

Zeitschrift: Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES

Band: 106 (2015)

Heft: 10

Artikel: "Ich kann nachts gut schlafen"

Autor: Schwammberger, Adrian / Eberhard, Simon

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-856723>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

«Ich kann nachts gut schlafen»

Interview mit Adrian Schwamberger, Leiter Netzinfrastruktur von AEW

Der Roman «Blackout» beschreibt ein düsteres Szenario, in dem nach einem Hacker-Angriff sämtliche Stromnetze zusammenbrechen. In den vergangenen Monaten ist in den Medien vermehrt von virtuellen Angriffsversuchen auf die Strom-Infrastruktur die Rede gewesen. Wie real ist die Gefahr und wie muss sich ein Energieversorger schützen? Ein Experte gibt Auskunft.

Bulletin SEV/VSE: Herr Schwamberger, wie schützt sich Ihr Unternehmen vor Hacker-Angriffen?

Adrian Schwamberger: Wir haben letztes Jahr viel in diesen Bereich investiert und unsere Hard- und Software im Leitsystem nachgerüstet. Zum Beispiel wurden an den wichtigen Stellen moderne Firewalls installiert, und der Datenverkehr ist zuverlässig verschlüsselt. Bislang ist uns nicht bekannt, dass jemand versucht hat, in unser System einzudringen.

Wie hoch schätzen Sie das Risiko in der Branche generell ein?

Ich würde dieses Risiko eher als gering einschätzen, da die Strombranche neben der Bankenbranche und dem Bund in diesem Bereich stark sensibili-

siert ist und daher viel in Infrastruktur und Software investiert, um dieses Risiko zu minimieren.

Dann ist also alles nur Panikmache der Medien?

Nein. Wenn man das Buch «Blackout» liest, kriegt man eine Vorstellung davon, dass die Bedrohung durchaus existent ist. Die Systeme sind zunehmend vernetzt. Da ist es eminent wichtig, die IT entsprechend zu schützen.

Wie stellen Sie dies in Ihrem Betrieb sicher?

Bei unserem Smart-Meter-System wie auch bei unserer Netzleittechnik handelt es sich um Stand-Alone-Lösungen, die entsprechend von der Büro-Umgebung entkoppelt sind.

AEW ist ein grösserer Versorger. Inwiefern sind auch die kleinen Versorger gefordert?

In ländlichen Gebieten geschieht das Zählwesen häufig noch konventionell, das heisst, es sind nur wenige IP-basierte Lösungen im Einsatz. Die Frage nach der IT-Sicherheit dürfte bei vielen kleineren Versorgern deshalb erst in Zukunft relevant werden.

Wie sieht es bei städtischen Werken aus?

Dort kommen zwei Komponenten hinzu: die Wasser- und Gasversorgung. Für Querverbundunternehmen entstehen Synergien, welche diese IP-basierte Kommunikation mit Smart Metern nutzen können. Unter anderem beschleunigen betriebswirtschaftliche Überlegungen diese Theorie.

Das heisst, sie haben auch ein höheres Risiko?

Ja, insbesondere, weil mit der Wasserversorgung ja ein weiterer sensibler Bereich betroffen ist.

Eine Arbeitsgruppe, der auch Sie angehören, hat 2011 die Branchenempfehlung «ICT Continuity» herausgegeben.

Richtig. Es ist ein Regelwerk, das eine Risikoanalyse vornimmt und festlegt, nach welchen Standards die IT-Infrastruktur von Energieversorgungsunternehmen eingerichtet werden soll.

Wie gut wird diese Empfehlung von der Branche umgesetzt?

Das Papier hat einen guten Bekanntheitsgrad erreicht und hat in meinen Augen den Weg in die Energieversorgungsunternehmen gefunden. In unserem Unternehmen haben wir jedenfalls die entsprechenden Prinzipien geprüft und wenden diese an.

Was hat sich verändert in den vier Jahren, die seit der Publikation der Empfehlung vergangen sind?

Der Begriff der «Cyber Defense» ist stärker aufgekommen. Grundsätzlich nehme ich eine Verschärfung der Situation wahr. Auf der Webplattform IP Vi-



Mit der zunehmenden Vernetzung der Systeme müssen sich auch EVUs vermehrt mit dem Schutz ihrer IT-Infrastruktur auseinandersetzen.

king kann man beispielsweise die Hackerangriffe online verfolgen und die Hotspots lokalisieren. Die Situation ist sicher ernst zu nehmen.

Haben Sie denn auch für den Ernstfall Black-out vorgesorgt?

Vergangenen November fand auf nationaler Ebene die Sicherheitsverbundübung 2014 statt, an der ich teilgenommen habe. Dort wurde das Szenario Pandemie kombiniert mit einem Black-out thematisiert.

Was sind die Erkenntnisse aus dieser Übung?

Es wurden verschiedene Branchen eingeladen, die Übung hat einen guten Einblick gegeben, was im Ernstfall funktionieren würde, was hingegen nicht. Augenfällig war dabei, dass jeder davon ausgeht, dass das Umfeld die Lösung bringt, dass jemand anders schon reagieren kann. Doch in einer Ausnahmesituation ist jeder auf sich allein gestellt.

In den Medien war danach zu lesen, die Schweiz sei nur unzureichend vorbereitet auf einen Katastrophenfall.

Ja, wir aus der Strombranche sind sehr gut vorbereitet und befassen uns ak-



Hans-Peter Thoma

Adrian Schwammberger.

tiv und intensiv mit dem Sicherheits-Thema. In anderen Branchen gibt es vermutlich noch grössere Lücken. Es ist aber nicht an mir, hier Kritik zu üben. Hier muss zu einem späteren Zeitpunkt kontrolliert werden, was nach der Übung verbessert worden ist.

Welches sind die ersten Schritte, wenn nun trotz aller Vorsichtsmassnahmen ein Stromausfall eintritt?

Zuerst muss geklärt werden: Ist es ein totaler Blackout? Fällt das gesamte europäische Verbundnetz aus oder ist nur ein Teil betroffen? In letzterem Fall kann das Netz unter Umständen recht schnell wieder aufgebaut werden. Das war beispielsweise beim Italien-Blackout 2003 der Fall, hier muss ich den italienischen Kollegen ein Kompliment aussprechen, das System konnte sehr rasch wieder in Betrieb gehen. Wenn hingegen das gesamte europäische Netz

ausfällt, kann eine vollständige Wiedereinschaltung bis zu drei Tage dauern.

Das erinnert wieder an das Szenario aus dem Roman «Blackout» Wie realistisch schätzen Sie dieses ein?

Der Autor Marc Elsberg hat tatsächlich sehr gut recherchiert und dieses Szenario mit einer spannenden Story verknüpft. Insofern ist das Szenario durchaus realistisch.

Können Sie angesichts solcher Bedrohungen überhaupt noch gut schlafen nachts?

Ja. Natürlich hat dies auch damit zu tun, dass das Risiko eines Angriffes eher gering ist. Auch haben wir die möglichen Vorkehrungen getroffen und sind auf dem aktuellen Stand der Technik, das lässt mich gut schlafen. Ein Restrisiko bleibt natürlich bestehen.

Interview: Simon Eberhard

Zur Person

Adrian Schwammberger

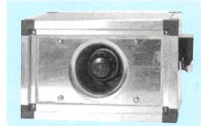
Adrian Schwammberger (49) ist Leiter Netzinfrastruktur und Betrieb sowie stellvertretender Leiter des Geschäftsbereichs Netze bei AEW Energie AG, einem Unternehmen der Axpo. Daneben engagiert er sich in dem kantonalen Führungsstab sowie in der Organisation für die Stromversorgung in aussergewöhnlichen Lagen (Ostral). Schwammberger ist verheiratet und hat zwei Kinder.

Anzeige

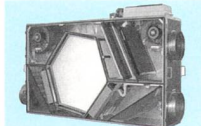
ANSON liefert



Rohrventilatoren
Für direkten Rohranschluss. 10–80 cm Ø. 125–15000 m³/h. Dazu passendes Zubehör:



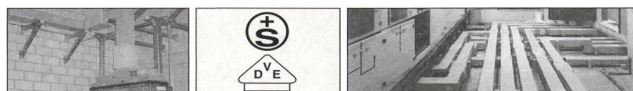
Kanalventilatoren
Rechteckig. 400–7500 m³/h. Vorwärts-/rückwärts gekrümmte Schaufeln, reichhaltiges Zubehör:



ANSON WRG-Ventilatoren
von 230 m³/h bis 15000 m³/h. Geringer Energieverbrauch. Hoher Wirkungsgrad.

ANSON AG 044/461 11 31
8055 Zürich Friesenbergstrasse 108 Fax 044/461 31 11

info@anson.ch
www.anson.ch



LANZ HE Stromschienen 400 A – 3200 A IP 68

1. geprüft auf Erdbebensicherheit SIA 261 Eurocode 8 (EMPA)
2. geprüft auf Schockwiderstand 1 bar Basisschutz (ACS Spiez)
3. geprüft auf Funktionserhalt im Brandfall 90 Minuten (Erwitte)

3-fach geprüft gibt Sicherheit in schwierig zu evakuierenden Gebäuden, in Anlagen mit grossem Personenverkehr, in Wohn-, Hotel- und Bürohochhäusern.

Sehr kurze Planungs-, Produktions- und Montagetermine. Preis günstig. Qualität top. Zuverlässig: LANZ nehmen.



lanz oensingen ag
CH-4702 Oensingen Südringstrasse 2
Telefon 062 388 21 21 Fax 062 388 24 24
www.lanz-oens.com info@lanz-oens.com