

Kein Licht ohne Schatten

Von Holger Köster



Holger Köster

Vorsitzender des BDSW-
Arbeitskreises Wirtschaftsschutz

Zweifellos: Die elektrische Energie ist ein Segen. Ohne sie wären nahezu sämtliche technischen Errungenschaften, die unsere Zeit prägen, gar nicht denkbar. Doch: Kein Licht ohne Schatten – die elektrische Energie hat uns auch in eine Abhängigkeit geführt. Fällt sie länger als ein paar Stunden aus, kommt es zu Problemen, wie sie in größerem Maße kaum denkbar sind.

Wir kennen sie alle, die Szenarien des Blackouts. Nichts geht mehr, was von Stromversorgung abhängig ist. Alle Lichter verlöschen. Die IT-Systeme fallen aus. Bei der Aufzählung der denkbaren Szenarien fehlen aber regelmäßig wichtige Punkte: die physische Sicherheit von Unternehmen und auch der Brandschutz. Im öffentlichen Diskurs werden sie, obwohl zu großen Teilen von elektrischer Energie gespeist, kaum zum Thema.

Das heißt: Im Fall X kommt es zu empfindlichen Sicherheitslücken. Das kann sich ebenso gravierend auf die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen auswirken wie andere Folgeerscheinungen eines Energieausfalls. Und nicht zu vergessen: Bei der physischen Sicherheit und dem Brandschutz geht es nicht nur um Sachwerte,

sondern immer auch um den Schutz des Lebens und der Gesundheit von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Diese ernste Gefahr hat nicht unbedingt jedes Unternehmen verinhalten. Im Vordergrund steht oft ein Business Continuity Management (BCM). Das ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht durchaus zu verstehen. Vielleicht bedarf es in dieser Hinsicht intensiver Überzeugungsarbeit, damit auch diese Facette der Sicherheit als Garant der Zukunftsfähigkeit von Unternehmen verstanden wird.

In unserem aktuellen Beitrag greifen wir nicht nur diese Fragen auf, sondern geben auch Hinweise, wie bei Stromunterbrechungen grundlegende Betriebsprozesse weitergeführt werden können. Das ist nicht nur für Kundenunternehmen essenziell, sondern nicht zuletzt für die Wach- und Sicherheitsunternehmen selbst. Es ist mehr als wichtig, dass sie ihren operativen Betrieb weiterführen können. Gerade in Zeiten eines womöglich flächendeckenden Stromausfalls, wo ihre Verfügbarkeit und Interventionsfähigkeit noch wichtiger ist als ohnehin.

In diesem Sinne: Bleiben Sie auf der sicheren Seite.



Foto: Alfred Borchard/pixelio.de

Kerzen und stromunabhängige Leuchten sind zumindest eine Art „Erste Hilfe“ bei Stromausfällen.

Flächendeckende Stromausfälle in Deutschland – ein Szenario, das jederzeit real werden kann

Von Klaus Henning Glitza



Foto: Martin Berk/pixelio.de

Ein Umspannwerk. Russisch gelenkte Hacker haben solche und andere Einrichtungen nach aktuellen nachrichtendienstlichen Erkenntnissen bereits ausgekundschaftet.



Klaus Henning Glitza

Ehemaliger Redakteur der Hannoverschen Allgemeinen Zeitung, Träger des Deutschen Förderpreises Kriminalprävention (Stiftung Kriminalprävention, Münster) und seit 2003 als Fachjournalist für Sicherheitsfragen tätig

Aus einer abstrakten Bedrohung ist eine Gefährdungslage geworden, die jederzeit real werden kann. Dass es auch in Deutschland zu flächendeckenden oder große Gebiete umfassenden Stromausfällen kommen kann, ist angesichts neuer Entwicklungen um ein Vielfaches wahrscheinlicher geworden.

„Obwohl die Stromversorgung in Deutschland auf einem hohen Niveau erfolgt, können auch größere Stromausfälle aufgrund von Naturereignissen, technischen Störungen, Anschlägen oder sonstigen Vorkommnissen nicht ausgeschlossen werden“, konstatiert das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK). Auch Dr. Joachim Bühler, Geschäftsführer des TÜV-Verbandes, stellt aktuell fest, dass zu den möglichen Ursachen (extreme Wetterereignisse wie Flutwellen oder schwere Stürme infolge der Klimakrise) die jüngsten Engpässe bei der Energieversorgung und die sich mehrenden Cyberangriffe getreten sind.

Schon sind Attacks gegen Kritische Infrastrukturen (KRITIS), unter anderem gegen Stadtwerke und Netzbetreiber, bekannt geworden. Gewissermaßen als Turbo wirkt der Angriffskrieg gegen die Ukraine. Seitens des Aggressors wird Deutschland als „Kriegspartei“ gesehen. Das hat

staatlich gelenkte Hackertruppen, die sogenannten Trolle, auf den Plan gerufen.

Deutsche Behörden wissen um russische Hackerstrukturen, die mehr als 150 Unternehmen der Strom- und Wasserversorgung in nachrichtendienstlicher Manier ausgekundschaftet haben. Das US-Justizministerium und auch deutsche Dienste gehen von Verbindungen zum russischen KGB-Nachfolgedienst FSB aus.

Energieausfälle von längerer Dauer sind SuperGAUs. Denn eine Stromunterbrechung wirkt nicht nur auf Geräte und Anlagen, die wir auf den ersten Blick als energieabhängig erkennen. Bei einem Blackout ist auch die Wasserversorgung infrage gestellt, weil in den Wasserwerken und auch in zahlreichen betrieblichen Netzen Pumpleistungen vonnöten sind. Ebenso die Treibstoffversorgung könnte problematisch werden, da auch Tanksäulen und Zapfpistolen ohne Energiezufuhr nicht funktionieren. Mit der IT fahren auch die Möglichkeiten, Aufträge auf elektronischem Wege entgegenzunehmen oder zu erteilen, mitsamt dem Onlinebanking in den Keller. Mobiltelefone bleiben nur so lange betriebsfähig, wie ihr Akku reicht. Auch viele Netze sind für maximal zwei Tage gepuffert.

Und nicht zuletzt werden auch von elektrischer Energie abhängige Sicherheitssysteme funktionslos. Zwar verfügen beispielsweise Videoüberwachungsanlagen und Sensoren/Detektorsysteme zur Vorbeugung gegen Blackouts über eine Pufferung. Doch die kann meist nur kurzfristige Energieausfälle überbrücken. Für längere Unterbrechungen der Stromversorgung reichen die Speicherkapazitäten meist nicht aus. Das bedeutet: Betroffene Unternehmen sind nicht nur Teilen ihrer Handlungsfähigkeit beraubt, sie stehen auch noch weitestgehend schutzlos da.

Das gilt auch für den Brandschutz. Bei einem Blackout fallen ungepufferte Brandmeldeanlagen und automatische Löschanlagen ebenso aus wie selbsttätig schließende Brandschutztüren und Entrauchungsanlagen. Auch Lüftungs- und Klimaanlage, oftmals zentrale Elemente regelkonformer Arbeitsbedingungen und der COVID-Prävention, versagen ihren Dienst.

Ein Vergleich: Wenn wir in das Cockpit eines Verkehrsflugzeuges blicken, sind wir oft erstaunt über die Vielzahl der Instrumente. Doch die verwirrende Anzahl hängt auch damit zusammen, dass viele Anzeigen doppelt oder sogar dreifach angelegt sind, um einzelne Ausfälle zu kompensieren. Stichwort Redundanz. Hand aufs Herz: Haben Sie eine vergleichbare Absicherung auch für Ihr Unternehmen? Gerade im Blick auf die Energieversorgung, ohne die so gut wie nichts mehr geht.

Was also kann konkret getan werden, um bei einem Blackout zumindest in gewissem Maße handlungsfähig und gesichert zu bleiben? Wichtigster Punkt ist, dass nach wie vor Energie zur Verfügung steht, obwohl über die regulären Netze nichts mehr ankommt.

Laut Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) sind unter anderem

- Brennstoffzellen,
- Kleinwindkraftanlagen,
- Batterieanlagen,
- Blockheizkraftwerke,
- photovoltaische Einrichtungen (Solar-/PV-Module) sowie
- Tret- und Kurbelgeneratoren zur Kompensation von Stromausfällen denkbar.

Solche Vorrichtungen kurzfristig zu beschaffen und installieren zu lassen, dürfte



Foto: Timo Klostermeier

Erst die elektrische Energie hat den technischen Fortschritt möglich gemacht. Bleibt sie aber aus, kommt es zu einer wahren Kettenreaktion der Geräteausfälle.

jedoch nicht einfach sein. Im Blick auf PV-Anlagen sind beispielsweise die Fachrichter heillos ausgelastet. Wer Anfang des nächsten Jahres einen Termin bekommt, kann sich glücklich schätzen. Frühzeitiger realisierbar ist dagegen das Beschaffen von sogenannten Notstromaggregaten. Diese fachsprachlich Notstromversorgungs-(NSV-) oder Sicherheitsstromversorgungsanlagen genannten Systeme erfordern den geringsten organisatorischen Aufwand und sind – abgesehen davon, dass Platz für die Anlagen und eventuelle Tanks geschaffen werden muss – mit überschaubaren baulichen Veränderungen umsetzbar.

Betrieben werden solche Anlagen mit handelsüblichen Kraftstoffen (Diesel, Benzin) oder auch leistungsstarken Batterien. Laufen sie mit Treibstoffen, ist zu bedenken, dass sich deren Qualität im Laufe der Zeit entscheidend verschlechtert. So gilt Diesel als maximal sechs Monate lagerfähig.

Denkbar ist die notfallmäßige Versorgung von einzelnen Büros oder anderen Betriebseinrichtungen oder Insellösungen für Kernbereiche. Optimal wäre die große Lösung, also eine oder mehrere zentrale Anlage(n), die im Idealfall automatisch anspringen, wenn aus dem regulären Netz nicht mehr ankommt. Das aber wird aber nicht in jedem Betrieb infrastrukturell oder kostenmäßig darstellbar sein.

Vielmehr dürfte in vielen Fällen die Identifizierung der unternehmenskritischen Bereiche sinnvoll werden, wie es auch das BBK anrät. Das sind jene Organisationseinheiten, Gebäudeteile und Anlagen, deren Ausfall schwerwiegende Folgen auf den Geschäftsbetrieb haben oder ihn gar zum

Erliegen bringen. Sinn der Übung ist, dass nur in seltensten Fällen sämtliche Bereiche eines Unternehmens vor Stromausfall geschützt werden können und es deshalb einer Schwerpunktsetzung bedarf.

Bedenkenswert: Ein Unternehmen wird häufig mit einem Organismus verglichen. Ein Vergleich, der keinesfalls hinkt. Denn wie beim menschlichen Körper ist keines der lebenswichtigen Organe autark, sondern immer auf andere Organe angewiesen. So ist es auch bei der Identifizierung der unternehmenskritischen Bereiche. Fragestellung ist nicht nur, was ist wichtig, sondern was muss miterhalten werden, damit das Wichtige weiterhin funktioniert.

Bei einer solchen „Triage“ besteht allerdings immer die Gefahr, dass die physische Sicherheit ins Hintertreffen gerät. Muss zwischen Produktionsanlagen und Sicherheitssystemen entschieden werden, wird die Wahl voraussichtlich nicht auf Letzteres fallen. Um die Sicherheit dennoch zu gewährleisten, kann den Wach- und Sicherheitsdiensten (WSD) eine maßgebliche Rolle zukommen. Denken wir einmal an den Ausfall der Kartenleser und Drehkreuze/Schranken der Zutrittskontrolle. Und lenken wir unseren Blick auch auf die Videoüberwachung und den Perimeter-schutz. Lassen sich diese Sicherheitseinrichtungen nicht mehr mit elektrischer Energie versorgen, kommt es zu hochriskanten Lücken. Es wäre das erste Mal, dass Wirtschaftskriminelle und Späher aller Art diese einmalige Chance nicht nutzen.

Fatal wäre es, in einer solchen Situation die Zutrittskontrolle einzuschränken oder ganz auf sie zu verzichten. Und das zu einer

Zeit, in der krisenbedingt eine Vielzahl von Fremdpersonal das Unternehmen betreten muss.

Personelle Kapazitäten vorausgesetzt, könnten hier WSD im Rahmen ihrer Möglichkeiten in die Bresche springen. Auch wenn Unternehmen selbst Wachabteilungen unterhalten, dürften die eigenen Personalressourcen nicht ausreichen. Und mit schnell angelernten Mitarbeitern aus anderen Unternehmensbereichen lässt sich kein Fachpersonal ersetzen. Andererseits dürfte kein WSD in der Lage sein, flächendeckend so viel „Manpower“ zu stellen, um den Technikausfall komplett zu kompensieren.

Die WSD könnten auf die Unternehmen zugehen. Tenor wäre: Welches Sicherheitsniveau wollen die Unternehmen auch im Zeichen des Energieausfalls beibehalten und was können die WSD dazu beitragen?

Und wo gibt es brauchbare Kompromisse zwischen Wunsch und Machbarkeit?

Entscheiden sich Unternehmen für die Notstromversorgung, sollten sie darauf hingewiesen werden, dass solche Anlagen zwar Probleme lösen können, aber auch im Stande sind, solche erst zu schaffen. Wie TÜV-Sachverständige feststellten, hatte gut jede vierte „Sicherheitsstromversorgungsanlage“, konkret 26,4 Prozent, in prüfpflichtigen Gebäuden wie Krankenhäusern, Schulen, Hochhäusern oder Shopping-Malls „wesentliche Mängel“. Weitere 42,1 Prozent wiesen laut TÜV „geringfügige Mängel“ auf und nur 31,5 Prozent waren „mängelfrei“. Diese Ergebnisse wurden im Baurechtreport, der jährlich vom TÜV-Verband herausgegeben wird, veröffentlicht.

Deshalb sollten die NSV-Einrichtungen regelmäßig im Rahmen eines Probelaufs auf ihre Funktionsfähigkeit getestet wer-

den. Der TÜV empfiehlt einmal im Jahr. Anzuraten wäre aber, dies öfter zu tun.

Es gibt einiges zu bedenken bei der Notstromversorgung. Aber jeder Aufwand lohnt sich, wenn es um das Fortbestehen eines Unternehmens geht.



Foto: Philipp Wiatschka/pixelio.de

Viele Stromerzeugungsanlagen werden mit Erdgas betrieben, das zunehmend von russischer Seite als politisches Druckmittel eingesetzt wird. Eine Umstellung auf andere Energieträger wird – wenn überhaupt – kaum von heute auf morgen machbar sein.

Analysen und Hilfestellungen zum Wirtschaftsschutz

Von Rechtsanwalt Dr. Berthold Stoppelkamp

DsiN-Sicherheitsindex 2022

Im Rahmen dieser Studie wurde die Bedrohungslage für Verbraucher als Onliner ermittelt. Danach sind Verbraucher schlechter vor Cyberangriffen geschützt als in den vergangenen acht Jahren. Allerdings zeigt die Studie auch, dass digitaler Kompetenz die entscheidende Bedeutung für die eigene IT-Sicherheit zukommt.

www.sicher-im-netz.de

Verfassungsschutzbericht 2021

Das BfV sieht sehr große Probleme im Bereich Cybersicherheit, insbesondere durch Cybersabotage durch fremde Nachrichtendienste. Die größte extremistische Bedrohung geht weiterhin in Deutschland vom Rechtsextremismus aus. Aber auch im gewaltorientierten Linksextremismus besteht nach wie vor ein hohes Radikalisierungsniveau.

www.verfassungsschutz.de

Lünendonk-Marktanalyse

Im Jahr 2021 ist der Umsatz 25 führender Sicherheitsdienstleister um durchschnittlich 7,3 Prozent gewachsen. Die Anzahl der Beschäftigten ist allerdings im selben Zeitraum nur um drei Prozent gestiegen. Dies zeigt zum einen, dass ein Mangel an Arbeitskräften besteht. Zum anderen ist es aber auch Beleg dafür, dass zukünftig ein Wachstum nur durch integrierte Sicherheitslösungen generiert werden kann.

www.luenendonk.de

PWC-Studie: öffentliche Akzeptanz digitaler Technologie für die deutsche Polizei

80 Prozent der Bundesbürger glauben, dass Kriminelle künftig deutlich mehr Straftaten mithilfe digitaler Technologien verüben werden. 94 Prozent meinen, dass die deutsche Polizei ihre digitalen Kompetenzen stark ausbauen sollte. 87 Prozent sind dafür, digitale Technologien bei der Polizei bundesweit zu vernetzen.

www.pwc.de



RA Dr. Berthold Stoppelkamp

Zuständiges Geschäftsführungsmitglied für den BDSW-Arbeitskreis Wirtschaftsschutz