



Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Franz Bergmüller, Gerd Mannes AfD**
vom 18.01.2021

Experten: Der große Strom-Blackout wird kommen, wir wissen nur nicht, wann

Eine Untersuchung des Unternehmens Verivox hatte bereits im September ergeben, dass die Energiepolitik der Altparteien den Bürgern Deutschlands in den letzten 20 Jahren den Strompreis verdoppelt hat und dieser der teuerste in der Welt ist (<https://www.berliner-zeitung.de/news/internationaler-vergleich-deutschland-hat-die-hoechsten-strompreise-der-welt-li.106876>). Parallel hat sich die Qualität des Stroms erheblich verschlechtert. Zu- und Abschaltungen von Kraftwerken im Stromnetz führen zu Einschaltimpulsen und immer öfter droht das gesamte Stromnetz auszufallen.

Doch damit nicht genug. Parallel wird die E-Mobilität gefördert, bei der praktisch niemand das eigene Auto um 06.00 Uhr in der Früh an der Steckdose laden dürfte, aber sehr viele ihren Wagen nachdem sie nach Hause kommen, gegen 18.00 Uhr an die Steckdose anschließen. „Wie Heise Online berichtet, sollen deutsche Stromversorger zur Vermeidung einer Überlastung des Stromnetzes eine ‚Spitzenglättung‘ vornehmen. Auch das Wirtschaftsministerium soll dahinter stehen. Was bedeutet das? Spitzenglättung meint, dass in Spitzenzeiten – also etwa wie bei der Rush Hour nach Feierabend oder der Happy Hour in Lokalen – weniger Strom abgenommen werden kann oder alternativ dann eine höhere Gebühr für den Stromverbrauch verlangt wird. Zum Beispiel in den Abendstunden, wo wahrscheinlich viele Menschen zu Hause sind und ihr E-Auto neu aufladen ... Für unwissende Verbraucher ist das mehr als nachteilig. Vor allem dann, wenn man noch am Abend selbst ein aufgeladenes Auto benötigt.“ (<https://www.inside-digital.de/news/drohende-stromnetzeuberlastung-durch-e-autos>)

„Eine Lösung zum Schutz des Stromnetzes wurde diskutiert. ‚Der Hintergrund: Stromnetzbetreiber aus Deutschland, Österreich, der Schweiz und Tschechien wollen ab 2021 den Ladestrom an privaten Ladestationen beschränken, damit es zu Spitzenzeiten nicht zur Überlastung der Verteilernetze kommt. Das teilten die Stromverbände aus Österreich und der Schweiz auf dem Elektromobilitätskongress der Fachzeitschrift ATZ in Mannheim mit. In den vier Ländern gibt es nach Angaben des Verbands 1646 Verteilernetzbetreiber, die 109 Millionen Menschen mit Strom beliefern. Die Verbände aus Tschechien, Österreich und der Schweiz haben sich auf eine einfache Übergangstechnik geeinigt, die zum 01.01.2021 eingeführt werden soll. Das deutsche Forum Netztechnik/Netzbetrieb will der Einführung ebenfalls zustimmen. Ein endgültiger Standard soll 2025 folgen‘, heißt es weiter. ‚Wir müssen eingreifen, damit es keinen Blackout gibt‘, begründete der Netzspezialist Patrick Bader vom Schweizer Stromverband VSE den Schritt auf dem Kongress. ‚Die Reserven in den Niederspannungsnetzen sind nicht so hoch wie oft angenommen‘, so der österreichische Strommanager Reinhard Nennung, Leiter des Arbeitskreises Verteilernetze beim Verband Österreichs Energie in Wien. ‚Wir haben das Problem, dass wir nicht zu jedem Zeitpunkt jede Leistung zur Verfügung stellen können. Unsere Netze kommen ins Schwitzen, wenn gleich mehrere Elektroautos in einem Wohngebiet mit 11 oder gar 22 kW laden‘, so Nennung auf dem ATZ-Kongress. Die Stromnetze seien zwar an den wachsenden Bedarf angepasst worden, allerdings seien die Reserven für eine stark wachsende Stromnachfrage durch die Elektromobilität zu gering.“ (https://www.focus.de/auto/elektroauto/drohen-de-ueberlastung-der-stromnetze-ab-2021-koennte-strom-fuer-elektroautos-rationiert-werden_id_11388030.html)

Doch was für jedermann einsichtig ist, die Elektromobilität als einen der zentralen Verursacher der Netzüberlastungen zu regulieren, trifft auf erbitterten ideologischen

Hinweis des Landtagsamts: Zitate werden weder inhaltlich noch formal überprüft. Die korrekte Zitierweise liegt in der Verantwortung der Fragestellerin bzw. des Fragestellers sowie der Staatsregierung.

Widerstand der E-Fahrzeug-Lobby: „Es dauerte nur wenige Stunden, bis Wirtschaftsminister Peter Altmaier (CDU) seine Mitarbeiter zurückpfiiff. Am Sonntagmorgen hatte WELT AM SONNTAG über einen Gesetzentwurf aus Altmaiers Ministerium berichtet, der es Strom Anbietern erlauben wollte, Besitzern von Elektroautos täglich bis zu zwei Stunden Zwangsladepause zu verordnen, wenn sonst eine Überlastung des Netzes drohen würde. Nicht nur E-Fahrzeugen, auch Wärmepumpen und Nachtspeicherheizungen sollte ferngesteuert der Saft abgedreht werden. ‚Spitzenglättung‘ sollte die Zwangspause im Paragraf 14a des geänderten Energiewirtschaftsgesetzes heißen. Doch um 09.55 Uhr am Sonntag ließ Altmaier seine Leute zurückrudern. ‚Es handelt sich um einen Entwurf der Arbeitsebene, der nicht die Billigung des Ministers gefunden hat‘ ... Dort hieß es, die Spitzenglättung bleibe wohl im Gesetz, allerdings könnte die Definition geändert werden, welche Verbraucher abgeschaltet werden dürfen. Elektroautos und Wärmepumpen könnten herausgenommen werden.“ (<https://www.welt.de/wirtschaft/article224522826/Zwangs-Ladepausen-fuer-E-Autos-Altmaier-hat-es-sich-anders-ueberlegt.html>) Mit anderen Worten: Andere sollen keinen Strom erhalten, damit die E-Autofahrer ihre Fahrzeuge in Ruhe „volltanken“ können.

Aus welchen Gründen auch immer hat das Bundesamt für Bevölkerungsschutz am 03.12.2020 seine Broschüre „Ratgeber für Notfallvorsorge und richtiges Handeln in Notsituationen“ aktualisiert und veröffentlicht. Ein Vertreter der Energiewirtschaft Österreich bezeichnet die Wahrscheinlichkeit eines großflächigen Blackouts in den nächsten fünf Jahren als sehr groß: https://www.youtube.com/watch?v=svGNMiBRKwg&list=PLIFyO5-FNuGXHtfb3uB8mhs9m_6PeV7O Die Gefahren eines Blackouts sind in dieser Dokumentation aus Österreich beschrieben: <https://www.youtube.com/watch?v=UQR9xXNKojw>

Wir fragen die Staatsregierung:

1. Der prognostizierte Blackout 4
 - 1.1 Aufgrund welcher Tatsachen teilt die Staatsregierung die im Video aus dem Vorspruch zitierte Expertenauffassung nicht, dass es in den kommenden fünf Jahren mit einer hohen Wahrscheinlichkeit zu einem großen Blackout des Stromnetzes in weiten Regionen Europas kommen wird? 4
 - 1.2 Aufgrund welcher Tatsachen teilt die Staatsregierung die im Video aus dem Vorspruch zitierte Expertenauffassung nicht, dass es insgesamt etwa bis zu zehn Tage dauern könnte, bis ein großflächig zusammengebrochenes Stromnetz wieder vollständig in Betrieb gesetzt wurde (im Verneinensfall bitte den Zeitraum angeben, den die Staatsregierung hierfür veranschlagt)? 5
 - 1.3 Wie hoch veranschlagt die Staatsregierung die Kosten eines 24-stündigen Blackouts für ganz Bayern? 5
2. Beinahe-Blackout in der zweiten Kalenderwoche 5
 - 2.1 Was genau hatte sich in der zweiten Kalenderwoche im Detail ereignet, das zu dem in den Medien beschriebenen Beinahe-Blackout geführt hat (bitte die komplette Kausalkette aufschlüsseln, soweit zum Zeitpunkt der Beantwortung dieser Anfrage bekannt)? 5
 - 2.2 Welche Maßnahmen hat die Staatsregierung nach dem in 2.1 abgefragten Ereignis genau eingeleitet, um eine derartige Gefahr zukünftig zu reduzieren? 6
 - 2.3 Welchen Beitrag liefern die so bezeichneten „erneuerbaren Energien“ – die in den 8 760 Stunden, die ein Jahr hat, mit Photovoltaik nur ca. 1 200 h/Jahr, mit Windkraft nur ca. 3 000 h/Jahr zur Verfügung stehen – zu Ereignissen, wie sie in 2.1 abgefragt wurden? 6
3. Folgen eines großflächigen länderübergreifenden Blackouts (I) 6
 - 3.1 Welche Folgen hat ein Ausfall des Stromnetzes für die Bevölkerung in Bayern unmittelbar nach dem Blackout unter Bezugnahme auf die Kommunikationsnetze; Ampeln und Beleuchtungen und Straßenverkehr; Bankautomaten und Zahlungen per EC-Karte; Krankenhäuser (bitte das Szenario schildern, mit dem die Staatsregierung zu den betroffenen Punkten unmittelbar nach dem Blackout rechnet, und die von der Staatsregierung vorgesehenen Gegenmaßnahmen in jedem dieser einzelnen Bereiche aufschlüsseln)? 6

3.2	Mit welchen zusätzlichen Folgen rechnet die Staatsregierung bei einem Ausfall des Stromnetzes für die Bevölkerung in Bayern 24 Stunden nach dem Blackout unter Bezugnahme auf medizinische Notfälle, wie z. B. Herzinfarkte; restliche Bargeldbestände und damit verbundenes Einkaufsverhalten der Bevölkerung zur Sicherung von Nahrungsmitteln; Säuberung und Kühlung von Industrieanlagen; Versorgung von Tieren in den Mastbetrieben (bitte das Szenario schildern, mit dem die Staatsregierung zu den betroffenen Punkten unmittelbar nach dem Blackout rechnet, und die von der Staatsregierung vorgesehenen Gegenmaßnahmen in jedem dieser einzelnen Bereiche aufschlüsseln)?	7
3.3	Mit welchen zusätzlichen Folgen rechnet die Staatsregierung bei einem Ausfall des Stromnetzes für die Bevölkerung in Bayern 48 Stunden nach dem Blackout unter Bezugnahme auf die Medikamentenversorgung in Krankenhäusern, hygienische Probleme in Krankenhäusern, Altenheimen und auf den Straßen, die Kanalisation, das Abwasser in Kläranlagen, den Treibstoffvorrat der Notstromaggregate?	8
4.	Folgen eines großflächigen länderübergreifenden Blackouts (II)	9
4.1	Mit welchen zusätzlichen Folgen rechnet die Staatsregierung bei einem Ausfall des Stromnetzes für die Bevölkerung in Bayern 72 Stunden nach dem Blackout unter Bezugnahme auf die Möglichkeit von Sträflingen, aus elektronisch gesicherten Gefängnissen zu entfliehen, die Versorgung der Bürger mit die Lebensmittel, steigender Kriminalität und Bandenbildung, z. B. zur Beschaffung von Zahlungsmittel oder Nahrungsmitteln?	9
4.2	Mit welchen zusätzlichen Folgen rechnet die Staatsregierung bei einem Ausfall des Stromnetzes für die Bevölkerung in Bayern eine Woche nach dem Blackout unter Bezugnahme auf die Notstromversorgungen in den Rechenzentren?	10
4.3	Mit welchen zusätzlichen Folgen rechnet die Staatsregierung bei einem Ausfall des Stromnetzes für die Bevölkerung in Bayern etwa zehn Tage nach dem Blackout unter Bezugnahme auf Aspekte, die in 3.1 bis 4.2 noch nicht abgefragt worden sind?	10
5.	Stand der Vorbereitung auf einen Blackout	10
5.1	Welche Vorbereitungen hat die Staatsregierung seit dem 01.01.2019 getroffen, um die Funktionsfähigkeit des Staates im Fall eines Blackout sicherzustellen (bitte hierbei grundsätzlich die Anzahl der Tankstellen pro Landkreis angeben, die Treibstoff auch dann fördern können, sobald der Strom fehlt, und die genaue Zahl für jede der Gemeinden in den Landkreisen Altötting; Berchtesgadener Land; Ebersberg; Erding; München-Land; Mühlorf a. Inn; Rosenheim-Land und in den Städten Rosenheim und München)?	10
5.2	Ist das Wassersicherstellungsgesetz nach Überzeugung der Staatsregierung auch für das in 1 bis 3 abgefragte Szenario einschlägig?	10
5.3	Wie wird in dem von 1 bis 4 dargestellten Szenario die Versorgung der Bürger mit Bargeld und der Krankenhäuser mit Notstrom und der zum Betrieb für bis zu zehn Tage notwendige Treibstoff sichergestellt?	10
6.	Schwarzstartfähige Anlagen	10
6.1	Kann Bayern einen Neustart eines komplett zusammengebrochenen Energienetzes aus eigener Kraft bewerkstelligen?	10
6.2	Wie viele schwarzstartfähige Anlagen besitzt Bayern (bitte alle aufzählen; falls zu umfangreich, bitte auf Oberbayern begrenzen)?	11
6.3	Welche Gemeinden Bayerns sind in der Lage, im Falle eines Blackouts die Wasserversorgung für die Bevölkerung aufrechtzuerhalten (bitte auch für den Fall eines Ausfalls der Zufuhr von Treibstoff beantworten)?	11
7.	Versorgung der Bevölkerung	11
7.1	Wie gelangen bei einem Blackout und zukünftig abgeschalteten UKW-Frequenzen z. B. per Digitalem Rundfunk die Informationen zur Bevölkerung?	11

- 7.2 Welche Gemeinden in den Landkreisen Altötting, Berchtesgadener Land, Ebersberg, Erding, München-Land, Mühldorf a. Inn, Rosenheim-Land und von den Städten Rosenheim und München sind in der Lage, ihre Bevölkerung über eine Woche Stromausfall mit Wasser über die Leitungen zu versorgen (bitte begründen und den Umfang dieser Versorgung angeben)? 12
- 7.3 Welche Gemeinden in den Landkreisen Altötting, Berchtesgadener Land, Ebersberg, Erding, München-Land, Mühldorf a. Inn, Rosenheim-Land von den Städten Rosenheim und München sind in der Lage, ihre Krankenhäuser über eine Woche Stromausfall mit Notstrom und zugehörigem Treibstoff zu versorgen (bitte begründen und den Umfang dieser Versorgung angeben)? ... 12
8. Übung eines flächendeckenden Stromausfalls 12
- 8.1 Wann wurde in Bayern ein flächendeckender Stromausfall zuletzt geübt (bitte die Auswertung dieser Übung der Antwort beilegen)? 12
- 8.2 Welche Gemeinden in Bayern haben Notfallpläne vorliegen, die speziell die Herausforderung eines Blackout von über drei Tagen beinhalten (bitte insbesondere für die Gemeinden in den Landkreisen Altötting, Berchtesgadener Land, Ebersberg, Erding, München-Land, Mühldorf a. Inn, Rosenheim-Land und für die Städte Rosenheim und München ausführen)? 12
- 8.3 Welche Krankenhäuser in Bayern haben Notfallpläne vorliegen, die speziell die Herausforderung eines Blackouts von über drei Tagen beinhalten (bitte insbesondere für die Gemeinden in den Landkreisen Altötting, Berchtesgadener Land, Ebersberg, Erding, München-Land, Mühldorf a. Inn, Rosenheim-Land und für die Städte Rosenheim und München ausführen)? 13

Antwort

des Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, dem Staatsministerium der Finanzen und für Heimat, dem Staatsministerium für Gesundheit und Pflege, dem Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, dem Staatsministerium der Justiz und dem Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
vom 15.03.2021

- 1. Der prognostizierte Blackout**
- 1.1 Aufgrund welcher Tatsachen teilt die Staatsregierung die im Video aus dem Vorspruch zitierte Expertenauffassung nicht, dass es in den kommenden fünf Jahren mit einer hohen Wahrscheinlichkeit zu einem großen Blackout des Stromnetzes in weiten Regionen Europas kommen wird?**

Im Betrieb des europäischen Verbundnetzes gibt es vielfältige Sicherheitsmaßnahmen, die von den Übertragungsnetzbetreibern koordiniert werden. Diese reichen von präventiven Redispatchmaßnahmen über Schaltmaßnahmen bis hin zum Einsatz von Regelleistung. Damit kann in allen zu erwartenden Situationen ein sicherer Netzbetrieb sichergestellt werden. Die vorausschauenden Monitoringinstrumente (Monitoring der Versorgungssicherheit nach § 51 Energiewirtschaftsgesetz [EnWG], Netzentwicklungsplan auf Basis § 12b EnWG, ENTSO-E Seasonal Outlook Reports, ENTSO-E Midterm Adequacy Forecast) geben derzeit keinen Anlass, in den kommenden Jahren einen Blackout des Stromnetzes in weiten Regionen Europas zu befürchten.

1.2 Aufgrund welcher Tatsachen teilt die Staatsregierung die im Video aus dem Vorspruch zitierte Expertenauffassung nicht, dass es insgesamt etwa bis zu zehn Tage dauern könnte, bis ein großflächig zusammengebrochenes Stromnetz wieder vollständig in Betrieb gesetzt wurde (im Verneinensfall bitte den Zeitraum angeben, den die Staatsregierung hierfür veranschlagt)?

Der von den Übertragungsnetzbetreibern gemeinsam erarbeitete „TransmissionCode 2007 – Netz- und Systemregeln der deutschen Übertragungsnetzbetreiber“¹ sieht vor, dass von jedem Übertragungsnetzbetreiber ein Netzwiederaufbaukonzept erstellt wird, welches in zyklisch durchzuführenden Trainingsveranstaltungen zu üben ist. Damit steht zu erwarten, dass die Systemwiederherstellung deutlich kurzfristiger als zehn Tage nach einem Ausfall des Verbundsystems erfolgen kann. Die konkrete Dauer der Systemwiederherstellung ist dabei abhängig vom Grund des Systemausfalls und kann daher nicht pauschal beantwortet werden.

1.3 Wie hoch veranschlagt die Staatsregierung die Kosten eines 24-stündigen Blackouts für ganz Bayern?

Analysen des Hamburg Institute of International Economics (HWWI Research Paper 142: Regional Diversity in the Costs of Electricity Outages: Results for German Counties²) geben in Abhängigkeit von der Tageszeit Kosten zwischen ca. 47 Mio. und 100 Mio. Euro je Stunde für den Freistaat Bayern an. Für eine weiter gehende, allgemeine Kostenabschätzung wird auf die BT-Drs. 17/5672 verwiesen.

2. Beinahe-Blackout in der zweiten Kalenderwoche

2.1 Was genau hatte sich in der zweiten Kalenderwoche im Detail ereignet, das zu dem in den Medien beschrieben Beinahe-Blackout geführt hat (bitte die komplette Kausalkette aufschlüsseln, soweit zum Zeitpunkt der Beantwortung dieser Anfrage bekannt)?

Vorbemerkung:

Es wird angenommen, dass bei der Frage auf den System-Split am 08.01.2021 Bezug genommen wird, durch den das europäische Verbundnetz in zwei Teilnetze aufgetrennt wurde.

Die Geschehnisse des 08.01.2021 werden derzeit noch vom Verband der europäischen Übertragungsnetzbetreiber (European Network of Transmission System Operators for Electricity – ENTSO-E) untersucht. Ein finaler Abschlussbericht liegt noch nicht vor, die hier dargestellten Erkenntnisse beziehen sich auf die Veröffentlichungen³ vom 26.01.2021. Basierend auf den laufenden Ermittlungen wird auch eine formelle Untersuchung auf Grundlage der EU-Verordnung 2017/1485 vom 02.08.2017 (Verordnung zur Festlegung einer Leitlinie für den Übertragungsnetzbetrieb) durchgeführt und die Ergebnisse veröffentlicht.

Bisherigen Erkenntnissen der ENTSO-E zufolge ist das initiale Ereignis das Auslösen eines Schalters in einer Schaltanlage in Ernestinovo (Kroatien) um 14:04:25,9 Uhr (MEZ), um eine Überlastung durch zu hohen Strom zu verhindern. Dadurch wurden erhebliche Leistungsflüsse in Nord/West – Süd/Ost Richtung unterbrochen. Resultierend aus der Abschaltung dieser Leitung verlagerte sich der unterbrochene Lastfluss auf andere Leitungen, die dann in der Folge ebenfalls eine Überlastung verzeichneten und nacheinander ausfielen. Der Grund für das Auslösen des Schalters in der Schaltanlage und die Ursachen für das kaskadierte Abschalten der weiteren Leitungen werden noch untersucht.

Damit wurde das ENTSO-E-Verbundnetz in zwei Teilnetze getrennt (Nord-West und Süd-Ost), ein sog. System-Split trat auf. In der Folge wurde eine erfolgreiche Resynchronisation um 15:07:31,6 Uhr (MEZ) durchgeführt und der reguläre Netzbetrieb wieder etabliert.

Durch den System-Split wurde ein weiträumiger Stromausfall verhindert und die Versorgung der europäischen Bürgerinnen und Bürger mit Strom sichergestellt.

¹ <https://www.vde.com/resource/blob/937758/14f1b92ea821e9e19ee13fc798c1ee0e/transmissioncode-2007--netz--und-systemregeln-der-deutschen-uebertragungsnetzbetreiber-data.pdf>

² https://www.hwwi.org/uploads/tx_wilpubdb/HWWI_Research_Paper_142.pdf

³ <https://www.entsoe.eu/news/2021/01/26/system-separation-in-the-continental-europe-synchronous-area-on-8-january-2021-2nd-update/>

2.2 Welche Maßnahmen hat die Staatsregierung nach dem in 2.1 abgefragten Ereignis genau eingeleitet, um eine derartige Gefahr zukünftig zu reduzieren?

Die bundesgesetzlich geregelte Systemverantwortung des Übertragungsnetzbetriebs fällt in den Aufgabenbereich der Übertragungsnetzbetreiber und liegt daher nicht in der Zuständigkeit der Staatsregierung. Maßnahmen der Staatsregierung sind daher nicht angezeigt.

2.3 Welchen Beitrag liefern die so bezeichneten „erneuerbaren Energien“ – die in den 8760 Stunden, die ein Jahr hat, mit Photovoltaik nur ca. 1 200 h/Jahr, mit Windkraft nur ca. 3 000 h/Jahr zur Verfügung stehen – zu Ereignissen, wie sie in 2.1 abgefragt wurden?

Die Ereignisse vom 08.01.2021 stehen nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht in Zusammenhang mit der Art der Stromerzeugung.

3. Folgen eines großflächigen länderübergreifenden Blackouts (I)

3.1 Welche Folgen hat ein Ausfall des Stromnetzes für die Bevölkerung in Bayern unmittelbar nach dem Blackout unter Bezugnahme auf die Kommunikationsnetze; Ampeln und Beleuchtungen und Straßenverkehr; Bankautomaten und Zahlungen per EC-Karte; Krankenhäuser (bitte das Szenario schildern, mit dem die Staatsregierung zu den betroffenen Punkten unmittelbar nach dem Blackout rechnet, und die von der Staatsregierung vorgesehenen Gegenmaßnahmen in jedem dieser einzelnen Bereiche aufschlüsseln)?

Zum Aspekt der Kommunikationsnetze: In Kommunikationsnetzen sind wichtige Netzelemente mit Notstromeinrichtungen ausgestattet. Die nutzerseitig zur Kommunikation eingesetzte Hardware (v. a. Smartphones und Tablets) ist zum Teil akkubetrieben. Kürzere Störungen und Stromausfälle können damit überbrückt werden. Zu rechnen ist jedoch mit einem verstärkten Nutzerzugriff auf die Netze, da alle Bürgerinnen und Bürger zu diesem Zeitpunkt über die Lage informiert sein möchten und netzbetriebene Fernseher nicht nutzbar sein werden. Die deutschen Kommunikationsnetze haben höheren Nachfragen (z. B. während der Lockdowns während der Corona-Pandemie) bisher standgehalten.

Zum Aspekt des Straßenverkehrs: Bei einem großräumigen Strom-Blackout würden die Ampelanlagen des Freistaates auf dem Netz der Bundes- und Staatsstraßen ausfallen. Ist eine Ampelanlage ausgefallen bzw. abgeschaltet, gelten die im Kreuzungsbereich aufgestellten vorfahrtregelnden Verkehrszeichen.

Ebenso betroffen von einem Blackout wären die Tunnelanlagen in der Zuständigkeit des Freistaates. Sie sind zur Überbrückung eines kurzen Stromausfalls mit Ersatzstromanlagen auf Batteriebasis oder Notstromaggregaten auf Dieselmotorbasis ausgestattet, welche die wesentlichen sicherheitsrelevanten Ausstattungselemente aufrechterhalten. Bei einem längeren Stromausfall würden die Tunnel gesperrt werden.

Durch einen weiträumigen Ausfall von Ampelanlagen und anderen elektrischen Anlagen, welche der Regelung des motorisierten Verkehrs dienen, sowie einer Sperrung von Tunnelanlagen können in Folge örtliche Störungen des Verkehrsablaufs ggf. mit einem erhöhten Unfallrisiko auftreten.

Zum Aspekt Bankautomaten und Zahlungen per EC-Karte: Die einzelnen Kreditinstitute haben nach dem Gesetz über das Kreditwesen (KWG) Bankgeschäfte oder Finanzdienstleistungen ordnungsgemäß durchzuführen. Das schließt die Auszahlung von Einlagen ein. Hierfür sind Vorsorgemaßnahmen zu treffen. Derzeit legt jedes Institut für sich fest, welche Risiken in welchem Umfang es als kritisch einschätzt (vgl. § 25a Abs. 1 Satz 4 und 5 KWG). Sofern ein Kreditinstitut Probleme bei der Bargeldversorgung seiner Kunden als einen für das Institut kritischen Bereich einstuft, muss es entsprechende Notfall- und Krisenpläne vorhalten. Dies gilt dann gemäß § 25a Abs. 2 KWG auch für ausgelagerte Geschäftsfelder, wie z. B. für die Befüllung von Geldautomaten durch Wertdienstleister. Es besteht keine Verpflichtung, für einen betriebsübergreifenden Krisenfall eine Notfallplanung bereitzuhalten, um zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung des gesamten Bargeldverkehrs beizutragen.

Seitens der Kreditwirtschaft wird jedoch darauf hingewiesen, dass für den Fall, dass Geldausgabeautomaten (wegen fehlenden Anschlusses an etwaige Notstromaggregate) nicht betriebsfähig sein sollten, zumindest über die vielerorts noch vorhandenen Kassen in den Zweigstellen die absolut notwendige Bargeldversorgung der Bevölkerung durchgeführt werden könne.

Die Deutsche Bundesbank hält für ihre Kontoinhaber (Kreditinstitute, Behörden, Zahlungsdienstleister, Personal) Bargeldreserven in allen Stückelungen vor. Darüber hinaus bestehen auf Eurosystem-Ebene strategische Bargeldreserven. Im Bereich der Bargeldversorgung hat die Deutsche Bundesbank für ihr Haus sehr umfangreiche Risikovorsorgemaßnahmen, Krisenmanagementpläne und Business-Continuity-Planungen erstellt. Diese Planungen zielen vor allem auf Ad-hoc-Maßnahmen bei kürzeren Krisen (ein bis maximal fünf Tage) ab und verschaffen dadurch Vorlaufzeit für das Ergreifen von Maßnahmen bei längeren Krisen. Eine unmittelbar flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit Bargeld durch die Deutsche Bundesbank selbst kann indes nicht geleistet werden.

Zum Aspekt der Krankenhäuser: Nach Art. 8 Abs. 1 Bayerisches Katastrophenschutzgesetz haben alle Universitätsklinika sowie alle in den Krankenhausplan des Freistaates Bayern aufgenommenen Krankenhäuser, die zur Bewältigung eines Massenankomms von Verletzten geeignet sind, Alarm- und Einsatzpläne, die insbesondere organisatorische Maßnahmen zur Ausweitung der Aufnahme- und Behandlungskapazitäten vorsehen, aufzustellen und fortzuschreiben. Die Pläne sind mit der Katastrophenschutzbehörde und den Trägern benachbarter Krankenhäuser abzustimmen; sie sind diesen und der integrierten Leitstelle zur Verfügung zu stellen. Die Katastrophenschutzbehörde kann von dieser Verpflichtung Ausnahmen zulassen; sie stellt in Zweifelsfällen auch die Eignung eines Krankenhauses im Sinn der o. g. Verpflichtung fest. Krankenhäuser sind darüber hinaus verpflichtet, für Schadensereignisse innerhalb der Krankenhäuser Notfallpläne aufzustellen. Dies schließt auch regelmäßig das Szenario eines Stromausfalls mit ein.

Diese Krankenhäuser verfügen über Notstromaggregate, die im Falle eines Stromausfalls den weiteren Betrieb der versorgungsrelevanten Bereiche des Krankenhauses und damit die Versorgung der Patientinnen und Patienten gewährleisten. Die Investitionskosten für Notstromsysteme sind nach dem Krankenhausfinanzierungsgesetz und dem Bayerischen Krankenhausgesetz förderfähig. Sowohl bei internen als auch bei externen Gefahrenlagen ist im Krankenhaus eine eindeutige Führungsstruktur aufzubauen, die sich aus weisungsbefugten Krankenhausmitarbeitern zusammensetzt und alle Maßnahmen des Krankenhauses leitet.

3.2 Mit welchen zusätzlichen Folgen rechnet die Staatsregierung bei einem Ausfall des Stromnetzes für die Bevölkerung in Bayern 24 Stunden nach dem Blackout unter Bezugnahme auf medizinische Notfälle, wie z. B. Herzinfarkte; restliche Bargeldbestände und damit verbundenes Einkaufsverhalten der Bevölkerung zur Sicherung von Nahrungsmitteln; Säuberung und Kühlung von Industrieanlagen; Versorgung von Tieren in den Mastbetrieben (bitte das Szenario schildern, mit dem die Staatsregierung zu den betroffenen Punkten unmittelbar nach dem Blackout rechnet, und die von der Staatsregierung vorgesehenen Gegenmaßnahmen in jedem dieser einzelnen Bereiche aufschlüsseln)?

Zum Aspekt medizinischer Notfälle: Was die Krankenhausversorgung angeht, ist über die in der Beantwortung zu Frage 3.1 genannten Notstromaggregate der weitere Betrieb der versorgungsrelevanten Bereiche des Krankenhauses und damit die Versorgung der Patientinnen und Patienten gewährleistet.

Zum Aspekt der Bargeldbestände: Gemäß der Zahlungsverhaltensstudie 2017 der Deutschen Bundesbank beläuft sich der Bargeldbestand im Portemonnaie einer Person in Deutschland im Durchschnitt auf 107 Euro, wobei etwa 101 Euro auf Scheine entfallen und circa 6 Euro auf Münzen. Laut einer weiteren Studie der Deutschen Bundesbank zur Bargeldverwendung in Deutschland aus 2020 kommen zu diesen rein für Transaktionszwecke gehaltenen Bargeldbeständen noch durchschnittlich 1.364 Euro Bargeld hinzu, die Privatpersonen zu Hause oder in einem Bankschließfach längerfristig aufbewahren. Die Verteilung dieser Beiträge in der Bevölkerung dürfte jedoch äußerst ungleich und stark konzentriert sein.

Insgesamt geht die Deutsche Bundesbank dennoch davon aus, dass die genannten Bargeldbestände in den ersten 24 Stunden nach einem Strom-Blackout grundsätzlich ausreichend für Käufe des täglichen Bedarfs sein sollten.

Zu den Aspekten Sicherung von Nahrungsmitteln und Versorgung von Tieren in den Mastbetrieben: Ein großflächiger länderübergreifender Ausfall des Stromnetzes hätte Auswirkungen auf die tierhaltenden Betriebe. Strom wird u. a. benötigt für die Fütterung, das Lüften oder Heizen der Ställe.

Laut § 3 Abs. 5 Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung (TierSchNutztV) muss in Haltungseinrichtungen, in denen bei Stromausfall eine ausreichende Versorgung der Tiere mit Futter und Wasser nicht sichergestellt ist, ein Notstromaggregat bereitstehen. In Ställen, in denen die Lüftung von einer elektrisch betriebenen Anlage abhängig ist, müssen eine Ersatzvorrichtung, die bei Ausfall der Anlage einen ausreichenden Luftaustausch gewährleistet, und eine Alarmanlage zur Meldung eines solchen Ausfalles vorhanden sein (§ 3 Abs. 6 TierSchNutztV). Mit den gesetzlichen Vorgaben in der TierSchNutztV sind Maßnahmen gegen die möglichen Folgen eines Stromausfalls im Bereich der Versorgung von Masttieren bereits getroffen. Ein Szenario, bei dem es zu größeren Engpässen oder Gefahren hinsichtlich der Versorgung von Tieren bei einem großflächigen Stromausfall kommen könnte, ist aufgrund der gesetzlichen Vorgaben insofern nicht wahrscheinlich.

Weiter betroffen wäre die Verarbeitung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse (z. B. Molkereien, Schlacht- und Zerlegebetriebe, Mühlen), die Produktion von Lebensmitteln und Zuliefererbetriebe.

Ein Stromausfall wirkte sich im Weiteren aus auf die Logistik von Lebensmitteln, d. h. die Auslagerung insbesondere bei Hochregallagern, Kühlungen, Tiefkühlager, Kommissionierung und den Transport. In den Lebensmittelmärkten wird der Verkauf von Lebensmitteln erschwert.

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) könnte zur Vorsorge – insbesondere bei sich langsam entwickelnden Versorgungskrisen – eine Verordnung gem. § 11 Abs. 2 Ernährungssicherstellungs- und -vorsorgegesetz (ESVG) erlassen und darin die Ernährungsunternehmen zur erweiterten Vorratshaltung verpflichten oder eine Beschränkung der Abgabe von Erzeugnissen an Endverbraucher, das Vorhalten von Treibstoffen, Brennstoffen, Betriebsmitteln oder Geräten zur Notstromversorgung anordnen.

Wenn – wie im beschriebenen Szenario Blackout – hoheitliche Eingriffe in den Markt erforderlich würden, könnte das BMEL schließlich gemäß § 4 ESVG Rechtsverordnungen erlassen mit Regelungen über die Herstellung, Verarbeitung und Verteilung von Lebensmitteln, über Preise oder die Verwendung von Maschinen, Treibstoff und Geräten zur Notstromversorgung.

Bis zum Erlass oben genannter Rechtsverordnungen könnten die zuständigen Behörden in Bayern zur Sicherstellung der Lebensmittelversorgung einstweilige Anordnungen gem. § 6 ESVG treffen über die Sicherstellung von Erzeugnissen, Rationierung oder Verbot der Abgabe von bestimmten Erzeugnissen. Die Verteilung von Lebensmitteln könnte unter hoheitliche Aufsicht gestellt oder die Verwendung von Betriebsmitteln geregelt werden. In Absprache mit den Katastrophenschutzbehörden wäre die Verteilung von Notstromaggregaten, die Notstromversorgung für bestimmte Produktionsstätten und Kühlläger zu organisieren. Es könnte erforderlich werden, zentrale Großküchen zu betreiben oder die Ausgabe von Lebensmitteln an bestimmten Plätzen zu organisieren. Zentralläger des Lebensmitteleinzelhandels sowie Einzelhandelsgeschäfte wären zu sichern, um Plünderungen zu vermeiden. Verkehrsleistungen könnten nach Verkehrsleistungsgesetz über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung angefordert werden.

3.3 Mit welchen zusätzlichen Folgen rechnet die Staatsregierung bei einem Ausfall des Stromnetzes für die Bevölkerung in Bayern 48 Stunden nach dem Blackout unter Bezugnahme auf die Medikamentenversorgung in Krankenhäusern, hygienische Probleme in Krankenhäusern, Altenheimen und auf den Straßen, die Kanalisation, das Abwasser in Kläranlagen, den Treibstoffvorrat der Notstromaggregate?

Die Zuständigkeit für Vorkehrungen im Falle eventueller Versorgungsunterbrechungen obliegt den einzelnen Ressorts und den jeweiligen örtlichen Behörden und Einrichtungen

der einzelnen Geschäftsbereiche. Eine generelle, allgemeingültige Aussage hinsichtlich der Reichweite der Treibstoffvorräte für Notstromaggregate kann damit nicht getroffen werden.

Zum Aspekt der Medikamentenversorgung: Die Gewährleistung der Medikamentenversorgung und hygienischer Standards sowie der Stromversorgung ist wesentlicher Bestandteil der in der Antwort zu Frage 3.1 genannten Notfallpläne.

Zum Aspekt des Treibstoffvorrats für Notstromaggregate in der Landwirtschaft: Sehr viele landwirtschaftliche Betriebe verfügen über ein eigenes Kraftstofflager, um die Aggregate mehrere Tage betreiben zu können. Über die konkrete Reichweite der Treibstoffvorräte z. B. in den Mastbetrieben für die Lüftung, Fütterung und Heizung liegen keine Daten vor. Bei einem langanhaltenden, überregionalen Stromausfall müsste jedenfalls ein kontinuierlicher Treibstoffnachschub gewährleistet werden. Stellenweise ist dies vor Ort möglich, z. B. wo Tankstellen über Notstromaggregate verfügen.

Zum Aspekt der Treibstoffvorräte für Notstromaggregate in Rechenzentren: Der Betrieb der staatlichen Rechenzentren mit den großen Standorten in München und Nürnberg ist bei einem Stromausfall durch eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) und eine Netzersatzanlage (NEA) mit Treibstoffvorrat für mindestens 24 Stunden gesichert. Darüber hinaus kann der Betrieb über Treibstofflieferungen mittels Tankwagen theoretisch unbegrenzt aufrechterhalten werden. Es ist jederzeit möglich, die zentralen Komponenten zum Schutz der Hardware und vor Dateninkonsistenzen geregelt herunterzufahren. Der Betrieb des Behördennetzes und der Zugriff aller mit Serviceklasse 1 angebotenen Behörden auf das Behördennetz ist für mindestens 72 Stunden vom Provider garantiert. Die Absicherung des Rechenzentrumsbetriebs mit Notstromaggregaten kann den Stromausfall vor Ort bei den Nutzern der Dienstleistungen und ihren Endgeräten nicht verhindern.

4. Folgen eines großflächigen länderübergreifenden Blackouts (II)

4.1 Mit welchen zusätzlichen Folgen rechnet die Staatsregierung bei einem Ausfall des Stromnetzes für die Bevölkerung in Bayern 72 Stunden nach dem Blackout unter Bezugnahme auf die Möglichkeit von Sträflingen, aus elektronisch gesicherten Gefängnissen zu entfliehen, die Versorgung der Bürger mit den Lebensmitteln, steigender Kriminalität und Bandenbildung, z. B. zur Beschaffung von Zahlungsmitteln oder Nahrungsmitteln?

Zum Aspekt der Gefängnisse: In den bayerischen Justizvollzugsanstalten ist eine Vielzahl an baulichen und organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen getroffen, die auch im Falle eines Stromausfalls eine Entweichung von Gefangenen verhindern. Neben baulichen Absicherungen, wie z. B. Mauern, Sicherheitszaunanlagen und Vergitterungen, werden im Falle eines Stromausfalls verstärkt administrative Sicherheitsmaßnahmen, wie beispielsweise verstärkte Außenkontrollen sowie Kontrollen der Hafträume und Gefangenen, angeordnet, um die Sicherheit der Justizvollzugsanstalten weiterhin zu gewährleisten. Soweit in den Justizvollzugsanstalten elektromotorische Schließsysteme zum Einsatz kommen, ist insofern Vorsorge getroffen, dass diese immer mit einer zusätzlichen mechanischen Schließmöglichkeit versehen sind. Zudem ist für jede Justizvollzugsanstalt grundsätzlich eine Ersatzstromversorgung vorzusehen. Der Betrieb der notwendigen elektrischen Sicherheitseinrichtungen wird dabei im Fall der Ersatzstromversorgung priorisiert. Detailliertere Auskünfte können aus Sicherheitsgründen nicht erteilt werden.

Zum Aspekt der Versorgung der Bürger mit Lebensmitteln: Wie bereits zu Frage 3.2 ausgeführt, sind von einem Stromausfall alle Bereiche der Lebensmittelkette vom Erzeuger bis zum Lebensmitteleinzelhandel betroffen, sofern für den Betrieb Strom erforderlich ist und keine Notstromversorgung aufgebaut wurde.

Zum Aspekt der Kriminalität: Bereits in der Vergangenheit hat sich eine Arbeitsgruppe der Bayerischen Polizei mit der Thematik des Stromausfalls auseinandergesetzt.

Als Ausfluss daraus werden, neben technischen Ertüchtigungen, in den einzelnen Verbänden Konzepte erarbeitet, die im Falle eines längerfristigen Stromausfalls eine Aufrechterhaltung der polizeilichen Organisationsstrukturen sicherstellen. Dazu zählen vor allem organisatorische Umstrukturierungen zur Erhöhung der polizeilichen Präsenz

im öffentlichen Raum.

4.2 Mit welchen zusätzlichen Folgen rechnet die Staatsregierung bei einem Ausfall des Stromnetzes für die Bevölkerung in Bayern eine Woche nach dem Blackout unter Bezugnahme auf die Notstromversorgungen in den Rechenzentren?

Siehe Antwort zu 3.3.

4.3 Mit welchen zusätzlichen Folgen rechnet die Staatsregierung bei einem Ausfall des Stromnetzes für die Bevölkerung in Bayern etwa zehn Tage nach dem Blackout unter Bezugnahme auf Aspekte, die in 3.1 bis 4.2 noch nicht abgefragt worden sind?

Für eine ausführliche Darstellung wird auf BT-Drs. 17/5672 verwiesen.

5. Stand der Vorbereitung auf einen Blackout

5.1 Welche Vorbereitungen hat die Staatsregierung seit dem 01.01.2019 getroffen, um die Funktionsfähigkeit des Staates im Fall eines Blackout sicherzustellen (bitte hierbei grundsätzlich die Anzahl der Tankstellen pro Landkreis angeben, die Treibstoff auch dann fördern können, sobald der Strom fehlt, und die genaue Zahl für jede der Gemeinden in den Landkreisen Altötting; Berchtesgadener Land; Ebersberg; Erding; München-Land; Mühldorf a. Inn; Rosenheim-Land und in den Städten Rosenheim und München)?

Vergleiche hierzu Antwort auf Frage 8.2. Informationen über die Anzahl der Tankstellen pro Landkreis, die Treibstoff auch während eines Stromausfalls abgeben können, liegen der Staatsregierung nicht vor.

5.2 Ist das Wassersicherstellungsgesetz nach Überzeugung der Staatsregierung auch für das in 1 bis 3 abgefragte Szenario einschlägig?

Das Wassersicherstellungsgesetz (WasSG) regelt generell die Notversorgung der Zivilbevölkerung mit dem lebensnotwendigen Bedarf an Trinkwasser im Verteidigungsfall. Eine Anwendung des WasSG für andere Situationen ist prinzipiell nicht vorgesehen.

Für einen vorübergehenden Zeitraum können die Anlagen zur Notversorgung nach WasSG grundsätzlich auch in Katastrophenfällen herangezogen werden (siehe auch Zivilschutz- und Katastrophenhilfegesetz – ZSKG); Vorrang haben jedoch alle Bemühungen zur Aufrechterhaltung einer leitungsgebundenen Versorgung mit Trinkwasser.

5.3 Wie wird in dem von 1 bis 4 dargestellten Szenario die Versorgung der Bürger mit Bargeld und der Krankenhäuser mit Notstrom und der zum Betrieb für bis zu zehn Tage notwendige Treibstoff sichergestellt?

Es wird die Krankenhausversorgung betreffend auf die Antworten zu den Fragen 3.1 bis 3.3 verwiesen. Hinsichtlich der Versorgung der Bürger mit Bargeld wird auf die Antwort zu Frage 3.2 verwiesen.

6. Schwarzstartfähige Anlagen

6.1 Kann Bayern einen Neustart eines komplett zusammengebrochenen Energienetzes aus eigener Kraft bewerkstelligen?

Es wird davon ausgegangen, dass mit dem Begriff „Energienetz“ das Stromnetz gemeint ist. Der Netzwiederaufbau nach flächendeckenden Stromausfällen obliegt dem zuständigen Übertragungsnetzbetreiber. Bundeslandgrenzen spielen hierfür keine Rolle. Weiter wird auf die Beantwortung der Fragen 3.1, 3.2 und 3.3 der Schriftlichen Anfrage

des Abgeordneten Josef Seidl (AfD) vom 10.12.2020 betreffend „Ausgestaltung einer sicheren Stromversorgung im Fall eines Blackouts“, Drs. 18/12913, verwiesen.

6.2 Wie viele schwarzstartfähige Anlagen besitzt Bayern (bitte alle aufzählen; falls zu umfangreich, bitte auf Oberbayern begrenzen)?

Diesbezügliche Informationen liegen der Staatsregierung nicht vor, das Monitoring der Kraftwerkskapazitäten obliegt der Zuständigkeit der Bundesnetzagentur. Auf Grundlage des Monitorings nach § 35 EnWG erfasst die Bundesnetzagentur dabei auch die als Betriebs- und Geschäftsgeheimnis gekennzeichnete Schwarzstartfähigkeit. Für eine weiter gehende Darstellung wird auf BT-Drs. 19/16714 verwiesen.

6.3 Welche Gemeinden Bayerns sind in der Lage, im Falle eines Blackouts die Wasserversorgung für die Bevölkerung aufrechtzuerhalten (bitte auch für den Fall eines Ausfalls der Zufuhr von Treibstoff beantworten)?

Zur Sicherstellung der Wasserversorgung bei Stromausfällen sind gemäß den einschlägigen Regelwerken alle Betreiber einer öffentlichen Wasserversorgungsanlage zur Vorhaltung von konkreten Maßnahme- und Handlungsplänen verpflichtet. Je nach Bauart und örtlichen Gegebenheiten ist für Anlagen bzw. bestimmte Anlagenteile keine Stromversorgung notwendig, da die Versorgung im freien Gefälle erfolgt. Die Versorgungssicherheit der stromabhängigen netzgebundenen Anlagen bzw. Anlagenteile wird in der Regel durch Netzersatzanlagen sichergestellt. Somit ist grundsätzlich bei einem Stromausfall zumindest über beschränkte Zeiträume die öffentliche Wasserversorgung gewährleistet.

7. Versorgung der Bevölkerung

7.1 Wie gelangen bei einem Blackout und zukünftig abgeschalteten UKW-Frequenzen z. B. per Digitalem Rundfunk die Informationen zur Bevölkerung?

Das Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration (StMI) setzt auf einen gut ausgewogenen Warnmix, der verschiedenste Warnmultiplikatoren beinhaltet. Hier sind Sirenen, Lautsprecherwagen, Radio und Fernsehen zu nennen. Im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung und der Nutzung entsprechender Endgeräte durch die große Mehrzahl der Bürgerinnen und Bürger sind Warn-Apps, wie z. B. NINA oder KATWARN, Internetseiten, soziale Medien und digitale Werbetafeln hinzugekommen. Oft erfahren Menschen auch durch „Mundpropaganda“ am Arbeitsplatz, im Familien- und Freundeskreis sowie in der Nachbarschaft rasch von aktuellen Warnungen.

Alle bayerischen Katastrophenschutz- und Sicherheitsbehörden haben die Möglichkeit, Durchsagen über den Rundfunk (Hörfunk und Fernsehen) bei Katastrophen, ähnlichen allgemeinen Gefahren und bei Sirenenfehlauslösungen zu veranlassen. Diese Möglichkeit wird bei Bedarf auch genutzt.

Hinsichtlich des Radioempfangs empfiehlt das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, ein batteriebetriebenes Rundfunkgerät oder ein Kurbelradio vorzuhalten. Auch ein Solarradio oder Autoradio kann benutzt werden. Es gibt auch Kurbelradios mit USB-Anschluss zum Aufladen von Handys. Sofern das Internet über Mobilfunk noch zur Verfügung steht, kann die Bevölkerung auch über Warn-Apps informiert werden.

Ergänzend für den Fall eines Stromausfalls können Bürgerinnen und Bürger per Durchsagen über Lautsprecherwagen der Polizei sowie der Feuerwehr informiert werden.

Digitalradio bietet im Vergleich zu UKW mit dem Alarmierungssystem EWF (Emergency Warning Functionality) erheblich mehr Möglichkeiten einer extrem schnellen Alarmierung quasi in Echtzeit einschließlich Aufweck-Funktion. Alarmmeldungen können dabei nicht nur hörbar, sondern auch mit mehrsprachigen Textanzeigen übertragen werden.

Damit ist das Warnmedium EWF-DAB+ barrierefrei für Hörbehinderte und Fremdsprachler nutzbar. Mit EWF über das terrestrische Digitalradio DAB+ existiert ein Warnsystem, das die neuen Möglichkeiten des digitalen Radios voll ausnutzt.

7.2 Welche Gemeinden in den Landkreisen Altötting, Berchtesgadener Land, Ebersberg, Erding, München-Land, Mühldorf a. Inn, Rosenheim-Land und von den Städten Rosenheim und München sind in der Lage, ihre Bevölkerung über eine Woche Stromausfall mit Wasser über die Leitungen zu versorgen (bitte begründen und den Umfang dieser Versorgung angeben)?

Die öffentliche Wasserversorgung ist gemäß Art. 57 Abs. 2 Bayerische Gemeindeordnung (GO) eine Pflichtaufgabe der Gemeinden und liegt in deren Hoheitsbereich. Flächendeckende Daten über die Kapazitäten zur autarken Stromversorgung der öffentlichen Wasserversorgungsanlagen liegen der Staatsregierung nicht vor. Eine gesonderte Erhebung würde den zumutbaren Verwaltungsaufwand übersteigen.

7.3 Welche Gemeinden in den Landkreisen Altötting, Berchtesgadener Land, Ebersberg, Erding, München-Land, Mühldorf a. Inn, Rosenheim-Land von den Städten Rosenheim und München sind in der Lage, ihre Krankenhäuser über eine Woche Stromausfall mit Notstrom und zugehörigem Treibstoff zu versorgen (bitte begründen und den Umfang dieser Versorgung angeben)?

Die Aufstellung entsprechender Notfallpläne einschließlich der Gewährleistung einer ausreichenden Notstrom- und Treibstoffversorgung ist Aufgabe und gesetzliche Pflicht der in der Antwort auf Frage 3.1 genannten Krankenhäuser. Hinweise, dass die Krankenhausträger ihrer Verpflichtung insoweit nicht nachkommen, liegen der Staatsregierung nicht vor.

Von einer Abfrage bei den Krankenhäusern wurde aufgrund der großen Zahl und des unverhältnismäßig großen Aufwandes abgesehen.

8. Übung eines flächendeckenden Stromausfalls

8.1 Wann wurde in Bayern ein flächendeckender Stromausfall zuletzt geübt (bitte die Auswertung dieser Übung der Antwort beilegen)?

Hierzu wird verwiesen auf den Internetauftritt des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe. Jeweils alle zwei Jahre finden länder- und ressortübergreifende Krisenmanagementübungen (Exercise) – LÜKEX – statt. Die Berichte von vergangenen Übungen (u. a. auch mit großflächigem Stromausfall) sind dort hinterlegt⁴.

8.2 Welche Gemeinden in Bayern haben Notfallpläne vorliegen, die speziell die Herausforderung eines Blackout von über drei Tagen beinhalten (bitte insbesondere für die Gemeinden in den Landkreisen Altötting, Berchtesgadener Land, Ebersberg, Erding, München-Land, Mühldorf a. Inn, Rosenheim-Land und für die Städte Rosenheim und München ausführen)?

Eine sichere, unterbrechungsfreie Stromversorgung nimmt in Bayern eine Schlüsselrolle unter den kritischen Infrastrukturen ein, weshalb Bayern entsprechende Notfallkonzepte erarbeitet. Die Zuständigkeit für Vorkehrungen im Falle eventueller Versorgungsunterbrechungen obliegt dabei den einzelnen Ressorts und den jeweiligen örtlichen Behörden und Einrichtungen der einzelnen Geschäftsbereiche. Ein Konzept für Vorsorgemaßnahmen im Bereich der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr und damit für die Sicherstellung der Notstromversorgung der Sicherheits- und Katastrophenschutzbehörden befindet sich derzeit in Planung. Eine wichtige Maßnahme im künftigen Konzept wird u. a. die Förderung bzw. Beschaffung von stationären oder mobilen Notstromaggregaten sein.

Im März 2018 hat das Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration in Abstimmung mit dem Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie allen Regierungen eine von der Regierung der Oberpfalz zusammen mit dem Bezirksfeuerwehrverband Oberpfalz erarbeitete Planungshilfe für Gemeinden im Hinblick auf einen langandauernden Stromausfall zur Verfügung gestellt.

⁴ https://www.bbk.bund.de/DE/AufgabenundAusstattung/Krisenmanagement/Luekex/Vergangene_Uebungen/vergangene_uebungen_node.html

8.3 Welche Krankenhäuser in Bayern haben Notfallpläne vorliegen, die speziell die Herausforderung eines Blackouts von über drei Tagen beinhalten (bitte insbesondere für die Gemeinden in den Landkreisen Altötting, Berchtesgadener Land, Ebersberg, Erding, München-Land, Mühldorf a. Inn, Rosenheim-Land und für die Städte Rosenheim und München ausführen)?

Die in der Antwort auf Frage 3.1 genannten Krankenhäuser sind gesetzlich zur Aufstellung entsprechender Notfallpläne verpflichtet. Hinweise, dass die Krankenhausträger ihrer Verpflichtung insoweit nicht nachkommen, liegen der Staatsregierung nicht vor. Von einer Abfrage bei den Krankenhäusern wurde aufgrund der großen Zahl und des unverhältnismäßig großen Aufwandes abgesehen.