.
152	Für welchen Zeitraum nach Eintreten eines Blackouts bestehen
153	Vorbereitungen im Bereich der Bevorratung (Trinkwasser, Nahrung,
154	vitale Medikamente)?
155	Beim Treibstoff werden wir an die vier Tage auskommen können, sodass wir
156	die Einsatzzentrale versorgen und der Bevölkerung helfen können. Bei den
157	Medikamenten hängt es davon ab, wie schnell wir den Arzt erreichen. Da bin
158	ich sehr dankbar, dass wir einen Arzt mit Hausapotheke haben, der mehr
159	37.69
	Medikamente zur Verfügung hat, als jeder andere. Bei der
160	Medikamente zur Verfugung hat, als jeder andere. Bei der Trinkwasserversorgung ist es sehr positiv, dass wir eine recht hohe Anzahl an
160 161	

162	Wobei es ist auch so, dass die angesprochenen Versorger sich auch
163	untereinander helfen können. Es bestehen Verbindungsmöglichkeiten, dass man
164	sich untereinander helfen kann.
165	Gibt es Absprachen mit Kaufhäusern innerhalb der Gemeinde?
166	Wir haben momentan keinen Lebensmittelhändler. Die Versorgung übernimmt
167	im Moment der Bäcker. Andere Versorger sind dann Gasthöfe, z.B. die Firma
168	Draxler, welche in diesem Zusammenhang sehr viele und bestimmte Vorräte
169	haben. Jedoch ist diese Firma auch davon abhängig, ob bei ihnen dann
170	nachversorgt wird. Die Lagerkapazitäten sind auf jeden Fall kurzgehalten und
171	auf dem täglichen Bedarf abgestimmt.
172	Wie lange kann die Gemeinde die Treibstoffnotversorgung, zumindest für
173	Einsatzfahrzeuge, punktuell sicherstellen?
174	Vier Tage.
175	Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese
176	einsatzbereit?
177	Ja, wir haben in allen öffentlichen Gebäuden Notstromversorgungen. Selbst
178	haben wir zusätzlich noch zwei Notstromgeräte, die wir zur Verfügung haben,
179	damit wir beispielsweise die Straßenbeleuchtung aktivieren können oder der
180	Wassergenossenschaft helfen können. Die großen Geräte stehen bei der
181	Feuerwehr. Private haben auch teilweise noch Notstromaggregate, sodass man
182	nach Ansicht der Fachleute durchaus einige Zeit einen Versorgungsengpass
183	überbrücken kann.
184	Was bedeutet einige Zeit?
185	Ich denke, dass wir zumindest zwei Tage auskommen können.
186	Wie schätzen Sie die Lage der öffentlichen Ordnung und Sicherheit bei
187	einem Blackout ein und wie kann die Polizei bei Eintreten rasch und
188	koordiniert zum Einsatz kommen?
189	Grundsätzlich haben wir eine sehr gute Zusammenarbeit mit der Polizei in
190	unserem Bereich. Es wird bei diesen Fragen natürlich von den personellen
191	Ressourcen abhängen, aber ich gehe davon aus, dass diese Herrschaften die
192	Örtlichkeiten sehr gut kennen. Dann ist es immer die Sache des
193	Einsatzleiters/der Einsatzleitung, wie die Polizei konsequent auf die
194	bestimmten Fälle ansetze. Ich glaube die Ortskenntnis hat höchste Bedeutung

195 und dann wird das funktionieren. Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei wird 196 das in diesem Szenario nicht funktionieren. Für uns ist Söding der zuständige 197 Partner, welcher dann die Maßnahmen setzen wird. Man muss auch zwischen 198 kleinräumigen und flächendeckenden Vorkommnissen unterscheiden. Wenn 199 wir die Beispiele des Sturmtiefs "Paula" und sonstige Hochwasserereignisse 200 heranziehen, dann haben wir immer das Glück gehabt, dass diese 201 Vorkommnisse eher räumlich beschränkt stattgefunden haben. Diese wurden 202 dann im Nachbarschaftsbereich abgearbeitet. 203 welchen Bereichen sehen Sie regionale und konkrete 204 Verbesserungsvorschläge in der Blackout-Vorsorge am Beispiel Ihrer 205 Gemeinde? 206 Ich würde sagen, dass wir natürlich noch besser mit unseren Nachbarn 207 zusammenarbeiten müssen. Vor allem sollten wir auch deren Ist-Zustand 208 kennen. Den kennen wir aus derzeitiger Sicht nicht. Wir wissen aus den 209 Einrichtungen der Feuerwehren, wie gut es denen geht. Aber ansonsten sind wir 210 von den Informationen, die wir im Ernstfall bekommen, abhängig. Ich kann 211 nicht abschätzen, wie andere vorbereitet sind. Ich glaube, dass die, so wie wir, 212 nicht vorbereitet sind. 213 Das heißt, es müssten auf Bezirksebene die gleichen 214 Vorbereitungsmaßnahmen getroffen werden, dass man sich auch 215 gegenseitig unterstützen kann? 216 Absolut. Zumindest so viel, dass ich weiß wo gehe ich hin und wer ist dort 217 verantwortlich. Wir sind sowieso ein "Dreiländereck", wo man natürlich in alle 218 Richtungen ausschwärmen muss. Ich finde es sehr positiv, dass die größte 219 unserer Einsatzeinrichtungen (Feuerwehr) eine einheitliche Ausstattung hat. 220 Damit haben wir gewährleistet, dass die Leute sich auch mit dem Gerät 221 auskennen. Das betrifft die Notstromversorgung und die LKW-Ausstattung. 222 Mooskirchen bekommt für den Bezirk Voitsberg einen Katastrophenschutz-223 LKW, das betrifft weiter diese Wechselladefahrzeuge, in Zukunft bestimmte 224 Steighilfen und Schubgeräte. Diese Gerätschaften sollen in allen Bezirken 225 kommen und steht dann im Bezirk zur Verfügung. Der angesprochene Kat-226 LWK ist dann für den Bezirk Voitsberg in Mooskirchen bereitgehalten und 227 steht für den gesamten Bereich zur Verfügung. Alle Bezirke werden so

228	ausgestattet, sodass man sich wechselseitig helfen kann.
229	Kann aus Ihrer Sicht das ÖBH in die Vorsorgemaßnahmen und
230	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?
231	Das ÖBH kann nur mithilfe des Landes eingebunden werden. Direkt habe ich
232	keine Möglichkeit das Bundesheer anzufordern, da muss es sich schon um eine
233	ernste Katastrophe handeln, dass ich den Landeskatastrophenbeauftragten um
234	Assistenz ersuchen kann.
235	Kann man das Bundesheer in die Vorsorge mitaufnehmen?
236	Selbstverständlich, wir haben nur keine direkten Ansprechpartner. In einem
237	Blackout-Szenario muss das Bundesheer hier ein Bestandteil sein, das geht gar
238	nicht anders. Es müssen gegenseitige Kenntnisse herrschen. Es ist so wenig
239	passiert, dass diese "Zonen" und Verbindungsleute zum Bundesheer
240	abgekommen sind.
241	Ab wann nach dem Eintreten eines Blackouts müssen Kräfte des ÖBH
242	regional verfügbar sein?
243	Ich würde sagen, dass wir uns in den ersten Tagen selbst versorgen können
244	müssen. So lange muss unbedingt Zeit sein, vielleicht sogar ein dritter Tag,
245	weil ja davon ausgegangen werden muss, dass das Bundesheer die Kräfte
246	zusammenstellen muss. Es muss auch festgestellt werden, welche Hilfe brauche
247	ich überhaupt. Hier geht es ja in erster Linie nicht um praktische Hilfe, sondern
248	um Wissen und logistische Voraussetzungen, welches für den Ernstfall
249	verwendet werden kann. Das Bundesheer ist ja in diesen Bereichen geschult.
250	Was wir nicht außer Acht lassen dürfen, ist auch gerade am Land, ein hohes
251	Maß an Nachbarschaftshilfe. Ich bin mir sicher, dass die Bereitschaft
252	untereinander zu helfen, sehr groß sein wird. Das ermöglicht, dass man relativ
253	lange mit vereinten Kräften arbeiten kann und das Bundesheer dann dort gezielt
254	einsetzt, wo man am Ende ist. Die Hilfe vom Bundesheer wird sich eher auf
255	Transportmöglichkeiten oder beispielsweise Treibstoffversorgung beschränken.
256	Ich glaube das wäre für mich das Wichtigste.

Interview 3: Bezirksfeuerwehrverband Voitsberg

Zeile	Inhalt C (Content C)
(Line)	
1	Was verstehen Sie konkret unter einem Blackout?
2	Einen flächendeckenden (über unsere Landesgrenzen hinausgehenden) und
3	längeren Stromausfall.
4	Mit welchen Folgewirkungen rechnen Sie auf Bezirksebene, wenn der
5	Strom plötzlich über mehrere Tage und flächendeckend (europaweit)
6	ausfällt?
7	Die Einsatztätigkeit wird weitergehen. Im ersten Anlauf werden wir mit
8	Personenbefreiungen aus Liften konfrontiert sein. Voitsberg-Stadt verfügt über
9	110 Aufzüge, und wie viele der Bezirk hat, weiß ich nicht. In weiterer Folge
10	wird ein Problem sein, dass sich die Leute an die Feuerwehren wenden werden.
11	Sie werden von uns Hilfeleistungen in den verschiedensten Bereichen erwarten:
12	Verpflegung, warme Unterkunft im Winter und viele andere Dinge mehr.
13	Wurden auf Bezirksebene konkrete Gefährdungsanalysen für den
14	Blackout-Fall durchgeführt? Wenn ja, welche?
15	Nein, haben wir im Großen noch nichts besprochen.
16	Aber die Thematik ist bekannt?
18	Es ist bekannt und wir haben schon kleinere Dinge in Richtung Blackout-
19	Szenario unternommen. Wir haben erhoben, welche Feuerwehrrüsthäuser
20	notstromversorgt sind, wo kann die Sirene betätigt werden, welche
21	Feuerwehren können mit ihrer Notstromversorgung ihre Funkgeräte betätigen
22	und wie viele Notstromaggregate gibt es. Aber eine Planung oder
23	Koordinierung haben wir bis jetzt nicht betrieben. Z.B., dass man sagt, was
24	wäre allgemein zu tun.
25	Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von
26	externen Stellen erhalten?
27	Nein, das wurde intern erhoben.
28	Wie bewerten Sie die Ebenen übergreifende Zusammenarbeit aus Sicht
29	des Bezirks im Falle eines Blackouts?
30	Es gibt jeweils ein "Jour fixe" der Vorgesetzten der Einsatzorganisationen,

31	wobei das Blackout-Thema beim nächsten Treffen bearbeitet wird. Es soll vor
32	allem das Vorgehen, die zentrale Kommunikation und Treffpunkte für
33	Besprechungen im Falle des Eintretens besprochen werden. Das Ganze ist aber
34	noch nicht wirklich strukturiert.
35	Wie viele Feuerwehren hat der Bezirk?
36	29 inklusive der freiwilligen Betriebsfeuerwehr STÖLZLE Oberglas, welche in
37	das Feuerwehrnetzwerk im Bezirk eingebunden ist.
38	Gibt es einheitliche Ausstattungen für die Rüsthäuser im Bezirk?
39	Nein, es gibt Richtlinien, aber keine einheitlichen Ausstattungen. Es gibt
40	Standards, wie die Häuser ausgebaut sein müssen. Trotzdem wird das
41	individuell gehandhabt.
42	Wie bewerten Sie die Durchhaltefähigkeit in Bezug auf Notstrom und
43	Treibstoffversorgung der Bezirksfeuerwehren?
44	Das ist vom Einsatzaufkommen abhängig. Wenn wir unser normales
45	Einsatzaufkommen haben, wo im Schnitt pro Tag 1-2 Feuerwehren eingesetzt
46	sind, kommen wir eine Zeit lang aus. Aber wenn es vermehrt zu Unwettern, so
47	wie voriges Jahr kommt, wo wir stundenlang gefahren sind und
48	Notstromaggregate und Pumpen betreiben mussten, dann beschränkt sich die
49	Durchhaltefähigkeit auf einige Stunden. Wenn die Tankfüllung eines LKW leer
50	ist, dann ist es vorbei. Dann haben wir noch Reservekanister. Beim
51	Notstromaggregat ist es dasselbe: Eine Tankfüllung und ein Reservekanister.
52	Im großen Stil haben wir da nichts bevorratet.
53	Über welche Lagerkapazitäten verfügt der Bezirk im Bereich der
54	Feuerwehr? Für welchen Zeitraum sind Vorsorgen getroffen?
55	Der Bezirk hat offiziell 2000 Liter Diesel. So lange wir nur geringfügig
56	benötigt werden, halten wir relativ lange durch. Das ist aber aus meiner
57	derzeitigen Sicht nicht messbar. Wenn wir, so wie voriges Jahr beim Unwetter,
58	bis auf zwei Feuerwehren eingesetzt wurden und stundenlang unterwegs waren,
59	dann ist schlagartig alles aus, dessen müssen wir uns alle bewusst sein. Dann
60	reden wir von 10 Stunden Einsatzdauer im Katastrophenfall bei einem
61	Unwetter.
62	Aber in diesem Fall ist die Hilfe von außen noch möglich. Wenn jetzt aber
63	von außen keine Hilfe mehr erwartbar wäre, wie lange könnten wir in

64	diesem Fall durchhalten?
65	Das steht und fällt mit dem Treibstoff. Wenn dieser fehlt, kann ich kein Auto
66	bewegen und den Großteil der Geräte ebenfalls nicht. Dann ist es praktisch
67	vorbei.
68	Wie kann die Feuerwehr die Alarmierung für die Gemeindebevölkerung
69	und der eigenen Feuerwehr im Blackout-Fall unterstützen/sicherstellen?
70	Teilweise mit notstromversorgten Sirenen. Manche Rüsthäuser haben ein fix
71	eingebautes Notstromaggregat bzw. eine Notstromeinspeisung. Diese können
72	die Sirene(n) mittels Notstrom am Rüsthaus betätigen. Ich habe das bei der
73	Bezirksfeuerwehr aufliegen, wie viele Feuerwehren das können.
74	Über welche Kommunikationsmittel verfügt die Feuerwehr und wie lange
75	funktionieren die derzeit eingesetzten Funkgeräte im Falles eines
76	Stromausfalles?
77	BOS: Meines Wissens sind die Umsetzer zwischen 12 und 24 Stunden leer und
78	danach kann man im Direktmode weiterfunken, wobei sich die Reichweite auf
79	einige hundert Meter beschränkt.
80	Welche anderen Möglichkeiten bestehen derzeit im Blackout-Fall, um die
81	Kommunikation zu anderen Behörden (z.B. Polizei, Land Steiermark)
82	sicherzustellen?
83	Entweder primitiv durch Melder. Überregional, wobei ich nicht weiß, wie das
84	heutzutage aussieht, mit dem Amateurfunk. Wir haben im Rüsthaus Voitsberg
85	eine Amateurfunkstation, aber wie weit diese noch brauchbar ist, weiß ich
86	nicht. Der Amateurfunkverband war vor 30-40 Jahren personell ziemlich stark.
87	Durch Internet, WhatsApp und was auch immer interessiert das scheinbar
88	niemanden mehr so stark. Das wäre eine Kommunikationsmöglichkeit, wenn
89	nichts mehr geht. Dieser gehört in die Vorsorge unbedingt involviert. Z.B.
90	könnten wir eine Übersichtskarte erstellen, damit wir wissen wo sich diese im
91	Bezirk und darüber hinaus befinden. Mit denen sollte über die Thematik auch
92	gesprochen werden.
93	Wie lange kann die Feuerwehr aus derzeitiger Sicht den Einsatz von
94	Kräften und die Kommunikation im Falle eines Blackouts sicherstellen?
95	12-24 Stunden, ansonsten nur mehr mittels Melder. Zum BOS gibt es auch kein
96	Backup mehr.

97	Wie kann eine Zusammenarbeit mit den anderen Bezirksbehörden in der
98	Vorsorge und Bewältigung aus Ihrer Sicht stattfinden?
99	Grundlegend muss definiert werden, wo, wer auffindbar ist und wo ein
100	Bezirksführungsstab zusammentritt und wer sich in diesem befindet. Das gibt
101	es bis jetzt nicht. Es muss einmal für den Blackout-Fall definiert werden, wo
102	der Bezirkshauptmann, Katastrophenreferent, etc. zusammentreten. Ich weiß
103	nicht, ob die Bezirkshauptmannschaft notstromversorgt ist und ob dies dort
104	überhaupt Sinn macht. Das müsste genau definiert werden. Bis hin zur
105	Gemeinde wo der Bürgermeister festlegt, mit wem ich mich wo treffe. Jeder
106	müsste einmal wissen, wo er hingehen soll.
107	Wurde die Zusammenarbeit mit anderen Akteuren innerhalb des
108	Verantwortungsbereiches durchgeführt? Gibt es Erkenntnisse daraus?
109	Es gibt nicht einmal irgendeine Struktur, noch wurde das geübt. Aber Üben
110	kann ich das nur, nachdem eine Struktur und gegebenenfalls eine Hierarchie
111	aufgebaut wurde, z.B. mit einem Planspiel.
112	Wie und mit welchem Personal wirken Sie in einem Krisenstab des Bezirks
113	Voitsberg mit?
114	Das wissen wir nicht. Das wäre genau das, was alles im großen Stil zu klären
115	wäre: Wer trifft sich wo, wer gehört wo dazu, wo sitzt der Verbindungsmann.
116	Für uns wäre es einmal klar, dass wir uns im Rüsthaus Voitsberg treffen, weil
117	wir dort unser notstromversorgtes Bereichsbüro haben. Dort können wir mit
118	einer neuartigen Klimaanlage auch heizen. Aber wir wissen derzeit nicht, wo
119	wir andere finden.
120	Gibt es Ausbildungs- und Informationsmaßnahmen (Fortbildungen,
121	Expertenvorträge) für die Mitarbeiter der Feuerwehr zur Thematik?
122	Hat es auf Bereichsebene noch nicht gegeben. Dies wäre selbstverständlich
123	anzudenken.
124	In welchen Bereichen sehen Sie regionale und konkrete
125	Verbesserungsvorschläge in der Blackout-Vorsorge?
126	Grundsätzlich in der Organisation auf allen Ebenen, denn da gibt es absolut
127	nichts. Es gibt keine Richtlinien, keine Vorgangsweise und die Zuständigkeiten
128	sind nicht geklärt. Zusätzlich muss die Treibstoffversorgung geklärt werden,
129	denn dieses Problem werden alle Einsatzorganisationen und kommunalen

130	Einrichtungen, wie die Gemeinde (Schneepflug, Müllabfuhr, etc.) haben. Das
131	müssen wir lösen und uns anschauen, was wir da tun können, damit wir alle für
132	einen gewissen Zeitraum mit Treibstoff versorgt sind.
133	Die Organisation und die Reserven im Bereich Treibstoff müsste von der
134	Bezirksebene oder einer Ebene darüber organisiert werden, sodass das für
135	einzelne Gemeinden/Rüsthäuser vorgegeben ist?
136	Mit Organisation habe ich vorrangig die Führungsstruktur gemeint. Zur
137	Treibstoffversorgung: Entweder macht sich das Land Gedanken und gibt den
138	Gemeinden beispielsweise dezentrale Treibstoffreserven vor, wo die
139	betroffenen Organisationen tanken können, oder man stützt sich auf die
140	Straßenverwaltungsstützpunkte ab, wo das Land direkten Zugriff hat. Hier
141	müssten Baumaßnahmen getroffen werden und aufgestockt werden. Ich weiß
142	auch nicht, ob es in jedem Bezirk so einen Stützpunkt von der
143	Straßenverwaltung gibt. Ich weiß nur, wir haben in Voitsberg einen Bauhof von
144	der Landesstraßenverwaltung und der hat ca. 20000 Liter Treibstoff gelagert.
145	Diese könnte man aufstocken. Oder die größeren Gemeinden werden
146	angehalten in den Bauhöfen Hoftankstellen einzurichten.
147	Kann aus Ihrer Sicht das ÖBH in die Vorsorgemaßnahmen und
147 148	Kann aus Ihrer Sicht das ÖBH in die Vorsorgemaßnahmen und Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?
148	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?
148 149	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?  Ja, ich glaube, das ÖBH wird sicher eine Rolle spielen. Hier wäre interessant,
148 149 150	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?  Ja, ich glaube, das ÖBH wird sicher eine Rolle spielen. Hier wäre interessant, was das Bundesheer fernmeldetechnisch zur Verfügung hat. Ich denke da an
148 149 150 151	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?  Ja, ich glaube, das ÖBH wird sicher eine Rolle spielen. Hier wäre interessant, was das Bundesheer fernmeldetechnisch zur Verfügung hat. Ich denke da an den Aufbau einer Fernmeldestruktur, wo alle Bezirkshauptstädte mit der
148 149 150 151 152	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?  Ja, ich glaube, das ÖBH wird sicher eine Rolle spielen. Hier wäre interessant, was das Bundesheer fernmeldetechnisch zur Verfügung hat. Ich denke da an den Aufbau einer Fernmeldestruktur, wo alle Bezirkshauptstädte mit der Hauptstadt kommunizieren können. Ich war selbst FM-Soldat und früher hat es
148 149 150 151 152 153	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?  Ja, ich glaube, das ÖBH wird sicher eine Rolle spielen. Hier wäre interessant, was das Bundesheer fernmeldetechnisch zur Verfügung hat. Ich denke da an den Aufbau einer Fernmeldestruktur, wo alle Bezirkshauptstädte mit der Hauptstadt kommunizieren können. Ich war selbst FM-Soldat und früher hat es das Kabelnetz gegeben, wo man über Anknüpfungspunkte stromunabhängig
148 149 150 151 152 153 154	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?  Ja, ich glaube, das ÖBH wird sicher eine Rolle spielen. Hier wäre interessant, was das Bundesheer fernmeldetechnisch zur Verfügung hat. Ich denke da an den Aufbau einer Fernmeldestruktur, wo alle Bezirkshauptstädte mit der Hauptstadt kommunizieren können. Ich war selbst FM-Soldat und früher hat es das Kabelnetz gegeben, wo man über Anknüpfungspunkte stromunabhängig telefonieren konnte. Das würde Sinn machen. Vor allem in Hinblick auf den
148 149 150 151 152 153 154 155	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?  Ja, ich glaube, das ÖBH wird sicher eine Rolle spielen. Hier wäre interessant, was das Bundesheer fernmeldetechnisch zur Verfügung hat. Ich denke da an den Aufbau einer Fernmeldestruktur, wo alle Bezirkshauptstädte mit der Hauptstadt kommunizieren können. Ich war selbst FM-Soldat und früher hat es das Kabelnetz gegeben, wo man über Anknüpfungspunkte stromunabhängig telefonieren konnte. Das würde Sinn machen. Vor allem in Hinblick auf den Krisenstab im Bezirk, wo alle Einsatzorganisationen vertreten sein sollten und
148 149 150 151 152 153 154 155 156	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?  Ja, ich glaube, das ÖBH wird sicher eine Rolle spielen. Hier wäre interessant, was das Bundesheer fernmeldetechnisch zur Verfügung hat. Ich denke da an den Aufbau einer Fernmeldestruktur, wo alle Bezirkshauptstädte mit der Hauptstadt kommunizieren können. Ich war selbst FM-Soldat und früher hat es das Kabelnetz gegeben, wo man über Anknüpfungspunkte stromunabhängig telefonieren konnte. Das würde Sinn machen. Vor allem in Hinblick auf den Krisenstab im Bezirk, wo alle Einsatzorganisationen vertreten sein sollten und Verbindung zum Land hätte. Das würde sehr viel helfen.
148 149 150 151 152 153 154 155 156	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?  Ja, ich glaube, das ÖBH wird sicher eine Rolle spielen. Hier wäre interessant, was das Bundesheer fernmeldetechnisch zur Verfügung hat. Ich denke da an den Aufbau einer Fernmeldestruktur, wo alle Bezirkshauptstädte mit der Hauptstadt kommunizieren können. Ich war selbst FM-Soldat und früher hat es das Kabelnetz gegeben, wo man über Anknüpfungspunkte stromunabhängig telefonieren konnte. Das würde Sinn machen. Vor allem in Hinblick auf den Krisenstab im Bezirk, wo alle Einsatzorganisationen vertreten sein sollten und Verbindung zum Land hätte. Das würde sehr viel helfen.  Auf einer Skala von 1-10, 1 wenig, 10 sehr gut. Wie gut schätzen Sie, ist die
148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?  Ja, ich glaube, das ÖBH wird sicher eine Rolle spielen. Hier wäre interessant, was das Bundesheer fernmeldetechnisch zur Verfügung hat. Ich denke da an den Aufbau einer Fernmeldestruktur, wo alle Bezirkshauptstädte mit der Hauptstadt kommunizieren können. Ich war selbst FM-Soldat und früher hat es das Kabelnetz gegeben, wo man über Anknüpfungspunkte stromunabhängig telefonieren konnte. Das würde Sinn machen. Vor allem in Hinblick auf den Krisenstab im Bezirk, wo alle Einsatzorganisationen vertreten sein sollten und Verbindung zum Land hätte. Das würde sehr viel helfen.  Auf einer Skala von 1-10, 1 wenig, 10 sehr gut. Wie gut schätzen Sie, ist die Feuerwehr im Bezirk auf dieses Szenario und den damit verbundenen
148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?  Ja, ich glaube, das ÖBH wird sicher eine Rolle spielen. Hier wäre interessant, was das Bundesheer fernmeldetechnisch zur Verfügung hat. Ich denke da an den Aufbau einer Fernmeldestruktur, wo alle Bezirkshauptstädte mit der Hauptstadt kommunizieren können. Ich war selbst FM-Soldat und früher hat es das Kabelnetz gegeben, wo man über Anknüpfungspunkte stromunabhängig telefonieren konnte. Das würde Sinn machen. Vor allem in Hinblick auf den Krisenstab im Bezirk, wo alle Einsatzorganisationen vertreten sein sollten und Verbindung zum Land hätte. Das würde sehr viel helfen.  Auf einer Skala von 1-10, 1 wenig, 10 sehr gut. Wie gut schätzen Sie, ist die Feuerwehr im Bezirk auf dieses Szenario und den damit verbundenen Folgewirkungen vorbereitet?

Interview 4: Freiwillige Feuerwehr Gaisfeld

Zeile	Inhalt D (Content D)
(Line)	
1	Was verstehen Sie konkret unter einem Blackout?
2	Einen Stromausfall, welcher auch über unsere Gemeindegrenzen hinausgeht.
3	Mit welchen Folgewirkungen rechnen Sie im Bereich der Gemeinde, wenn
4	der Strom plötzlich über mehrere Tage und flächendeckend (europaweit)
5	ausfällt?
6	In erster Linie werden sicher die Bauern, welche Tierhaltung betreiben, zu uns
7	kommen. Wir haben in unserem Einsatzbereich nur ein bis zwei Bauern, aber in
8	Krottendorf gibt es dafür mehrere. Es werden auch, wenn nicht gleich zu
9	Beginn, sehr viele Eltern kommen. Das haben wir ja bei unserem eigenen
10	Nachwuchs auch gesehen: Man benötigt unbedingt Strom, um Wasser warm zu
11	machen und sich selbst versorgen zu können. Natürlich kann man sich zu
12	Hause mit, z.B. Griller, helfen, aber auch hier werden die Brennstoffe früher
13	oder später ausgehen. Vor allem aber mit kleinen Kindern wird es ohne Strom
14	schwierig.
15	Das heißt, Sie rechnen damit, dass die Bevölkerung bzw. die Bauern das
16	Rüsthaus anlaufen, vor allem, wenn diese im Vorfeld nicht wissen, wo sie
17	sich hinwenden können?
18	Es gibt bei uns im Bereich wahrscheinlich keinen Bauern, der nicht Mitglied
19	der Feuerwehr ist. Da ist es naheliegend, dass diese als erste zur Feuerwehr
20	kommen, weil diese wissen, dass es dort Hilfe gibt.
21	Wurden konkrete Gefährdungsanalysen für den Blackout-Fall
22	durchgeführt? Wenn ja, welche?
23	Mit der Mannschaft bis jetzt noch nicht. Im Kommando (Kommandant,
24	Stellvertreter, Zugskommandanten) haben wir uns zusammengesetzt, um zu
25	schauen, wie kann das konkret aussehen, wenn der Blackout-Fall eintritt. Wie
26	können wir in das Rüsthaus herein, wie können wir helfen und wie bringen wir
27	die Tore auf. Aber jetzt wirklich mit der Mannschaft geübt oder Ähnliches
28	haben wir nicht.
29	Welche Informationen und Hilfestellungen haben Sie dazu bisher von

30	externen Stellen erhalten?
31	Dies wurde intern und ohne Hilfestellungen gemacht.
32	Wie bewerten Sie die Ebenen übergreifende Zusammenarbeit am Beispiel
33	Ihrer Einsatzorganisation im Falle eines Blackouts?
34	Bis jetzt haben wir über dieses Thema noch nicht wirklich gesprochen. Es hat
35	eine Bedarfserhebung gegeben, aber seitdem ist das eigentlich eingeschlafen.
36	Einzig jetzt gibt es eine Art Arbeitsgruppe mit der Klimaschutzthematik, wo
37	das Blackout-Thema eine untergeordnete Rolle spielt.
38	Mit welchen Maßnahmen und wie lange wird das Feuerwehrhaus mit
39	Strom versorgt, wenn die Stromversorgung plötzlich und flächendeckend
40	ausfällt?
41	Aktuell keine einzige Minute. Wir haben zwar seit unserem Rüsthausumbau
42	2015 eine Einspeisestelle, aber wir haben kein geeignetes Aggregat dafür. Wir
43	haben zwar ein Aggregat-Fahrzeug, aber mit dem können wir rein nur im
44	Inselbetrieb arbeiten. Das heißt wir würden ein bewegliches Aggregat
45	benötigen, welches wir auch einspeisen können. Diese Einspeisung ist derzeit
46	nicht möglich.
47	Ist das Feuerwehrhaus ohne Strom zugänglich?
48	Das Rüsthaus ist zugänglich, wir haben noch manuelle Schließzylinder, wobei
49	nur 2-3 Personen in Besitz eines Schlüssels sind. Das bedeutet ich komme
50	herein und kann auch die Tore manuell öffnen.
51	Das bedeutet eine von den Personen mit Schlüssel muss im Blackout-Fall
52	dann auch da sein?
53	Ja, genau.
54	Wie kann die Feuerwehr die Alarmierung für die Gemeindebevölkerung
55	und der eigenen Feuerwehr im Blackout-Fall unterstützen/sicherstellen?
56	Über die Sirene, da haben wir ein batteriebetriebenes System.
57	Über welche Kommunikationsmittel verfügt die Feuerwehr und wie lange
58	funktionieren die derzeit eingesetzten Funkgeräte im Falles eines
59	Stromausfalles?
60	Ja haben wir in den Fahrzeugen. Anm.: Adäquat zur Antwort des
61	stellvertretenden Bezirksfeuerwehrkommandanten.
62	Welche anderen Möglichkeiten bestehen derzeit, um die Kommunikation

63	in der Gemeinde und zu anderen Behörden sicherzustellen?
64	Eigentlich gar keine. Wir können in diesem Fall nur mit Meldern arbeiten.
65	Verfügt die Feuerwehr über Notstromaggregate?
66	Wir haben zwei Aggregate.
67	Wie lange sind diese einsatzbereit?
68	Pro Aggregat ca. 6 Stunden.
69	Verfügt die Feuerwehr über einen Treibstoffvorrat für Einsatzfahrzeuge
70	und Notstromaggregate? Wie lange kann damit das Auslangen gefunden
71	werden?
72	Ja, wir sprechen hier wie gesagt über die Tankfüllung der Fahrzeuge plus
73	einmal auffüllen. Das heißt, wie vorher angesprochen, 6 Stunden.
74	Ein eigens für die Feuerwehr bereitgehaltener Treibstoffvorrat ist nicht
75	vorhanden?
76	Nein.
77	Können die einzelnen Funktionen in der Feuerwehr aus derzeitiger Sicht
78	redundant abgebildet werden? (Schichtbetrieb, Ersatz bei
79	Nichterscheinen!)
80	Das ist sehr schwierig. Der, der da ist, ist da und wer die höchste Ausbildung
81	und/oder den höheren Dienstgrad hat, führt.
82	Gibt es Ausbildungs- und Informationsmaßnahmen (Fortbildungen,
83	Expertenvorträge) für die Mitarbeiter der Feuerwehr zur Thematik?
84	Nein.
85	Ist für ein Blackout-Szenario eigenes Personal für die Früherkennung und
86	Koordinierung eingeteilt?
87	Nein.
88	Kann das Rüsthaus als Anlaufstelle für die Bürger genutzt werden und wie
89	lange kann der Betrieb aufrechterhalten werden? Welche konkreten
90	Maßnahmen wären notwendig?
91	Im Blackout-Fall wird das Rüsthaus sicher angelaufen werden, aber es sollte
92	eigentlich nicht durch diese genutzt werden, sondern es sollte einen zentralen
93	Treffpunkt in der Gemeinde geben. In diesem Fall die Hauptschule
94	Krottendorf, weil da das Platzangebot gegeben ist und dort eine Dieselheizung
95	mit Aggregaten gespeist werden kann, sodass für Wärme gesorgt werden kann.

96	Das heißt man sollte sich auf Gebäude wie die Schule abstützen, um die
97	Einsatzbereitschaft des Feuerwehrhauses aufrecht zu erhalten?
98	Ja, weil die Rüsthäuser nicht für die Masse an Hilfe suchenden Menschen
99	ausgelegt sind. Wir können maximal 100 Personen im Saal unterbringen.
100	Wurde die Zusammenarbeit mit anderen Akteuren innerhalb des
101	Verantwortungsbereiches abgestimmt? Gibt es Erkenntnisse daraus?
102	Dies wurde noch nie durchgeführt.
103	In welchen Segmenten sehen Sie regionale und konkrete
104	Verbesserungsvorschläge in der Blackout-Vorsorge?
105	Kurzfristig:
106	Es gehört Treibstoff beschafft bzw. ein Notfallplan von der Gemeinde erstellt.
107	Dies wäre alles kurzfristig möglich.
108	Langfristig:
109	Jeder Bürger muss eingebunden werden, indem auf die Prävention hingewiesen
110	wird und vermehrt Vorräte angelegt werden. Ich habe kürzlich mit unserem
111	Hausarzt in der Gemeinde gesprochen, dieser hat 200-300 Liter Wasser zu
112	Hause, da er in einer fünfköpfigen Familie lebt. Ein jeder Bürger sollte für
113	diesen Fall speziell selbst nachdenken, was er in so einem Szenario braucht
114	oder auch nicht.
115	Kann aus Ihrer Sicht das ÖBH in die Vorsorgemaßnahmen und
116	Krisenbewältigung bei einem Blackout eingebunden werden?
117	Wir sind es gewohnt, dass die ersten 72 Stunden die Feuerwehr vor Ort ist und
118	dann eigentlich schon das Bundesheer im Anmarsch ist. Für uns als
119	Ortsfeuerwehr sollte die Instanz höher die Kommunikation mit dem ÖBH
120	durchführen und nicht wir. Wobei es interessant wäre, mit Kräften des ÖBH
121	zusammenzuarbeiten.
122	Auf einer Skala von 1-10, 1 wenig, 10 sehr gut. Wie gut schätzen Sie, ist die
123	Feuerwehr Gaisfeld auf dieses Szenario und den damit verbundenen
124	Folgewirkungen vorbereitet?
125	Wir sind derzeit auf zwei.

**Interview 5: Krisenstab Mellach** 

Zeile	Inhalt E (Content E)
(Line)	
1	Frau H., ich darf Sie um eine kurze Vorstellung Ihrerseits bitte und mir
2	vorab mitzuteilen, wie Sie zu Ihrer derzeitige Aufgabe in der Gemeinde
3	Mellach gekommen sind?
4	Ich wohne in Fernitz-Mellach und bin vom Bürgermeister gefragt worden, weil
5	ich ABCAbwehr-Soldatin beim Bundesheer bin, ob ich die
6	Zivilschutzbeauftragte für unsere Gemeinde machen kann und mich dabei
7	schwergewichtsmäßig auf die Blackout-Vorsorgen konzentrieren will.
8	Was verstehen Sie konkret unter einem Blackout?
9	Eigentlich einen totalen Stromausfall, wo die Gemeinschaft hilflos und auf
10	Hilfe von außen angewiesen ist, weil nichts mehr funktioniert.
11	Mit welchen Folgewirkungen rechnen Sie im Verantwortungsbereich der
12	Gemeinde Mellach, wenn der Strom plötzlich über mehrere Tage und
13	flächendeckend (europaweit) ausfällt?
14	Nach spätestens drei Tagen rechne ich mit Plünderungen. Zum Beispiel, dass
15	der Nachbar dann nicht mehr der "nette Nachbar" ist, weil man einfach zu
16	wenig vorbereitet ist. Das ist für mich das Hauptthema, dass Plünderungen
17	entstehen werden.
18	Sonstige Folgewirkungen?
19	Wir werden sehr weit zurückgeworfen. Dadurch, dass lange nichts
20	funktionieren wird, zum Beispiel, dass der Computer nicht einfach so wieder
21	hochgefahren werden kann, werden wir auf einfachste Mittel zurückgreifen
22	müssen.
23	Welche konkreten Gefährdungsanalysen wurden innerhalb der Gemeinde
24	für den Blackout-Fall durchgeführt?
25	Wir haben die Punkte alle aufgezählt, wo es gefährlich werden könnte. Wir
26	haben uns mit den Betreibern und Akteuren an einen Tisch gesetzt. Angefangen
27	von den Filialleitern von Spar und Unimarkt. Hier wurde besprochen, wie diese
28	auf bevorstehende Plünderungen reagieren, aber genauso auch die
29	Aufrechterhaltung der Einsatzbereitschaft des Krisenstabes mit Lebensmitteln.

30	Wir haben ein eigenes Heiz- und Stromwerk bei uns. Des Weiteren
31	Abwasserverband, Wasserverband, Apotheken, Altenheim und Schulen. Wir
32	haben versucht auf diese Punkte in Bezug auf den Krisenstab so gut als möglich
33	einzugehen.
34	Sind diese Betreiber in den Krisenstab involviert oder nur über konkrete
35	Dinge informiert?
36	Teilweise. Mit dem Chef vom Spar, der bei uns relativ groß ist, wurde
37	abgesprochen, dass er im Falle eines Blackouts die Lebensmittelversorgung des
38	Krisenstabes aufrechterhält. Hier haben wir in diesem Bereich im
39	Hintereingang eine Möglichkeit, zu Lebensmitteln zu kommen, denn der
40	Krisenstab benötigt genauso Lebensmittel. Beim E-Werk wurde es so gemacht,
41	nachdem wir dies nicht vor Zivilpersonen absichern können, dass ein "Hotspot"
42	errichtet wurde. Dieses Zentrum (Veranstaltungszentrum), können die
43	Menschen als Ansprechpunkt verwenden. In diesem Bereich wurde ein großer
44	Trafo errichtet, der diesen "Hotspot" auch im Falle des Falles autark hält. Das
45	ist für uns der "Krisenhotspot".
46	Ist dieser Trafo nicht von der öffentlichen Stromversorgung abhängig?
47	Nein. Dadurch, dass wir selbst ein Kraftwerk haben, wird der Strom dort
48	hingeleitet. Durch ein Wasserkraftwerk in der Nähe kann dort auch selbst
49	Strom produziert werden. Hier wurde alles so freigeschalten, dass dieses
50	Veranstaltungszentrum, die Apotheke, das Altenheim und zwei Ärzte komplett
51	stromunabhängig sind. Insgesamt sind in diesem Bereich drei Gebäude auf
52	diesen Trafo aufgeschalten.
53	Welche Informationen und Hilfestellungen wurden bisher von externen
54	Stellen geleistet?
55	Eine große Hilfe war Herr U. Vom Zivilschutzverband haben wir den Leitfaden
56	für Gemeinden bekommen, an den wir uns relativ gut halten konnten, weil
57	hierbei sehr ins Detail gegangen wurde. Ohne Herrn U. wäre das alles in dieser
58	Art nicht möglich gewesen. Vom Land selbst bekommt man eigentlich gar
59	nichts. Der Bezirk ist sehr erpicht darauf, die Gemeinden zusammenzuziehen.
60	Das bedeutet, dass geschaut wird, was die jeweilige Gemeinde macht in dieser
61	Thematik. Zum Beispiel Absprachen mit den Nachbargemeinden, was jeweils
62	geleistet werden kann.

63	Das bedeutet einen Klarstand darüber wer was hat, um dann im Krisenfall
64	die Dinge gemeinsam abhandeln zu können?
65	Bei uns gibt es eine Ärztin, welche aber in der Nachbargemeinde wohnt. Das
66	bedeutet, die Absprachen belaufen sich auch darauf, was gemacht werden kann,
67	wenn diese nicht kommen kann. Dann hilft sie in ihrer Wohngemeinde. Hier
68	geht es um detaillierte Absprachen.
69	Wie bewerten Sie die Ebenen übergreifende Zusammenarbeit der
70	Behörden und Einsatzorganisationen im Falle eines Blackouts?
71	Wir haben drei Feuerwehren bei uns, welche im Krisenstab integriert sind.
72	Diese verfügen über eine eigene Stromversorgung mittels Aggregat, dies sollte
73	gut funktionieren. Wir haben in der Gemeinde keinen Polizeistützpunkt. Die
74	nächsten befinden sich in den Nachbargemeinden. Dieser werden selbst genug
75	zu tun haben, dass diese bei uns eher nicht wirksam werden können. Für das
76	ÖBH sind wir zu klein. Da haben wir einfach zu wenig große, schützenswerte
77	Einrichten in der Gemeinde (z.B. Rewe-Lager in einer Nachbargemeinde).
78	Zum Einsatz des ÖBH kommen wir zu einem späteren Zeitpunkt noch zu
79	sprechen.
80	Wie setzt sich in Ihrer Gemeinde der Krisenstab der Gemeinde Mellach im
81	Falle eines Blackouts zusammen und wie bewerten sie dessen
82	Durchhaltefähigkeit?
83	
	Der Chef ist der Bürgermeister. Sollte dieser nicht anwesend sein, übernimmt
84	Der Chef ist der Bürgermeister. Sollte dieser nicht anwesend sein, übernimmt sein Stellvertreter. Wir haben eine Liste erstellt, wer im Falle des Eintretens da
	9
84	sein Stellvertreter. Wir haben eine Liste erstellt, wer im Falle des Eintretens da
84 85	sein Stellvertreter. Wir haben eine Liste erstellt, wer im Falle des Eintretens da ist: Der Bürgermeister ist der Chef, ein Feuerwehrkommandant und zwei
84 85 86	sein Stellvertreter. Wir haben eine Liste erstellt, wer im Falle des Eintretens da ist: Der Bürgermeister ist der Chef, ein Feuerwehrkommandant und zwei Personen zusätzlich. Ein Schriftführer (militärisch: KTB-Führer) und ein
<ul><li>84</li><li>85</li><li>86</li><li>87</li></ul>	sein Stellvertreter. Wir haben eine Liste erstellt, wer im Falle des Eintretens da ist: Der Bürgermeister ist der Chef, ein Feuerwehrkommandant und zwei Personen zusätzlich. Ein Schriftführer (militärisch: KTB-Führer) und ein Melder. Wenn beispielsweise ein medizinischer Notfall eintritt, dann kommt
84 85 86 87 88	sein Stellvertreter. Wir haben eine Liste erstellt, wer im Falle des Eintretens da ist: Der Bürgermeister ist der Chef, ein Feuerwehrkommandant und zwei Personen zusätzlich. Ein Schriftführer (militärisch: KTB-Führer) und ein Melder. Wenn beispielsweise ein medizinischer Notfall eintritt, dann kommt die betroffene Person zu o.a. Veranstaltungszentrum/"Hotspot" und die
84 85 86 87 88	sein Stellvertreter. Wir haben eine Liste erstellt, wer im Falle des Eintretens da ist: Der Bürgermeister ist der Chef, ein Feuerwehrkommandant und zwei Personen zusätzlich. Ein Schriftführer (militärisch: KTB-Führer) und ein Melder. Wenn beispielsweise ein medizinischer Notfall eintritt, dann kommt die betroffene Person zu o.a. Veranstaltungszentrum/"Hotspot" und die Feuerwehr organisiert, dass der Arzt von diesem Zentrum aus weiter versorgen
84 85 86 87 88 89	sein Stellvertreter. Wir haben eine Liste erstellt, wer im Falle des Eintretens da ist: Der Bürgermeister ist der Chef, ein Feuerwehrkommandant und zwei Personen zusätzlich. Ein Schriftführer (militärisch: KTB-Führer) und ein Melder. Wenn beispielsweise ein medizinischer Notfall eintritt, dann kommt die betroffene Person zu o.a. Veranstaltungszentrum/"Hotspot" und die Feuerwehr organisiert, dass der Arzt von diesem Zentrum aus weiter versorgen kann. Zum Thema Durchhaltevermögen: Ich denke die Feuerwehr hat sicher
84 85 86 87 88 89 90	sein Stellvertreter. Wir haben eine Liste erstellt, wer im Falle des Eintretens da ist: Der Bürgermeister ist der Chef, ein Feuerwehrkommandant und zwei Personen zusätzlich. Ein Schriftführer (militärisch: KTB-Führer) und ein Melder. Wenn beispielsweise ein medizinischer Notfall eintritt, dann kommt die betroffene Person zu o.a. Veranstaltungszentrum/"Hotspot" und die Feuerwehr organisiert, dass der Arzt von diesem Zentrum aus weiter versorgen kann. Zum Thema Durchhaltevermögen: Ich denke die Feuerwehr hat sicher ein höheres Durchhaltevermögen, wie ein Bürgermeister. Aber ich rechne
84 85 86 87 88 89 90 91	sein Stellvertreter. Wir haben eine Liste erstellt, wer im Falle des Eintretens da ist: Der Bürgermeister ist der Chef, ein Feuerwehrkommandant und zwei Personen zusätzlich. Ein Schriftführer (militärisch: KTB-Führer) und ein Melder. Wenn beispielsweise ein medizinischer Notfall eintritt, dann kommt die betroffene Person zu o.a. Veranstaltungszentrum/"Hotspot" und die Feuerwehr organisiert, dass der Arzt von diesem Zentrum aus weiter versorgen kann. Zum Thema Durchhaltevermögen: Ich denke die Feuerwehr hat sicher ein höheres Durchhaltevermögen, wie ein Bürgermeister. Aber ich rechne damit, dass die erste Schicht um die 24 Stunden durchhalten muss.

96	werden? (Schichtbetrieb, Ersatz bei Nichterscheinen!)
97	Die Feuerwehr hat zirka 80 Mitglieder. Wir haben selbst schon innerhalb der
98	Feuerwehr Absprachen mit dem Kommando (auch Zugskommandanten)
99	getätigt, dass jeweils der nächste Verantwortliche erscheint und übernimmt.
100	Jeder kennt die Aufgaben und diese sind auch in die Gegebenheiten des
101	Rüsthauses eingeschult (Aggregat, Türöffnung, etc.).
102	Das heißt die jeweiligen Pläne (Alarmplan, Plan der Durchführung,
103	Ablauforganisation) ist dort offline verfügbar, sodass jeder auf dem
104	gleichen Stand ist und nahtlos übernehmen kann?
105	Ich muss sagen, dass die Feuerwehr selbst nicht das Problem darstellt. Das
106	Problem werden eher die Ärzte sein. Wir haben zwar fünf Ärzte (Internist,
107	Hausarzt, eine pensionierte Ärztin, Hebammen, Zahnarzt). Wir rechnen damit,
108	dass sich im Bereich des Altenheims die Sterberate erhöhen wird. Ich glaube,
109	dass eher die medizinische Versorgung das größte Problem darstellt. Denn wie
110	sie selber wissen, kann ich im Falle eines Blackouts nicht einfach in die
111	Rettung einsteigen und in das Krankenhaus fahren.
112	Gibt es Ausbildungs- und Informationsmaßnahmen (Fortbildungen,
113	Expertenvorträge) für die Mitarbeiter des Krisenstabes zur Thematik?
113 114	Expertenvorträge) für die Mitarbeiter des Krisenstabes zur Thematik?  Wir haben heuer vier Sitzungen gehabt, wo wir alle vom Notarzt bis über den
114	Wir haben heuer vier Sitzungen gehabt, wo wir alle vom Notarzt bis über den
114 115	Wir haben heuer vier Sitzungen gehabt, wo wir alle vom Notarzt bis über den Pfarrer beigezogen haben und uns alles ausgesprochen haben (Wer, Wann,
<ul><li>114</li><li>115</li><li>116</li></ul>	Wir haben heuer vier Sitzungen gehabt, wo wir alle vom Notarzt bis über den Pfarrer beigezogen haben und uns alles ausgesprochen haben (Wer, Wann, Was, Wie, Wo). Ich habe von der Gemeinde eine Lagekarte erstellt. Diese habe
114 115 116 117	Wir haben heuer vier Sitzungen gehabt, wo wir alle vom Notarzt bis über den Pfarrer beigezogen haben und uns alles ausgesprochen haben (Wer, Wann, Was, Wie, Wo). Ich habe von der Gemeinde eine Lagekarte erstellt. Diese habe ich dem Vertreter des Zivilschutzverbandes gezeigt, woraufhin dieser mir die
114 115 116 117 118	Wir haben heuer vier Sitzungen gehabt, wo wir alle vom Notarzt bis über den Pfarrer beigezogen haben und uns alles ausgesprochen haben (Wer, Wann, Was, Wie, Wo). Ich habe von der Gemeinde eine Lagekarte erstellt. Diese habe ich dem Vertreter des Zivilschutzverbandes gezeigt, woraufhin dieser mir die Schulungsaufgaben in unserer und anderen Gemeinden übertragen hat.
114 115 116 117 118	Wir haben heuer vier Sitzungen gehabt, wo wir alle vom Notarzt bis über den Pfarrer beigezogen haben und uns alles ausgesprochen haben (Wer, Wann, Was, Wie, Wo). Ich habe von der Gemeinde eine Lagekarte erstellt. Diese habe ich dem Vertreter des Zivilschutzverbandes gezeigt, woraufhin dieser mir die Schulungsaufgaben in unserer und anderen Gemeinden übertragen hat.  Wurden die Abläufe der Stabsarbeit bei einer Katstrophe dieser Art
114 115 116 117 118 119 120	Wir haben heuer vier Sitzungen gehabt, wo wir alle vom Notarzt bis über den Pfarrer beigezogen haben und uns alles ausgesprochen haben (Wer, Wann, Was, Wie, Wo). Ich habe von der Gemeinde eine Lagekarte erstellt. Diese habe ich dem Vertreter des Zivilschutzverbandes gezeigt, woraufhin dieser mir die Schulungsaufgaben in unserer und anderen Gemeinden übertragen hat.  Wurden die Abläufe der Stabsarbeit bei einer Katstrophe dieser Art bereits geübt und was sind die wesentlichen Erkenntnisse daraus?
114 115 116 117 118 119 120 121	Wir haben heuer vier Sitzungen gehabt, wo wir alle vom Notarzt bis über den Pfarrer beigezogen haben und uns alles ausgesprochen haben (Wer, Wann, Was, Wie, Wo). Ich habe von der Gemeinde eine Lagekarte erstellt. Diese habe ich dem Vertreter des Zivilschutzverbandes gezeigt, woraufhin dieser mir die Schulungsaufgaben in unserer und anderen Gemeinden übertragen hat.  Wurden die Abläufe der Stabsarbeit bei einer Katstrophe dieser Art bereits geübt und was sind die wesentlichen Erkenntnisse daraus?  Mehr oder weniger. Ich weiß was Sie meinen. In puncto Führen von
114 115 116 117 118 119 120 121 122	Wir haben heuer vier Sitzungen gehabt, wo wir alle vom Notarzt bis über den Pfarrer beigezogen haben und uns alles ausgesprochen haben (Wer, Wann, Was, Wie, Wo). Ich habe von der Gemeinde eine Lagekarte erstellt. Diese habe ich dem Vertreter des Zivilschutzverbandes gezeigt, woraufhin dieser mir die Schulungsaufgaben in unserer und anderen Gemeinden übertragen hat.  Wurden die Abläufe der Stabsarbeit bei einer Katstrophe dieser Art bereits geübt und was sind die wesentlichen Erkenntnisse daraus?  Mehr oder weniger. Ich weiß was Sie meinen. In puncto Führen von Lagekarten ist teilweise das Verständnis nicht mehr da. Ich kann Ihnen die
114 115 116 117 118 119 120 121 122 123	Wir haben heuer vier Sitzungen gehabt, wo wir alle vom Notarzt bis über den Pfarrer beigezogen haben und uns alles ausgesprochen haben (Wer, Wann, Was, Wie, Wo). Ich habe von der Gemeinde eine Lagekarte erstellt. Diese habe ich dem Vertreter des Zivilschutzverbandes gezeigt, woraufhin dieser mir die Schulungsaufgaben in unserer und anderen Gemeinden übertragen hat.  Wurden die Abläufe der Stabsarbeit bei einer Katstrophe dieser Art bereits geübt und was sind die wesentlichen Erkenntnisse daraus?  Mehr oder weniger. Ich weiß was Sie meinen. In puncto Führen von Lagekarten ist teilweise das Verständnis nicht mehr da. Ich kann Ihnen die Karte gerne zeigen. Diese wurde vereinfacht erstellt. Ich habe die
114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124	Wir haben heuer vier Sitzungen gehabt, wo wir alle vom Notarzt bis über den Pfarrer beigezogen haben und uns alles ausgesprochen haben (Wer, Wann, Was, Wie, Wo). Ich habe von der Gemeinde eine Lagekarte erstellt. Diese habe ich dem Vertreter des Zivilschutzverbandes gezeigt, woraufhin dieser mir die Schulungsaufgaben in unserer und anderen Gemeinden übertragen hat.  Wurden die Abläufe der Stabsarbeit bei einer Katstrophe dieser Art bereits geübt und was sind die wesentlichen Erkenntnisse daraus?  Mehr oder weniger. Ich weiß was Sie meinen. In puncto Führen von Lagekarten ist teilweise das Verständnis nicht mehr da. Ich kann Ihnen die Karte gerne zeigen. Diese wurde vereinfacht erstellt. Ich habe die Außengrenzen der Gemeinde groß ausgedruckt und die Fixpunkte mit Nadeln
114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125	Wir haben heuer vier Sitzungen gehabt, wo wir alle vom Notarzt bis über den Pfarrer beigezogen haben und uns alles ausgesprochen haben (Wer, Wann, Was, Wie, Wo). Ich habe von der Gemeinde eine Lagekarte erstellt. Diese habe ich dem Vertreter des Zivilschutzverbandes gezeigt, woraufhin dieser mir die Schulungsaufgaben in unserer und anderen Gemeinden übertragen hat.  Wurden die Abläufe der Stabsarbeit bei einer Katstrophe dieser Art bereits geübt und was sind die wesentlichen Erkenntnisse daraus?  Mehr oder weniger. Ich weiß was Sie meinen. In puncto Führen von Lagekarten ist teilweise das Verständnis nicht mehr da. Ich kann Ihnen die Karte gerne zeigen. Diese wurde vereinfacht erstellt. Ich habe die Außengrenzen der Gemeinde groß ausgedruckt und die Fixpunkte mit Nadeln markiert. Daneben hängt ein Zettel mit dem Personal des Krisenstabs,

155 156 157 158 159 160 161	(Veranstaltungszentrum), wo die Menschen einfach hinkommen können. Der Bauhof selbst hat einen großen Tank mit Handpumpe errichtet, welcher rund 5000 Euro gekostet hat. Der steht in befüllter Form für die Einsatzorganisation zur Verfügung.  Wie kann sich jeder einzelne Bürger der Gemeinde auf ein derartiges Ereignis vorbereiten und wie kann die Bevölkerung in die Vorsorge aus Ihrer Sicht eigebunden werden? "Sicherheitskommunikation".
155 156 157 158	(Veranstaltungszentrum), wo die Menschen einfach hinkommen können. Der Bauhof selbst hat einen großen Tank mit Handpumpe errichtet, welcher rund 5000 Euro gekostet hat. Der steht in befüllter Form für die Einsatzorganisation zur Verfügung.
155 156 157 158	(Veranstaltungszentrum), wo die Menschen einfach hinkommen können. Der Bauhof selbst hat einen großen Tank mit Handpumpe errichtet, welcher rund 5000 Euro gekostet hat. Der steht in befüllter Form für die Einsatzorganisation zur Verfügung.
155 156	(Veranstaltungszentrum), wo die Menschen einfach hinkommen können. Der Bauhof selbst hat einen großen Tank mit Handpumpe errichtet, welcher rund
155	(Veranstaltungszentrum), wo die Menschen einfach hinkommen können. Der
154	Tage zur Verfügung steht. Wir haben diese Notanlaufstelle
153	Der Krisenstab selbst befindet sich im Rüsthaus, wo Notstrom für zirka sieben
152	das möglich?
151	Können Sie die Stabsarbeit auch ohne Strom durchführen? Wie lange ist
150	geben. Diese ist durch uns aber auch nicht geplant.
149	Krisenstab und ein Melder. Aber nach oben hin wird es keine Kommunikation
148	dass die Feuerwehr über die Masse der Geräte verfügt, eines befindet sich beim
147	Wir haben bei der Feuerwehr die BOS-Funkgeräte. Diese sind so organisiert,
146	Behörden und der Bevölkerung, sowie Notrufe sicher?
145	Ausfalls der Kommunikationsinfrastruktur die Kommunikation mit
144	Mit welchen konkreten Maßnahmen stellen Sie trotz flächendeckenden
143	Süden transportiert wird.
142	Eckpunkte, wo Pumpen geschalten sind, dass das Wasser weiter Richtung
141	nächsten Absprachen waren mit dem Abwasserverband: Es sind bei uns
140	geliefert werden, sprich Klospülung oder auch über die Handventile. Die
139	passiert das sowieso. Über den Wasserverband kann bis zu zehn Tagen Wasser
138	Menschen die Türen nicht gewaltsam öffnen. Spätestens nach zwei-drei Tagen
137	gesagt, dass im Falle des Eintretens die Türen geöffnet werden, dass die
136	der Firma ähnlich dem schwarzen Brett beim ÖBH aushängt. Er hat selbst
135	Der Sparchef hat einen Plan der Durchführung geschrieben, welcher auch in
134	Gemeinde auf?
133	Liegen die Notfallpläne der Betriebe mit kritischen Anlagen in der
132	Thematik nichts oder zu wenig wissen.
131	mitaufgenommen. Es gibt sehr viele Zivile, welche helfen wollen, aber von der
130	welche ihre Hilfe angeboten haben. Dieser werden mitalarmiert und in den Stab
130	unterstützen. Mittlerweile gibt es hier zwölf Freiwillige in unserer Gemeinde,

162	Ohne die Eigenvorsorge der Bevölkerung funktioniert das nicht. Jeder sollte
163	sich mit gewissen Gütern selbst eindecken, um die Bewältigung auf der
164	Gemeindeebene zu unterstützen. Das ist ein absolutes Muss. Wir haben in die
165	Gemeindezeitung jetzt immer wieder hineingeschrieben, was eine
166	Bevorratungsliste beinhalten sollte und was jeder Haushalt zu Hause haben
167	sollte (Medikamente, etc.). Ob jemand ein Stromaggregat kauft ist seine Sache,
168	aber für das gibt es unsere Notanlaufstelle für die Bevölkerung von der alle
169	wissen. Ich will Anfang nächstes Jahr mit dem Krisenstab und freiwilligen
170	Helfern für die Bevölkerung einen Unterricht in der Notanlaufstelle machen.
171	Derzeit werden viele Informationen mittels Folder ausgeschickt, wo drinnen
172	steht, was zu tun ist. Und eine Sache: Wir bekommen von der Gemeinde jedes
173	Jahr einen Jahreskalender. Auf der Rückseite jeder Seite werden Ratschläge für
174	das Verhalten nach Eintreten eines Blackouts gedruckt. Diesen Kalender hat
175	jeder zu Hause und dieser wird auch durch alle Altersschichten genutzt.
176	Steht da auch dabei, wie man ein Blackout erkennen kann?
177	Sowas haben wir nicht. Sie haben aber recht, wir sollten das auch aufnehmen.
178	Ist in Ihrem Bereich eine "App" zur Sicherheitskommunikation in
170	Vonwondung?
179	Verwendung?
179	Wir benutzen die "Daheim-App", worin ich die Blackout-Thematik
180	Wir benutzen die "Daheim-App", worin ich die Blackout-Thematik
180 181	Wir benutzen die "Daheim-App", worin ich die Blackout-Thematik mitaufnehmen will. Vor allem was macht die Gemeinde und was müssen die
180 181 182	Wir benutzen die "Daheim-App", worin ich die Blackout-Thematik mitaufnehmen will. Vor allem was macht die Gemeinde und was müssen die Bürger für das ganze Wohlergehen in diesem Sinne machen.
180 181 182 183	Wir benutzen die "Daheim-App", worin ich die Blackout-Thematik mitaufnehmen will. Vor allem was macht die Gemeinde und was müssen die Bürger für das ganze Wohlergehen in diesem Sinne machen.  Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese
180 181 182 183 184	Wir benutzen die "Daheim-App", worin ich die Blackout-Thematik mitaufnehmen will. Vor allem was macht die Gemeinde und was müssen die Bürger für das ganze Wohlergehen in diesem Sinne machen.  Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?
180 181 182 183 184 185	Wir benutzen die "Daheim-App", worin ich die Blackout-Thematik mitaufnehmen will. Vor allem was macht die Gemeinde und was müssen die Bürger für das ganze Wohlergehen in diesem Sinne machen.  Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Wir haben drei Rüsthäuser, wobei jeweils ein Notstromaggregat zur Verfügung
180 181 182 183 184 185 186	Wir benutzen die "Daheim-App", worin ich die Blackout-Thematik mitaufnehmen will. Vor allem was macht die Gemeinde und was müssen die Bürger für das ganze Wohlergehen in diesem Sinne machen.  Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Wir haben drei Rüsthäuser, wobei jeweils ein Notstromaggregat zur Verfügung steht. Diese können unter Volllast sieben Tage betrieben werden. Darüber
180 181 182 183 184 185 186 187	Wir benutzen die "Daheim-App", worin ich die Blackout-Thematik mitaufnehmen will. Vor allem was macht die Gemeinde und was müssen die Bürger für das ganze Wohlergehen in diesem Sinne machen.  Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Wir haben drei Rüsthäuser, wobei jeweils ein Notstromaggregat zur Verfügung steht. Diese können unter Volllast sieben Tage betrieben werden. Darüber hinaus verfügen wir über kein Notstromaggregat, weil wir im Ort einen eigenen
180 181 182 183 184 185 186 187	Wir benutzen die "Daheim-App", worin ich die Blackout-Thematik mitaufnehmen will. Vor allem was macht die Gemeinde und was müssen die Bürger für das ganze Wohlergehen in diesem Sinne machen.  Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Wir haben drei Rüsthäuser, wobei jeweils ein Notstromaggregat zur Verfügung steht. Diese können unter Volllast sieben Tage betrieben werden. Darüber hinaus verfügen wir über kein Notstromaggregat, weil wir im Ort einen eigenen Stromanbieter haben. Dieser kann auch in so einem Anlassfall Strom für die
180 181 182 183 184 185 186 187 188	Wir benutzen die "Daheim-App", worin ich die Blackout-Thematik mitaufnehmen will. Vor allem was macht die Gemeinde und was müssen die Bürger für das ganze Wohlergehen in diesem Sinne machen.  Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Wir haben drei Rüsthäuser, wobei jeweils ein Notstromaggregat zur Verfügung steht. Diese können unter Volllast sieben Tage betrieben werden. Darüber hinaus verfügen wir über kein Notstromaggregat, weil wir im Ort einen eigenen Stromanbieter haben. Dieser kann auch in so einem Anlassfall Strom für die "Hotspots" produzieren.
180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190	Wir benutzen die "Daheim-App", worin ich die Blackout-Thematik mitaufnehmen will. Vor allem was macht die Gemeinde und was müssen die Bürger für das ganze Wohlergehen in diesem Sinne machen.  Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Wir haben drei Rüsthäuser, wobei jeweils ein Notstromaggregat zur Verfügung steht. Diese können unter Volllast sieben Tage betrieben werden. Darüber hinaus verfügen wir über kein Notstromaggregat, weil wir im Ort einen eigenen Stromanbieter haben. Dieser kann auch in so einem Anlassfall Strom für die "Hotspots" produzieren.  Das bedeutet aber, dass dieser Betreiber die Bevölkerung wegschalten
180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191	Wir benutzen die "Daheim-App", worin ich die Blackout-Thematik mitaufnehmen will. Vor allem was macht die Gemeinde und was müssen die Bürger für das ganze Wohlergehen in diesem Sinne machen.  Verfügt die Gemeinde über Notstromaggregate? Wie lange sind diese einsatzbereit?  Wir haben drei Rüsthäuser, wobei jeweils ein Notstromaggregat zur Verfügung steht. Diese können unter Volllast sieben Tage betrieben werden. Darüber hinaus verfügen wir über kein Notstromaggregat, weil wir im Ort einen eigenen Stromanbieter haben. Dieser kann auch in so einem Anlassfall Strom für die "Hotspots" produzieren.  Das bedeutet aber, dass dieser Betreiber die Bevölkerung wegschalten kann?

195	koordiniert zum Einsatz kommen?
196	Ich hoffe auf gute Absprachen der Bewohner innerhalb der Gemeinde.

**Interview 6: Chief Executive Blackout Officer** 

Zeile	Inhalt F (Content F)
(Line)	
1	Wie viele Gemeinden wurden durch sie bis dato betreut?
2	D.E.U.S. Consulting GmbH hat in 62 Gemeinden, 25 Unternehmen, 3
3	Landwirten, 2 Hotel und Privatpersonen, die sich in den Bundesländern
4	Steiermark, Niederösterreich, Tirol und Burgenland befinden, das Projekt
5	"Blackout Schutzpaket 3-Säulen-Selbsthilfe mit Sonnenstrom" umgesetzt. 7 der
6	15 Gemeinden im Bezirk Voitsberg haben das "Blackout Schutzpaket 3-
7	Säulen-Selbsthilfe mit Sonnenstrom". Prozentueller Spitzenreiter in Österreich.
8	Wurde die Bezirksebene ebenfalls durch Sie geschult? Wenn ja, welche
9	Ergebnisse konnten erzielt werden?
10	Reine Schulungen bieten wir nicht an, sondern planen Blackout
11	Schutzmaßnahmen Projekte. Bei der Projektumsetzung mit IST Analyse,
12	Maßnahmen Planung und Dokumentation lernen die Akteure die Aufgaben
13	kennen, die in ihrem Bereich zu erledigen sind. Zahlreiche Bezirke, aber auch
14	die steirische Katastrophenschutzabteilung, den steirischen Zivilschutzverband
15	habe ich über die Blackout Schutzmaßnahmen Tätigkeit von D.E.U.S.
16	Consulting informiert. Es kam keine Rückmeldung und der Zivilschutz äußerte
17	sich negativ.
18	Gibt es im Bezirk Voitsberg einen Krisenstab, mit dem auch die Blackout-
19	Bewältigung möglich wäre?
20	In Gesprächen hörte ich, dass jede Bezirkshauptmannschaft einen Krisenstab
21	hat. In keiner Gemeinde konnte mir aber gesagt werden, wie die
22	Bezirkshauptmannschaft der Gemeinde beim Blackout helfen wird.
23	Wurden Gemeinden und Betreiber der Kritischen Infrastruktur in Ihre
24	Arbeiten eingebunden?
25	Ja, Details siehe Anhang.
26	Welche technischen Vorsorgen wurden im Bezirk Voitsberg, oder in den
27	von Ihnen betreuten Gemeinden umgesetzt?
28	Die Planung beinhaltet auch den Aufbau von Strominseln/Strominselnetzen.
29	Bei der dezentralen Stromversorgung wird der Einsatz von Stromaggregaten

31	
	geplanten technischen Blackout Schutzmaßnahmen umgesetzt werden, ist mir
32	meistens nicht bekannt. Bekam nur von einigen Gemeinden die Rückmeldung,
33	dass sie etwas gemacht haben.
34	Wie bewerten Sie die Ebenen übergreifende Zusammenarbeit der
35	Behörden und Einsatzorganisationen im Falle eines Blackouts?
36	Wie Polizei und Rettung mit den übergeordneten Behörden beim Blackout
37	zusammenarbeiten, weiß ich nicht. Meistens ist den Gemeindeverantwortlichen
38 j	in Gemeinden, in denen örtliche Rettungsstellen und Polizeiinspektionen
39	stationiert sind, nicht bekannt, wie zusammengearbeitet werden kann. Die
40	örtlichen Einsatzkräfte können nichts entscheiden und haben oft keine
41	Informationen, was die übergeordneten Stellen geplant haben.
42	Wie wird der Bezirk mit Trinkwasser versorgt und welche Vorsorgen
43	bestehen?
44	In der Steiermark gibt es zahlreiche Wasserversorger. Vom Einzelversorger
45 i	über Genossenschaften, Stadtwerken, Gemeinde, GmbH bis zu den
46	Wasserverbänden ist alles vorhanden. So auch im Bezirk Voitsberg. Vorhanden
47 i	ist wohl ein steirischer Wasserversorgungsplan des Landes Steiermark, in dem
48	die landesweite Wasserversorgung der Regionen zu sehen ist. Dier Plan ist
49	natürlich wichtig, damit auch die Regionen mit wenig Niederschlag sicher mit
50	Wasser versorgt werden. Für eine sichere Wasserversorgung beim Blackout ist
51	es notwendig, in jeder Gemeinde eine IST Analyse vorzunehmen und mit
52	diesen Daten die Wasserversorgung zu planen.
53	Welche Vorsorgemaßnahmen bestehen im Bereich der
54	Abwasserentsorgung?
55	Der kontrollierte Abfluss des Wassers von den Häusern ist technisch kein
56	Problem. Die meisten Pumpwerke im Kanalnetz müssen nicht permanent mit
57	Notstrom versorgt werden. Große Kläranlagen haben eine Notstromversorgung,
58	kleine Anlagen oftmals nicht.
59	Wie kann die Notkommunikation der Einsatzorganisationen durchgeführt
60	werden?
61	Mit dem Behördenfunk, Zusammenarbeit mit Amateurfunkern, mit Meldern,
62	Kurier. Stadtwerke haben einen eigenen Betriebsfunk, der beim Blackout hilft.

63	Wie kann die Problematik der Treibstoffversorgung gelöst werden?
64	Befindet sich im Gemeindegebiet eine Tankstelle und der Betreiber stimmt
65	einer elektrischen Zusatzinstallation zu, dann ist das Problem gelöst. Manche
66	Gemeinde Bauhöfe haben Tankbehälter, Transportunternehmer besitzen
67	Betriebstankstellen. Fast immer konnte eine Lösung gefunden werden.
68	Welche Maßnahmen bestehen im Bereich der Lebensmittelversorgung?
69	Was wäre noch zu tun?
70	In Gemeinden mit einem Nahversorgen oder einem Lebensmittel
71	Einzelunternehmer konnte bis jetzt die Lebensmittelversorgung der
72	Einsatzkräfte sichergestellt werden. Keine Lösung bieten Lebensmittelketten
73	an! Lebensmittelversorgung für die Bevölkerung während des Blackouts planen
74	wir nicht, damit die Wichtigkeit der Eigenvorsorge erkannt wird. Das Anlaufen
75	der Lieferketten nach dem Blackout können Gemeinde, örtliche Händler nicht
76	beeinflussen und muss auf Konzernebene gelöst werden. Mein Apell im
77	Rahmen der Projektumsetzung: Regional produzieren, regional liefern, regional
78	kaufen! Stärkt die heimische Wirtschaft, sichert Arbeitsplätze, hilft der Region,
79	der Bevölkerung im Alltag und in der Krise.
80	Wie kann aus Ihrer Sicht die Gesundheitsnotversorgung aufrechterhalten
80 81	Wie kann aus Ihrer Sicht die Gesundheitsnotversorgung aufrechterhalten bleiben?
81	bleiben?
81 82	bleiben? Ärzte, Apotheken zeigt sich bis jetzt, mit einigen Ausnahmen, kaum an einer
81 82 83	bleiben? Ärzte, Apotheken zeigt sich bis jetzt, mit einigen Ausnahmen, kaum an einer Blackout Vorsorge interessiert. Gemeinde mit Blackout Schutzmaßnahmen
81 82 83 84	bleiben? Ärzte, Apotheken zeigt sich bis jetzt, mit einigen Ausnahmen, kaum an einer Blackout Vorsorge interessiert. Gemeinde mit Blackout Schutzmaßnahmen bieten den Ärzten im Notfall Treffpunkt einen Strom- und Wärme versorgten
81 82 83 84 85	bleiben? Ärzte, Apotheken zeigt sich bis jetzt, mit einigen Ausnahmen, kaum an einer Blackout Vorsorge interessiert. Gemeinde mit Blackout Schutzmaßnahmen bieten den Ärzten im Notfall Treffpunkt einen Strom- und Wärme versorgten Raum. Mehr kann die Gemeinde nicht tun. Die Tätigkeit der Ärzte, der Rettung
81 82 83 84 85 86	bleiben? Ärzte, Apotheken zeigt sich bis jetzt, mit einigen Ausnahmen, kaum an einer Blackout Vorsorge interessiert. Gemeinde mit Blackout Schutzmaßnahmen bieten den Ärzten im Notfall Treffpunkt einen Strom- und Wärme versorgten Raum. Mehr kann die Gemeinde nicht tun. Die Tätigkeit der Ärzte, der Rettung liegt nicht im Einflussbereich der Gemeinde.
81 82 83 84 85 86	bleiben? Ärzte, Apotheken zeigt sich bis jetzt, mit einigen Ausnahmen, kaum an einer Blackout Vorsorge interessiert. Gemeinde mit Blackout Schutzmaßnahmen bieten den Ärzten im Notfall Treffpunkt einen Strom- und Wärme versorgten Raum. Mehr kann die Gemeinde nicht tun. Die Tätigkeit der Ärzte, der Rettung liegt nicht im Einflussbereich der Gemeinde.  Was können private Haushalte zur Vorsorge beitragen?
81 82 83 84 85 86 87 88	bleiben? Ärzte, Apotheken zeigt sich bis jetzt, mit einigen Ausnahmen, kaum an einer Blackout Vorsorge interessiert. Gemeinde mit Blackout Schutzmaßnahmen bieten den Ärzten im Notfall Treffpunkt einen Strom- und Wärme versorgten Raum. Mehr kann die Gemeinde nicht tun. Die Tätigkeit der Ärzte, der Rettung liegt nicht im Einflussbereich der Gemeinde.  Was können private Haushalte zur Vorsorge beitragen?  Umsetzungsschritte bei der Blackout Eigenvorsorge:
81 82 83 84 85 86 87 88 89	Ärzte, Apotheken zeigt sich bis jetzt, mit einigen Ausnahmen, kaum an einer Blackout Vorsorge interessiert. Gemeinde mit Blackout Schutzmaßnahmen bieten den Ärzten im Notfall Treffpunkt einen Strom- und Wärme versorgten Raum. Mehr kann die Gemeinde nicht tun. Die Tätigkeit der Ärzte, der Rettung liegt nicht im Einflussbereich der Gemeinde.  Was können private Haushalte zur Vorsorge beitragen?  Umsetzungsschritte bei der Blackout Eigenvorsorge:  1.) Anfrage bei der Gemeinde, Feuerwehr, welche Blackout Schutzmaßnahmen
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90	Ärzte, Apotheken zeigt sich bis jetzt, mit einigen Ausnahmen, kaum an einer Blackout Vorsorge interessiert. Gemeinde mit Blackout Schutzmaßnahmen bieten den Ärzten im Notfall Treffpunkt einen Strom- und Wärme versorgten Raum. Mehr kann die Gemeinde nicht tun. Die Tätigkeit der Ärzte, der Rettung liegt nicht im Einflussbereich der Gemeinde.  Was können private Haushalte zur Vorsorge beitragen?  Umsetzungsschritte bei der Blackout Eigenvorsorge:  1.) Anfrage bei der Gemeinde, Feuerwehr, welche Blackout Schutzmaßnahmen die Gemeinde, Feuerwehr getätigt hat.
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91	öleiben?  Ärzte, Apotheken zeigt sich bis jetzt, mit einigen Ausnahmen, kaum an einer Blackout Vorsorge interessiert. Gemeinde mit Blackout Schutzmaßnahmen bieten den Ärzten im Notfall Treffpunkt einen Strom- und Wärme versorgten Raum. Mehr kann die Gemeinde nicht tun. Die Tätigkeit der Ärzte, der Rettung liegt nicht im Einflussbereich der Gemeinde.  Was können private Haushalte zur Vorsorge beitragen?  Umsetzungsschritte bei der Blackout Eigenvorsorge:  1.) Anfrage bei der Gemeinde, Feuerwehr, welche Blackout Schutzmaßnahmen die Gemeinde, Feuerwehr getätigt hat.  2.) Planung Blackout Aufgaben Familie.
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92	Ärzte, Apotheken zeigt sich bis jetzt, mit einigen Ausnahmen, kaum an einer Blackout Vorsorge interessiert. Gemeinde mit Blackout Schutzmaßnahmen bieten den Ärzten im Notfall Treffpunkt einen Strom- und Wärme versorgten Raum. Mehr kann die Gemeinde nicht tun. Die Tätigkeit der Ärzte, der Rettung liegt nicht im Einflussbereich der Gemeinde.  Was können private Haushalte zur Vorsorge beitragen?  Umsetzungsschritte bei der Blackout Eigenvorsorge:  1.) Anfrage bei der Gemeinde, Feuerwehr, welche Blackout Schutzmaßnahmen die Gemeinde, Feuerwehr getätigt hat.  2.) Planung Blackout Aufgaben Familie.  3.) Eigenstromversorgung Familie.

96	Zünder usw.
97	5.) Spezialfragen an Blackout Experten, Freiwillige Feuerwehr oder
98	Zivilschutz.
99	Hat ein Haushalt so vorgesorgt, wie vorhin beschrieben, dann wird auch ein
100	mehrtägiger Blackout in der Familie keine Panik, kein Chaos auslösen und
101	wahrscheinlich keine Schäden verursachen.
102	Mit welchen konkreten Maßnahmen kann aus Ihrer Sicht die Blackout-
103	Vorsorge des Bezirk Voitsberg verbessert werden?
104	46,67% der Gemeinden im Bezirk Voitsberg haben das "Blackout Schutzpaket
105	3-Säulen-Selbsthilfe mit Sonnenstrom", das ist der höchste Anteil in Österreich.
106	Haben alle Gemeinden im Bezirk Blackout Schutzmaßnahmen umgesetzt,
107	könnten sie sich sogar beim Blackout untereinander aushelfen.
108	Dazu bedarf es aber eines übergeordneten Krisenstabs und das wäre der Bezirk
109	Krisenstab. Treten in einer Gemeinde bei der Sicherheit, medizinischen
110	Versorgung, Verkehr, usw. kritische Ereignisse auf, dann wird die
111	Bezirkshauptmannschaft informiert. Diese überprüft, welche Kräfte von
112	anderen Gemeinden helfen können! Voraussetzung: Es muss von den
113	Gemeinden zum BH Krisenstab regelmäßigen Informationsaustausch
114	stattfinden. Soweit die Theorie! Ist aber machbar, wenn der Wille vorhanden
115	ist!

### **Interview 7: Referent Steirischer Amateurfunk**

In der Steiermark besteht eine gesamtheitliche Lösung innerhalb des Amateurfunkverbandes. Es bestehen zwar Bezirksgruppen (auch im Bezirk Voitsberg), der ÖVSV arbeitet aber grundsätzlich überregional. Der Raum um Graz weist eine dichte Besiedelung an Amateurfunkstationen sowie Relaisstationen auf. Über diese kann sowohl ein Datenfunk (international vernetzt<sup>265</sup>), als auch UKW-/Kurzwellenfunk abgedeckt werden. Eine geforderte Zuarbeit des ÖVSV erfolgt jeweils über die Landeswarnzentrale. Dies wurde auch vertraglich geregelt.

Bei der Bezirkshauptmannschaft sind zwei Personen namentlich als Ansprechpartner gemeldet. Bei einem Einsatz sind die Teile des ÖVSV dem S6 des jeweiligen Krisenstabes unterstellt. Im Anlassfall stellt die so genannte, jeweilige Amateurgruppe auf die Notfallfrequenzen um. Somit kann zumindest die Notfallkommunikation länger aufrechterhalten bleiben, wie es beim Digitalfunk der BOS der Fall wäre (12-24 Stunden). Die Relaisstationen sind nicht über längere Zeit hinweg notstromversorgt. Bei den privaten Stationen kann davon ausgegangen werden, dass sehr wohl über längere Zeit durchhalten und zumindest den Direktbetrieb zwischen den Geräten sicherstellen können. Grundsätzlich wurde angemerkt, dass der ÖVSV immer wieder in Übungen eingebunden wird. Die richtigen Einsatzmöglichkeiten im Verantwortungsbereich werden sehr oft nicht ausgeschöpft oder beiseitegestellt.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>265</sup> Als Beispiel wurde hier die Unterstützung im Rahmen eines Hochwassers in Nepal angeführt.

#### AUSWERTUNG DER INTERVIEWS NACH MAYRING<sup>266</sup> 9.5.

Kategorie 1: Bevölkerungsversorgung

Inhalt	Paraphrasierung	Generalisierung	Reduktion
Zeile			
A	Die wichtigsten Komponenten bei	Kritischer Bereich:	Lebensmittel
30-34	Betrachtung der Folgewirkungen sind	Lebensmittel	Gesundheit
	die Lebensmittelversorgung und	Gesundheit	Wasser und Abwasser Notrationen/Einlagerungen
	Gesundheitsthemen.		Strom
A	Versorgungswege müssen auch bei	Kritischer Bereich:	Wärme
40-44	Stillstand der gewohnten Zulieferer	Lebensmittel	Treibstoff
	sichergestellt sein. Hierbei gibt es	Notrationen/Einlagerungen	
	Absprachen mit einem Nahversorgern		
	und Notrationen.		
A	Trotz Vorsorgen und Einteilungen im		
155-156	Vorfeld wird es zu einer		
	Verknappung von Nahrungsmitteln		
	kommen, vor allem weil ein Blackout		
	massive Folgewirkungen zeigt.		
A	Die Wasserversorgung mit	Kritischer Bereich:	
280-284	Eigendruck für Dreiviertel der	Wasserversorgung	
	Bevölkerung.		
A	Absprachen noch nicht durchgeführt,	Kritischer Bereich:	
290-299	Apotheke befindet sich im Ort.	Gesundheit	
A	Nachrüstungen im technischen	Kritischer Bereich:	
360-367	Bereich wären notwendig (PV-	Strom, Wärme,	
	Anlagen, Tankstellen)	Treibstoff <sup>267</sup>	
В	Wasserversorgung privat,	Kritischer Bereich:	
21	Problematik aber öffentlich.	Wasserversorgung	
В	Bei der Medikamentenversorgung	Kritischer Bereich:	
156-159	hängt es davon ab, wie schnell wir	Gesundheit	
	den Arzt erreichen.		
В	Trinkwasser- und	Kritischer Bereich:	
160-164	Lebensmittelversorgung ist für vier	Wasserversorgung	
	Tage sichergestellt.		
В	Die Lagerkapazitäten kurzgehalten	Kritischer Bereich:	
170-171	und auf täglichen Bedarf abgestimmt.	Notrationen/Einlagerungen	

Vgl. Mayring (2015), S. 61-86.
 Die in Kategorie 2 beschrieben Treibstoffproblematik soll auf Einsatzorganisationen fokussieren.

D	Rüsthaus als Anlaufstelle kritisch.	Kritischer Bereich:
92-100	(Kapazität 100 Personen). Möglich	Strom, Wärme, Treibstoff
	wäre die Hauptschule aufgrund	,
	Dieseleinspeisung zur	
	Wärmegenerierung.	
Е	Vorsorgen wurden getroffen:	Kritischer Bereich:
25-45	Eigenes Heizwerk und Stromerzeuger	Strom, Wärme, Treibstoff,
	für Anlaufstelle, Aufrechterhaltung	Lebensmittel
	Krisenstab mit Lebensmitteln,	
	Absprachen mit allen Akteuren,	
	Einbindung der Bevölkerung.	
Е	Wasserversorgung bis zu zehn Tagen.	Kritischer Bereich:
139-143	"Umleitung" mit Abwasserverband	Wasserversorgung
	durchgeführt.	
F	Im Bezirk Voitsberg gibt es	Kritischer Bereich:
44-52	zahlreiche Wasserversorger. Der	Wasserversorgung
	Wasserversorgungsplan des Landes	
	Steiermark reicht nicht aus, um eine	
	sicher Wasserversorgung im	
	Blackout-Fall sicherzustellen.	
F	Der kontrollierte Abfluss des Wassers	Kritischer Bereich:
55-58	von den Häusern ist technisch kein	Wasserversorgung
	Problem. Die meisten Pumpwerke im	
	Kanalnetz müssen nicht permanent	
	mit Notstrom versorgt werden. Große	
	Kläranlagen haben eine	
	Notstromversorgung, kleine Anlagen	
	oftmals nicht.	
F	In Gemeinden mit einem	Kritischer Bereich:
70-79	Nahversorgen oder einem	Lebensmittel
	Lebensmittel Einzelunternehmer	
	konnte bis jetzt die	
	Lebensmittelversorgung der	
	Einsatzkräfte sichergestellt werden.	
	Keine Lösung bieten	
	Lebensmittelketten an!	
	Lebensmittelversorgung für die	
	Bevölkerung während des Blackouts	
	planen wir nicht, damit die	
	Wichtigkeit der Eigenvorsorge	

	erkannt wird. Das Anlaufen der		
	Lieferketten nach dem Blackout		
	können Gemeinde, örtliche Händler		
	nicht beeinflussen und muss auf		
	Konzernebene gelöst werden. Mein		
	Apell im Rahmen der		
	Projektumsetzung: Regional		
	produzieren, regional liefern, regional		
	kaufen! Stärkt die heimische		
	Wirtschaft, sichert Arbeitsplätze, hilft		
	der Region, der Bevölkerung im		
	Alltag und in der Krise.		
F	Ärzte, Apotheken zeigt sich bis jetzt,	Kritischer Bereich:	
82-86	mit einigen Ausnahmen, kaum an	Gesundheit	
	einer Blackout Vorsorge interessiert.		
	Gemeinde mit Blackout		
	Schutzmaßnahmen bieten den Ärzten		
	im Notfall Treffpunkt einen Strom-		
	und Wärme versorgten Raum. Mehr		
	kann die Gemeinde nicht tun. Die		
	Tätigkeit der Ärzte, der Rettung liegt		
	nicht im Einflussbereich der		
	Gemeinde.		

Tabelle 2: Auswertung Kategorie Bevölkerungsversorgung<sup>268</sup>

# **Kategorie 2: Treibstoffnotversorgung**

Inhalt	Paraphrasierung	Generalisierung	Reduktion
Zeile			
A	Treibstoffvorräte der Einsatzfahrzeuge	Kritischer Bereich:	Bevorratung
285-287	für zwei Wochen über die eigene	Bevorratung	Durchhaltefähigkeit
	Tankstelle.		Vorgaben
	Talikstelle.		Technische Vorkehrungen
В	Treibstoff für vier Tage ohne weitere		
119-124	Reserven vorhanden.		
С	Durchhaltefähigkeit in Bezug auf		
48-52	Treibstoff beschränkt sich bei Volllast		
	auf zirka zehn Stunden (1 Tankfüllung		
	und Reservekanister).		
С	Bezirk verfügt über 2000 Liter Diesel.		

 $<sup>^{268}</sup>$  Darstellung des Verfassers nach Mayring (2015), S. 74.

-

55			
С	Einsatzbereitschaft der Feuerwehr bis	Kritischer Bereich:	
95	zirka 24 Stunden. Danach Fehl an	Durchhaltefähigkeit	
	Treibstoff und Verbindungsmittel. <sup>269</sup>		
С	Vorgabe der Treibstoffreserven und	Kritischer Bereich:	
136-146	Baumaßnahmen. Abstützung auf	Vorgaben	
	Straßenverwaltungsstützpunkte wäre		
	denkbar.		
D	Notstrombestand: Zwei Aggregate mit	Kritischer Bereich:	
67-74	6 Stunden Einsatzbereitschaft (eine	Durchhaltefähigkeit	
	Tankfüllung und ein Reservekanister).		
F	Problemlösung durch elektrische	Kritischer Bereich:	
64-67	Zusatzinstallation bzw. Tankbehälter	Technische	
	und Nutzung von Betriebstankstellen.	Vorkehrungen	

Tabelle 3: Auswertung Kategorie Treibstoffnotversorgung<sup>270</sup>

## **Kategorie 3: Notkommunikation**

Inhalt	Paraphrasierung	Generalisierung	Reduktion
Zeile			
A	Das Erkennen eines Blackouts sollte	Kritischer Bereich:	Koordinierung
14-15	auch im Austausch mit Landesstellen	Koordinierung	Schulung
	möglich sein.		Ausstattung
A	Mobilfunknetze sind ein Indikator, dass	Kritischer Bereich:	
21-23	die Kommunikation	Schulung	
	zusammengebrochen ist.		
A	Um in Notfällen tätig werden zu	Kritischer Bereich:	
34-39	können, muss die Kommunikation	Koordinierung	
	sichergestellt sein.	Ausstattung	
A	Die Notfallkommunikation wird über	Kritischer Bereich:	
235-246	Melder und die klassischen	Schulung	
	Funksysteme der Einsatzorganisationen	Koordinierung	
	durchgeführt.		
В	Bevölkerung kann über	Kritischer Bereich:	
102-110	Lautsprecheransagen informiert	Schulung	
	werden. Einsatzorganisationen mittels		
	vorhandenen Funksystemen.		
С	Alarmierung der Bevölkerung kann	Kritischer Bereich:	

 $<sup>^{269}</sup>$  Angesprochene fehlende Verbindungsmittel werden in der Kategorie 3 zusätzlich bearbeitet.  $^{270}$  Darstellung des Verfassers nach Mayring (2015), S. 74.

70-73	über einige Rüsthäuser mittels Sirene	Schulung	
	durchgeführt werden. Derzeit aber nicht	Ausstattung	
	über alle.		
С	Notfallkommunikation derzeit nur	Kritischer Bereich:	
77	mittels BOS. Umsetzer 12-24 Stunden	Ausstattung	
	einsatzbereit.		
С	Bei Ausfall kann mittels Melder	Kritischer Bereich:	
83-92	kommuniziert werden. Amateurfunk ist	Schulung	
	in unbekanntem Status verfügbar	Koordinierung	
	(Übersichtskarte müsste erstellt		
	werden).		
С	Einsatzbereitschaft der Feuerwehr bis	Kritischer Bereich:	
95	zirka 24 Stunden. Danach Fehl an	Ausstattung	
	Treibstoff und Verbindungsmittel.		
D	Die Notfallkommunikation findet über	Kritischer Bereich:	
61-65	BOS und Melder statt.	Schulung	
		Koordinierung	
Е	Notfallkommunikation mittels BOS	Kritischer Bereich:	
147-150	und Melder.	Schulung	
		Koordinierung	
F	Kommunikation mit Behördenfunk,	Kritischer Bereich:	
61-62	Amateurfunk, Melder/Kurier.	Schulung	
	Betriebsfunk der Stadtwerke Voitsberg.	Koordinierung	

Tabelle 4: Auswertung Kategorie Notkommunikation<sup>271</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>271</sup> Darstellung des Verfassers nach Mayring (2015), S. 74.

Kategorie 4: Krisen- und Konfliktmanagement

Inhalt	Paraphrasierung	Generalisierung	Reduktion
Zeile			
A	Überregionale Vernetzung notwendig,	Kritischer Bereich:	Information
9-12	um Informationen überregional	Vernetzung	Einsatzplanung
	weitergeben zu können.		Redundanz Übungen/Simulation
A	Notstromaggregate mussten beim	Kritischer Bereich:	Sicherheit
53-54	Sturmtief Paula von Hof zu Hof	Einsatzplanung	Vernetzung
	gebracht werden.		
A	Einsatzpläne wurden nach Ist-Stand-	Kritischer Bereich:	
70-72	Erhebung adaptiert.	Einsatzplanung	
A	Die Bezirksebene war in die	Kritischer Bereich:	
89-93	Vorsorgemaßnahmen nicht	Information	
	eingebunden. Begleitung durch einen	Vernetzung	
	Experten war sichergestellt.	Übungen/Simulation	
A	Die Zusammenarbeit muss kollaborativ	Kritischer Bereich:	
99-100	sein und durch den Bezirksreferenten	Information	
	koordiniert werden.	Vernetzung	
A	Ein Krisenstab wurde gebildet und die	Kritischer Bereich:	
135-165	Offline-Pläne liegen im Gemeindeamt	Einsatzplanung	
	auf. Die Redundanz nicht beurteilbar.	Redundanz	
A	Mit den Ärzten gibt es Absprachen, um	Kritischer Bereich:	
176-199	im Notfall zu helfen. Die Namen der	Einsatzplanung	
	DGKP und "First Responder" sind der	Information	
	Gemeinde bekannt.		
A	Das Blackout-Szenario wurde nicht	Kritischer Bereich:	
226-231	geübt. Es liegen aber teilweise Offline-	Einsatzplanung	
	Pläne der KI auf.	Übungen/Simulation	
A	Der Krisenstab kann für 1-2 Wochen	Kritischer Bereich:	
253-274	offline arbeiten, da das Rüsthaus inkl.	Einsatzplanung	
	Polizeistation, das Gemeindeamt und	Information	
	die Schule wärme- und energieautark		
	sind. Das Schulzentrum dient hierbei		
	als Anlaufstelle für die Bevölkerung.		
A	Öffentliche Sicherheit nur bedingt	Kritischer Bereich:	
318-327	gefährdet, wenn Menschen Ruhe	Sicherheit	
	bewahren.	Information	
A	Ein "Workshop" mit allen Beteiligten	Kritischer Bereich:	
352-357	zur Abstimmung wäre notwendig.	Information	

B Durchlarleffähigkeit Krisenstab liegt bei A24 Stunden, Ablöse sollte nach dieser Zeit stattfinden, ist aber nicht vorbereitet.  B Stabsarbeit wurde mit Feuerwehr geübt. Kritischer Bereich: Übungen/Simulation  B Pläne der KI liegen nur von Gemeindebetrieben auf. Private Betreiber haben diese selbst.  B Einsatzzentrale ist das Rüsthaus. Sportplatz und Schulanlage ist nicht ausgebaut. Vermetzung  B Alle öffentlichen Gebäude sind für Kritischer Bereich: Redundanz  B Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei ist ein solches Szenario nicht beherrschbar. Sicherheit: Kritischer Bereich: Vermetzung  B Zusammenarbeit mit der Polizei ist ein solches Szenario nicht beherrschbar. Sicherheit: Kritischer Bereich: Kritischer Bereich: Redundanz  B Zusammenarbeit mit der Polizei ist ein solches Szenario nicht beherrschbar. Sicherheit: Vermetzung  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich: Vermetzung Machteuren muss verbessert werden. Information  B Einheitliche Ausstattungen und Länderebene notwendig. Einsatzplanung  C Eine Planung und Koordinierung wurde his dato nicht durchgeführt. Einsatzplanung  C Keine einheitliche Ausstattung der Ritischer Bereich: Vermetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Bezirks- beneich: Vermetzung  Ausstattung der Gebäude ist unbekannt. Information  C Es gibt keine Strukluren (Personal, Hormation Lönderschene. Vermetzung  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: Einsatzplanung  C Bezirksebene. Kritischer Bereich: Einsatzplanung  C Kritischer Bereich: Vermetzung  Kritischer Bereich: Vermetzung  Kritischer Bereich: Vermetzung  Kritischer Bereich: Vermetzung  Kritischer Bereich: Einsatzplanung  C Keine einheitliche Ausstattung der Kritischer Bereich: Vermetzung  C Bezirksebene definiert. Die technische Ausstatung der Gebäude ist unbekannt. Information  Einsatzplanung  C Kritischer Bereich: Vermetzung	В	Das Einvernehmen mit der	Kritischer Bereich:
hergestellt werden.  B Durchhaltefähigkeit Krisenstab liegt bei 65 24 Stunden. Ablöse sollte nach dieser Zeit stattfinden, ist aber nicht vorbereitet.  B Stabsarbeit wurde mit Feuerwehr geübt. 86 Channel 20 Ch	38-39	übergeordneten Ebene muss noch	Information
B Durchhaltefähigkeit Krisenstab liegt bei Kritischer Bereich: 24 Stunden. Ablöse sollte nach dieser Zeit stattfinden, ist aber nicht vorbereitet.  B Stabsarbeit wurde mit Feuerwehr geübt. Kritischer Bereich: Übungen/Simulation  B Pläne der KI liegen nur von Kritischer Bereich: Information  B Pläne der KI liegen nur von Kritischer Bereich: Ubungen/Simulation  B Etinsatzzentrale ist das Rüsthaus. Kritischer Bereich: Information  B Einsatzzentrale ist das Rüsthaus. Kritischer Bereich: Information Vernetzung  B Alle öffentlichen Gebäude sind für Kritischer Bereich: Redundanz  B Alle öffentlichen Gebäude sind für Kritischer Bereich: Redundanz  B Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei ist ein solches Szenario nicht beherrschbar. Sicherheit  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich: Vernetzung Sicherheit  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich: Vernetzung Länderbene notwendig. Kritischer Bereich: Vernetzung Länderbene notwendig. Kritischer Bereich: Vernetzung Länderbene notwendig. Kritischer Bereich: Vernetzung Einsatzplanung  C Eine Planung und Koordinierung wurde bis dato nicht durchgeführt. Einsatzplanung  C Bezirksebene definiert. Die technische Vernetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Polizei bis dato nicht durchgeführt. Einsatzplanung  C Bezirksebene definiert. Die technische Vernetzung Linformation  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: Vernetzung Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: Linsatzplanung  Kritischer Bereich: Einsatzplanung  C Eine Planung der Gebäude ist unbekannt. Information  Kritischer Bereich: Einsatzplanung  C Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: Linsatzplanung  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: Linsatzplanung			
24 Stunden. Ablöse sollte nach dieser Zeit stattfinden, ist aber nicht vorbereitet.  B Stabsarbeit wurde mit Feuerwehr geübt. Be Stabsarbeit wurde mit Feuerwehr geübt. Übungen/Simulation  B Pläne der KI liegen nur von Kritischer Bereich: Ubungen/Simulation  B Pläne der KI liegen nur von Kritischer Bereich: Information  B Etrieber haben diese selbst. Vernetzung  B Einsatzzentrale ist das Rüsthaus. Kritischer Bereich: Information Vernetzung  B Alle öffentlichen Gebäude sind für Kritischer Bereich: Information Vernetzung  B Alle öffentlichen Gebäude sind für Kritischer Bereich: Redundanz  B Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei ist ein solches Szenario nicht beherrschbar. Kritischer Bereich: Vernetzung Sicherheit  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich: Vernetzung Sicherheit  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich: Vernetzung Information  B Einheitliche Ausstatungen und Akteuren muss verbessert werden. Information  B Einheitliche Ausstatungen und Kritischer Bereich: Vernetzung Einsatzplanung  C Eine Planung und Koordinierung wurde bis dato nicht durchgeführt. Einsatzplanung  C Keine einheitliche Ausstatutung der Kritischer Bereich: Vernetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Polizei Bezeirksebene definiert. Die technische Ausstatung der Ritischer Bereich: Vernetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Fritischer Bereich: Vernetzung  C Bezirksebene definiert. Die technische Vernetzung  C Bezirksebene definiert. Die technische Vernetzung  C Bezirksebene definiert, Die technische Vernetzung  D Bezirksebene definiert, Die technische Vernetzung  C Bezirksebene definiert, Die technische Vernetzung  D Bezirksebene definiert, Die technische Vernetzung  D Bezirksebene definiert, Die technische Vernetzung  D Bezirksebene definiert, Finsatoffreserven auf Bezirksebene. Kritischer Bereich: Einsatzplanung	В	-	
Zeit stattfinden, ist aber nicht vorbereitet.  B Stabsarbeit wurde mit Feuerwehr geübt. Kritischer Bereich: Übungen/Simulation  B Pläne der KI liegen nur von Kritischer Bereich: Information Betreiber haben diese selbst. Vernetzung  B Einsatzzentrale ist das Rüsthaus. Kritischer Bereich: Information Vernetzung  B Einsatzzentrale ist das Rüsthaus. Kritischer Bereich: Information ausgebaut. Vernetzung  B Alle öffentlichen Gebäude sind für Kritischer Bereich: Nemetzung  B Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei Kritischer Bereich: Vernetzung  B Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei Kritischer Bereich: Vernetzung Sicherheit  B Zusammenarbeit mit der Polizei Kritischer Bereich: Vernetzung Sicherheit  B Zusammenarbeit mit der Vernetzung Sicherheit  B Zusammenarbeit und anderen Akteuren muss verbessert werden. Vernetzung Information  B Einheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich: Vernetzung Länderebene notwendig. Einsatzplanung  C Eine Planung und Koordinierung wurde Länderebene notwendig. Einsatzplanung  C Eine Planung und Koordinierung wurde Kritischer Bereich: Vernetzung  C Berzeit sind keine Treffpunkte auf Siensatzplanung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich: Vernetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich: Vernetzung Histore Bereich: Vernetzung Histore Breich: Vernetzung  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: Vernetzung Histore Breich: Vernetzung Limormation  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: Einsatzplanung Übungen/Simulation Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: Information		e e	
vorbereitet.  B Stabsarbeit wurde mit Feuerwehr gelübt.  B Pläne der KI liegen nur von Kritischer Bereich:  Übungen/Simulation  B Pläne der KI liegen nur von Kritischer Bereich:  B Gemeindebetrieben auf. Private Betreiber haben diese selbst.  B Einsatzzentrale ist das Rüsthaus.  I27-135 Sportplatz und Schulanlage ist nicht ausgebaut.  B Alle öffentlichen Gebäude sind für Kritischer Bereich:  I77-185 zwei Tage notstromversorgt.  B Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei ist ein solches Szenario nicht beherrschbar.  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  Vernetzung  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  Vernetzung  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  Vernetzung  B Zinsammenarbeit mit Kritischer Bereich:  Vernetzung  Information  Kritischer Bereich:  Vernetzung  Länderebene notwendig.  C Eine Planung und Koordinierung wurde Länderebene notwendig.  C Eine Planung und Koordinierung wurde bis dato nicht durchgeführt.  C Keine einheitliche Ausstattung der Kritischer Bereich:  Vernetzung  C Berzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich:  Vernetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich:  Vernetzung  C Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich:  Vernetzung  Linformation  Kritischer Bereich:  Vernetzung  Kritischer Bereich:  Kritischer Bereich:  Vernetzung			redundanz
B Pläne der KI liegen nur von Kritischer Bereich:  94-98 Gemeindebetrieben auf. Private Betreiber haben diese selbst. Vernetzung  B Einsatzzentrale ist das Rüsthaus. Kritischer Bereich:  127-135 Sportplatz und Schulanlage ist nicht ausgebaut. Vernetzung  B Alle öffentlichen Gebäude sind für 177-185 zwei Tage notstromversorgt. Redundanz  B Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei ist ein solches Szenario nicht beherrschbar. Sicherheit  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  Vernetzung  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  Vernetzung  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  Vernetzung  B Zinderbenen und anderen Vernetzung  Akteuren muss verbessert werden. Information  B Einheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich:  Vorsorgemaßnahmen auf Bezirks- und Länderebene notwendig. Einsatzplanung  C Eine Planung und Koordinierung wurde Kritischer Bereich:  D Ezezit sind keine Treffpunkte auf Ausstattung der Rüsthäuser. Vernetzung  Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich:  Kritischer Bereich: Vernetzung		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
B Pläne der KI liegen nur von Kritischer Bereich:  94-98 Gemeindebetrieben auf. Private Information  Betreiber haben diese selbst. Vernetzung  B Einsatzzentrale ist das Rüsthaus. Kritischer Bereich:  127-135 Sportplatz und Schulanlage ist nicht ausgebaut. Vermetzung  B Alle öffentlichen Gebäude sind für Kritischer Bereich:  177-185 zwei Tage notstromversorgt. Redundanz  B Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei Kritischer Bereich:  195-196 ist ein solches Szenario nicht beherrschbar. Sicherheit  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  206-212 Nachbargemeinden und anderen Akteuren muss verbessert werden. Information  B Einheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich:  Vorsorgemaßnahmen auf Bezirks- und Länderebene notwendig. Einsatzplanung  C Eine Planung und Koordinierung wurde bis dato nicht durchgeführt. C Keine einheitliche Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: Vernetzung Linformation  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: Vernetzung Linformation  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: Vernetzung Linformation  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: Vernetzung Linsatzplanung Linformation  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: Vernetzung Linformation  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: Linsatzplanung Übungen/Simulation Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: Information	В	Stabsarbeit wurde mit Feuerwehr geübt.	Kritischer Bereich:
94-98 Gemeindebetrieben auf. Private Betreiber haben diese selbst.  B Einsatzzentrale ist das Rüsthaus. Kritischer Bereich:  127-135 Sportplatz und Schulanlage ist nicht ausgebaut.  B Alle öffentlichen Gebäude sind für Kritischer Bereich:  177-185 zwei Tage notstromversorgt. Redundanz  B Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei ist ein solches Szenario nicht beherrschbar.  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  195-196 beherrschbar. Sicherheit  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  206-212 Nachbargemeinden und anderen Akteuren muss verbessert werden.  B Einheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich:  216 Vorsorgemaßnahmen auf Bezirks- und Länderebene notwendig. Einsatzplanung  C Eine Planung und Koordinierung wurde bis dato nicht durchgeführt.  C Keine einheitliche Ausstattung der Kritischer Bereich:  29-106 Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: Ubersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich:  24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	86		Übungen/Simulation
Betreiber haben diese selbst.  Beinsatzzentrale ist das Rüsthaus. 127-135 Sportplatz und Schulanlage ist nicht ausgebaut.  Beinsatzzentrale ist das Rüsthaus. Sportplatz und Schulanlage ist nicht ausgebaut.  Beinsatzentrale ist das Rüsthaus. Sportplatz und Schulanlage ist nicht ausgebaut.  Beinseitlichen Gebäude sind für Kritischer Bereich: 177-185 zwei Tage notstromversorgt.  Beinseitlichen Gebäude sind für Kritischer Bereich: 206-212 Nachbargemeinden und anderen Akteuren muss verbessert werden.  Beinheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich: 216 Vorsorgemaßnahmen auf Bezirks- und Länderebene notwendig.  Ceine Planung und Koordinierung wurde bis dato nicht durchgeführt.  Cekeine einheitliche Ausstattung der Rüsthäuser.  Ceperzeit sind keine Treffpunkte auf Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  Ces gibt keine Strukturen (Personal, Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  Deine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: 109-132 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	В	Pläne der KI liegen nur von	Kritischer Bereich:
B Einsatzzentrale ist das Rüsthaus. Kritischer Bereich: 127-135 Sportplatz und Schulanlage ist nicht ausgebaut. Vernetzung  B Alle öffentlichen Gebäude sind für zwei Tage notstromversorgt. Redundanz  B Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei ist ein solches Szenario nicht beherrschbar. Sicherheit  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich: Vernetzung Sicherheit  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich: Vernetzung Sicherheit  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich: Vernetzung Information  B Einheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich: Vernetzung Länderebene notwendig. Einsatzplanung  C Eine Planung und Koordinierung wurde Kritischer Bereich: Einsatzplanung  C Keine einheitliche Ausstattung der Kritischer Bereich: Vernetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich: Vernetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich: Vernetzung  C Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: Kritischer Bereich: Linsatzplanung  Kritischer Bereich: Kritischer Bereich: Linsatzplanung  Kritischer Bereich: Kritischer Bereich: Linsatzplanung  Linformation	94-98	Gemeindebetrieben auf. Private	Information
127-135 Sportplatz und Schulanlage ist nicht ausgebaut.  B Alle öffentlichen Gebäude sind für Kritischer Bereich:  177-185 zwei Tage notstromversorgt.  B Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei Kritischer Bereich:  195-196 ist ein solches Szenario nicht beherrschbar.  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  206-212 Nachbargemeinden und anderen Akteuren muss verbessert werden.  B Einheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich:  216 Vorsorgemaßnahmen auf Bezirks- und Länderebene notwendig.  C Eine Planung und Koordinierung wurde bis dato nicht durchgeführt.  C Keine einheitliche Ausstattung der Rüsthäuser.  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Sezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: Gegeben und Hilfestellungen von außen Information  Kritischer Bereich: Kritischer Bereich: Einsatzplanung  Kritischer Bereich: Vernetzung  Kritischer Bereich: Einsatzplanung		Betreiber haben diese selbst.	Vernetzung
B Alle öffentlichen Gebäude sind für Kritischer Bereich:  177-185 zwei Tage notstromversorgt.  B Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei ist ein solches Szenario nicht beherrschbar.  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  C Einheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich:  C Eine Planung und Koordinierung wurde bis dato nicht durchgeführt.  C Keine einheitliche Ausstattung der Rüsthäuser.  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Sezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: Einsatzplanung  C Kritischer Bereich: Vermetzung  Dibersichten, Treibstoffreserven) auf Übungen/Simulation  Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: gegeben und Hilfestellungen von außen Information	В	Einsatzzentrale ist das Rüsthaus.	Kritischer Bereich:
B Alle öffentlichen Gebäude sind für zwei Tage notstromversorgt.  B Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei ist ein solches Szenario nicht Vernetzung beherrschbar.  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  206-212 Nachbargemeinden und anderen Akteuren muss verbessert werden.  B Einheitliche Ausstattungen und Länderebene notwendig.  C Eine Planung und Koordinierung wurde bis dato nicht durchgeführt.  C Keine einheitliche Ausstattung der Rüsthäuser.  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: Vernetzung Einsatzplanung Ubungen/Simulation Einsatzplanung Ubungen/Simulation Einsatzplanung  Kritischer Bereich: Vernetzung Kritischer Bereich: Vernetzung Einsatzplanung  Kritischer Bereich: Vernetzung  Kritischer Bereich: Kritischer Bereich: Kritischer Bereich: Vernetzung  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: Information	127-135	Sportplatz und Schulanlage ist nicht	Information
Try-185   zwei Tage notstromversorgt.   Redundanz		ausgebaut.	Vernetzung
B Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei  195-196 ist ein solches Szenario nicht beherrschbar.  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  206-212 Nachbargemeinden und anderen Akteuren muss verbessert werden.  B Einheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich:  216 Vorsorgemaßnahmen auf Bezirks- und Länderebene notwendig.  C Eine Planung und Koordinierung wurde bis dato nicht durchgeführt.  C Keine einheitliche Ausstattung der Rüsthäuser.  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich:  99-106 Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Information  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Einsatzplanung  Übersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich:  195-196 Kritischer Bereich:  Vernetzung  Kritischer Bereich:  Linoarung  Übungen/Simulation	В	Alle öffentlichen Gebäude sind für	Kritischer Bereich:
beherrschbar.  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  206-212 Nachbargemeinden und anderen Akteuren muss verbessert werden.  B Einheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich:  216 Vorsorgemaßnahmen auf Bezirks- und Länderebene notwendig.  C Eine Planung und Koordinierung wurde  19-24 bis dato nicht durchgeführt.  C Keine einheitliche Ausstattung der Ritischer Bereich:  39-40 Rüsthäuser.  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich:  109-132 Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich:  24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	177-185	zwei Tage notstromversorgt.	Redundanz
beherrschbar.  B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  206-212 Nachbargemeinden und anderen Vernetzung Akteuren muss verbessert werden.  B Einheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich:  216 Vorsorgemaßnahmen auf Bezirks- und Vernetzung Länderebene notwendig.  C Eine Planung und Koordinierung wurde 19-24 bis dato nicht durchgeführt.  C Keine einheitliche Ausstattung der Kritischer Bereich: 39-40 Rüsthäuser.  Vernetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich: 99-106 Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: 24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	В	Ohne Zusammenarbeit mit der Polizei	Kritischer Bereich:
B Zusammenarbeit mit Kritischer Bereich:  206-212 Nachbargemeinden und anderen Vernetzung Akteuren muss verbessert werden.  B Einheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich:  216 Vorsorgemaßnahmen auf Bezirks- und Länderebene notwendig.  C Eine Planung und Koordinierung wurde Kritischer Bereich:  19-24 bis dato nicht durchgeführt.  C Keine einheitliche Ausstattung der Rüsthäuser.  C Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Übungen/Simulation  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich:  24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	195-196	ist ein solches Szenario nicht	Vernetzung
Akteuren muss verbessert werden.  B Einheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich:  Vorsorgemaßnahmen auf Bezirks- und Länderebene notwendig.  C Eine Planung und Koordinierung wurde bis dato nicht durchgeführt.  C Keine einheitliche Ausstattung der Rüsthäuser.  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf P9-106  Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich:  109-132  Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich:  24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information		beherrschbar.	Sicherheit
Akteuren muss verbessert werden.  B Einheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich:  Vorsorgemaßnahmen auf Bezirks- und Länderebene notwendig.  C Eine Planung und Koordinierung wurde bis dato nicht durchgeführt.  C Keine einheitliche Ausstattung der Kritischer Bereich:  39-40 Rüsthäuser.  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich:  99-106 Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich:  1nformation  Kritischer Bereich:  Vernetzung  Kritischer Bereich:  Vernetzung  Kritischer Bereich:  Vernetzung  Kritischer Bereich:  Kritischer Bereich:  Einsatzplanung  Übungen/Simulation  Kritischer Bereich:  Information	В	Zusammenarbeit mit	Kritischer Bereich:
B Einheitliche Ausstattungen und Kritischer Bereich:  216 Vorsorgemaßnahmen auf Bezirks- und Länderebene notwendig.  C Eine Planung und Koordinierung wurde Kritischer Bereich:  19-24 bis dato nicht durchgeführt.  C Keine einheitliche Ausstattung der Kritischer Bereich:  39-40 Rüsthäuser.  Vernetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich:  99-106 Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich:  109-132 Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich:  24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	206-212	Nachbargemeinden und anderen	Vernetzung
216 Vorsorgemaßnahmen auf Bezirks- und Länderebene notwendig. Einsatzplanung  C Eine Planung und Koordinierung wurde his dato nicht durchgeführt. Einsatzplanung  C Keine einheitliche Ausstattung der Kritischer Bereich:  39-40 Rüsthäuser. Vernetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Pop-106 Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich:  24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information		Akteuren muss verbessert werden.	Information
Länderebene notwendig.  C Eine Planung und Koordinierung wurde 19-24 bis dato nicht durchgeführt.  C Keine einheitliche Ausstattung der Kritischer Bereich: 39-40 Rüsthäuser.  Vernetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf 99-106 Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: 109-132 Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: 24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	В	Einheitliche Ausstattungen und	Kritischer Bereich:
C Eine Planung und Koordinierung wurde Kritischer Bereich:  19-24 bis dato nicht durchgeführt. Einsatzplanung  C Keine einheitliche Ausstattung der Kritischer Bereich:  39-40 Rüsthäuser. Vernetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich:  99-106 Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt. Information  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich:  109-132 Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Übungen/Simulation  Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich:  24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	216	Vorsorgemaßnahmen auf Bezirks- und	Vernetzung
19-24 bis dato nicht durchgeführt. Einsatzplanung  C Keine einheitliche Ausstattung der Kritischer Bereich: 39-40 Rüsthäuser. Vernetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich: 99-106 Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt. Information  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: 109-132 Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Übungen/Simulation  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: 24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information		Länderebene notwendig.	Einsatzplanung
C Keine einheitliche Ausstattung der Kritischer Bereich: 39-40 Rüsthäuser. Vernetzung  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich: 99-106 Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt. Information  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: 109-132 Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Übungen/Simulation  Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: 24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	С	Eine Planung und Koordinierung wurde	Kritischer Bereich:
39-40 Rüsthäuser.  C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich: 99-106 Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Information  Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Übungen/Simulation  Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: 24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	19-24	bis dato nicht durchgeführt.	Einsatzplanung
C Derzeit sind keine Treffpunkte auf Kritischer Bereich:  99-106 Bezirksebene definiert. Die technische Vernetzung Ausstattung der Gebäude ist unbekannt. Information  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: 109-132 Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Einsatzplanung Übersichten, Treibstoffreserven) auf Übungen/Simulation  Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: 24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	С	Keine einheitliche Ausstattung der	Kritischer Bereich:
99-106 Bezirksebene definiert. Die technische Ausstattung der Gebäude ist unbekannt. Information  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: 109-132 Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Übungen/Simulation Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: 24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	39-40	Rüsthäuser.	Vernetzung
Ausstattung der Gebäude ist unbekannt. Information  C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: 109-132 Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Übersichten, Treibstoffreserven) auf Übungen/Simulation Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: 24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	С	Derzeit sind keine Treffpunkte auf	Kritischer Bereich:
C Es gibt keine Strukturen (Personal, Kritischer Bereich: 109-132 Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Einsatzplanung Übersichten, Treibstoffreserven) auf Übungen/Simulation Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: 24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	99-106	Bezirksebene definiert. Die technische	Vernetzung
Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen, Einsatzplanung Übersichten, Treibstoffreserven) auf Übungen/Simulation Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: 24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information		Ausstattung der Gebäude ist unbekannt.	Information
Übersichten, Treibstoffreserven) auf Übungen/Simulation Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: 24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	С	Es gibt keine Strukturen (Personal,	Kritischer Bereich:
Bezirksebene.  D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: 24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information	109-132	Hierarchie, Planspiele, Ausbildungen,	Einsatzplanung
D Eine Übung hat es bis dato nicht Kritischer Bereich: 24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information		Übersichten, Treibstoffreserven) auf	Übungen/Simulation
24-32 gegeben und Hilfestellungen von außen Information		Bezirksebene.	
	D	Eine Übung hat es bis dato nicht	Kritischer Bereich:
gab es auch nicht. Übungen/Simulation	24-32	gegeben und Hilfestellungen von außen	Information
, ·		gab es auch nicht.	Übungen/Simulation

D	Die Tore des Rüsthauses können	Kritischer Bereich:
50	manuell geöffnet werden.	Einsatzplanung
D	Die Redundanz im Bereich Personal ist	Kritischer Bereich:
81-82	derzeit nicht gegeben. Abhängig von	Redundanz
	der Verfügbarkeit ab Eintreten.	
Е	Die übergreifende Zusammenarbeit ist	Kritischer Bereich:
71-79	als kritisch zu betrachten, da alle vor	Redundanz
	den gleichen Herausforderungen	Einsatzplanung
	stehen.	
Е	Die Redundanz, vor allem im Bereich	Kritischer Bereich:
97	des Krisenstabes, ist gegeben.	Redundanz
Е	Krisenstab im Rüsthaus, 7 Tage	Kritischer Bereich:
154-158	stromunabhängig. Eigene Anlaufstelle	Redundanz
	für Bürger.	Information
F	Keine bzw. negative Rückmeldung zu	Kritischer Bereich:
13-17	Umsetzung von Blackout-Maßnahmen.	Information
F	BH verfügt über Krisenstab. In keiner	Kritischer Bereich:
20-22	Gemeinde konnte erläutert werden, wie	Information
	die BH beim Blackout helfen wird.	Übungen/Simulation
F	Örtliche Polizei- und	Kritischer Bereich:
36-41	Rettungsdienststellen wurden nicht in	Information
	die Planungen eingebunden und haben	Übungen/Simulation
	oft keine Information, was die	Einsatzplanung
	I I	Sicherheit
F 13-17 F 20-22	stromunabhängig. Eigene Anlaufstelle für Bürger.  Keine bzw. negative Rückmeldung zu Umsetzung von Blackout-Maßnahmen.  BH verfügt über Krisenstab. In keiner Gemeinde konnte erläutert werden, wie die BH beim Blackout helfen wird.  Örtliche Polizei- und Rettungsdienststellen wurden nicht in die Planungen eingebunden und haben	Redundanz Information  Kritischer Bereich: Information  Kritischer Bereich: Information Übungen/Simulation  Kritischer Bereich: Information Übungen/Simulation Übungen/Simulation Übungen/Simulation

Tabelle 5: Auswertung Kategorie Krisen- und Konfliktmanagement<sup>272</sup>

.

<sup>&</sup>lt;sup>272</sup> Darstellung des Verfassers nach Mayring (2015), S. 74.

Kategorie 5: Eigenvorsorge der Bevölkerung

Inhalt	Paraphrasierung	Generalisierung	Reduktion
Zeile			
A	Die Bevölkerung wurde nach einer Ist-	Kritischer Bereich:	Awareness
80-85	Stand-Erhebung informiert und durch	Schulungen	Private Vorsorgen
	einen Vortrag geschult.	Awareness	Schulungen Experten
A	Jeder muss wissen was im Krisenfall zu	Kritischer Bereich:	1
109-118	tun ist.	Awareness	
A	Jeder sollte ein Batterieradio zu Hause	Kritischer Bereich:	
240-246	haben.	Private Vorsorgen	
В	Schulungsmaßnahmen finden	Kritischer Bereich:	
75-83	anlassbezogen statt.	Schulungen	
В	Bevölkerung hat Informationen	Kritischer Bereich:	
139-151	betreffend eine Holschuld.	Schulungen	
С	Menschen wenden sich an die	Kritischer Bereich:	
9-12	Feuerwehr (Verpflegung, Unterkunft	Awareness	
	im Winter, etc.)	Private Vorsorgen	
D	Bauern, Eltern und Menschen, welche	Kritischer Bereich:	
7-15	nicht vorgesorgt haben, werden zum	Awareness	
	Rüsthaus kommen.	Private Vorsorgen	
D	Verbesserungsmöglichkeiten:	Kritischer Bereich:	
106-115	Kurzfristig:	Awareness	
	Treibstoffbeschaffung	Private Vorsorgen	
	Notfallplan der Gemeinde	Schulen	
	Langfristig:	Experten	
	Einbindung der Bürger in		
	Krisenvorsorge und Information.		
Е	Plünderungen und Fehlverhalten der	Kritischer Bereich:	
14-17	Bevölkerung aufgrund mangelnder	Awareness	
	Vorsorge.		
Е	2021 wurden vier Sitzungen zur	Kritischer Bereich:	
114-118	Thematik abgehalten, wo möglichst alle	Schulungen	
	Akteure eingebunden waren.		
Е	Eigenvorsorge der Bevölkerung ist die	Kritischer Bereich:	
162-182	Basis für die Bewältigung.	Schulungen	
		Awareness	
		Private Vorsorgen	
F	Minderung von Panik und Schäden	Kritischer Bereich:	

88-101	durch gezielte Vorsorgen:	Schulungen	
	Kennen der Maßnahmen in der	Awareness	
	Gemeinde	Private Vorsorgen	
	Notfallplanung in der Familie	Experten	
	Eigenstromversorgung		
	Eigenvorsorge für 14 Tage		
	Fragen an Experten		

Tabelle 6: Auswertung Kategorie Eigenvorsorge der Bevölkerung<sup>273</sup>

## Kategorie 6: Heranziehung des Bundesheeres

Inhalt	Paraphrasierung	Generalisierung	Reduktion
Zeile			
A 400-415	Kräfte des ÖBH können bei den jeweiligen Bezirken in die Vorsorge	Kritischer Bereich: Vorgaben/Konzepte	Vorgaben/Konzepte Regionales Personal Kommunikation
В	und Bewältigung eingebunden werden.  Direkte Ansprechpartner des ÖBH für	Regionales Personal  Kritischer Bereich:	
236	die Gemeinde sind nicht vorhanden.	Kommunikation	
B 239	Kenntnisse (z.B. Zonenkonzepte) über das ÖBH sind abhandengekommen.	Kritischer Bereich: Regionales Personal	
C 149-156	Unterstützung bei Aufbau der FM- Struktur ähnlich der Vergangenheit.	Kritischer Bereich: Kommunikation	
D 118-122	Das ÖBH kann ab 72 Stunden eingebunden werden.	Kritischer Bereich: Vorgaben/Konzepte	

Tabelle 7: Auswertung Kategorie Heranziehung des Bundesheeres<sup>274</sup>

 <sup>&</sup>lt;sup>273</sup> Darstellung des Verfassers nach Mayring (2015), S. 74.
 <sup>274</sup> Darstellung des Verfassers nach Mayring (2015), S. 74.