VSE/AES

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **103 (2012)**

Heft 9

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Sicherheit zuerst

Peter Betz,
Bereichsleiter Technik und Berufsbildung des VSE

Wie soll die Stromversorgung von morgen aussehen? Wie lässt sich die Energieeffizienz steigern? Solche Fragen, mit denen sich der VSE beschäftigt, werden in der Öffentlichkeit heftig diskutiert. Daneben nimmt sich der Verband Themen an, die keine breite Aufmerksamkeit auf sich ziehen, aber trotzdem von zentraler Bedeutung sind. Eines davon ist die Arbeitssicherheit, welche in der Elektrizitätswirtschaft im Umfeld von spannungsführenden Anlagen eine ganz spezielle Aufmerksamkeit erfordert.

Die Statistik der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt Suva für das Jahr 2011 zeigt 1862 Unfälle in der Stromwirtschaft, davon fünf mit Invaliditätsfolge und zwei mit tödlichem Ausgang. Dies sind 1862 Fälle zu viel, geschweige von den Fastunfällen, welche aktuell nicht erfasst werden. Neben persönlichen Schicksalsschlägen darf der wirtschaftliche Schaden solcher Unfälle nicht unterschätzt werden.

Der VSE setzt sich deshalb seit Jahren mit seiner Kommission Sicherheit für die Unfallprävention im Elektrizitätswerk ein und arbeitet dafür eng mit Behörden und anderen Verbänden zusammen, insbesondere mit dem Starkstrominspektorat ESTI, der Suva, der eidgenössischen Kommission für Arbeitssicherheit, dem Comité électrotechnique suisse und dem Schweizerischen Verein des Gas- und Wasserfaches.

Neben dem seit Jahren bekannten und geschätzten Sicherheitshandbuch entwickelte der Verband ein webbasiertes Tool für die Gefährdungsermittlung und Risikobeurteilung in Unternehmen, SIDAT genannt. Dieses Tool unterstützt die Verantwortlichen bei den Elektrizitätsversorgern, die Richtlinien der eidgenössischen Koordinationsstelle für Arbeitssicherheit umzusetzen.

Als weiterer wichtiger Bestandteil im Sicherheitsangebot unterstützt der Verband neu seine Mitglieder mit einem Kurs zum autorisierten Ausbilder für Arbeiten an Hochspannungsleitungen. Autorisierte Ausbilder sind für Unternehmen im Hochspannungsbereich zur Pflicht geworden, die Grundlage dazu liefert die neue ESTI-Richtlinie 245.0311.

Nicht zu vergessen zudem die überarbeitete VSE-Modelllösung, eine Arbeitssicherheits-Dokumentation für die Führungsebene. Bei der Entwicklung und Umsetzung von Sicherheitskonzepten oder deren Überprüfung kann professionelle Unterstützung des VSE in Anspruch genommen werden. Denn eines ist klar: Die Sicherheit muss stets an erster Stelle stehen.

La sécurité avant tout

Peter Betz,
Responsable Technique et formation professionnelle de l'AES

A quoi ressemblera l'approvisionnement électrique de demain? Comment augmenter l'efficacité énergétique? Ce genre de questions sur lesquelles l'AES travaille fait l'objet de grands débats publics. Outre cela, l'association se préoccupe aussi de sujets qui ne suscitent guère d'intérêt mais qui sont tout aussi importants. L'un d'entre eux est la sécurité au travail qui, dans la branche électrique, nécessite une attention toute particulière dans le contexte des installations sous tension.

En 2011, les statistiques de l'assurance-accidents Suva mentionnent 1862 accidents dans la branche électrique, dont deux mortels et cinq qui ont causé une invalidité. Ce sont 1862 cas de trop, sans compter les accidents qui ont pu être évités de justesse et qui ne sont actuellement pas répertoriés. En plus du préjudice subi par les personnes touchées, il ne faut pas sous-estimer le dommage économique de tels accidents.

C'est la raison pour laquelle l'AES s'engage depuis des années, par le biais de sa commission de sécurité, en faveur de la prévention des accidents dans les entreprises électriques. Pour ce faire, elle travaille en étroite collaboration avec les autorités et d'autres associations, en particulier l'Inspection fédérale des installations à courant fort (ESTI), la Suva, la Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail, le Comité électrotechnique suisse, ainsi que la société suisse de l'industrie du gaz et des eaux.

En plus du fameux Manuel de la sécurité, l'association a développé une application en ligne appelée SiDat. Cet outil permet de calculer les dangers et d'évaluer les risques dans l'entreprise. Il aide les responsables des entreprises électriques dans l'application des directives de l'office de coordination pour la sécurité au travail.

Depuis peu, l'AES propose également à ses membres un cours pour formateurs autorisés sur les lignes aériennes à haute tension. En effet, selon la nouvelle directive de l'ESTI 245.0311, les entreprises actives dans le domaine des lignes à haute tension sont tenues d'avoir des formateurs autorisés.

Par ailleurs, l'AES a actualisé sa solution-type, une documentation sur la sécurité au travail destinée aux directeurs d'entreprises. L'AES offre également son soutien professionnel pour l'élaboration et la mise en œuvre de concepts de sécurité ou pour leur vérification. Car une chose est sûre: la sécurité passe avant tout.

Die stolzen Leute von Cap-Chat

Thomas Zwald,
Bereichsleiter Politik
des VSE

Alle sind sie stolz: Die Berliner auf ihren Fernsehturm, die Stadtzürcher auf ihren Prime Tower. Und auch die Leute von Cap-Chat sind stolz, sehr stolz sogar, nämlich auf ihren Windpark. Weshalb ich das weiss? Weil ich mich vor Ort vergewissern konnte.

Ein frischer, praktisch wolkenloser Morgen im Juli. Start in Matane zur Erkundung der Gaspésie-Halbinsel, welche im Südosten der kanadischen Provinz Québec liegt. Die Strasse führt dem rechten Ufer des mächtigen, ruhig dahinfliessenden Sankt-Lorenz-Stroms entlang. Flache und steil abfallende Uferabschnitte wechseln sich ab. Zusammen mit dem hügeligen, stark bewaldeten Hinterland formen sie ein harmonisches Landschaftsgebilde.

Nach knapp einstündiger Fahrt lassen sich die ersten Windturbinen am Horizont ausmachen. Je mehr man sich ihnen nähert, desto imposanter und zahlreicher werden sie. Gut sichtbare Wegweiser lotsen den Reisenden zum Informationszentrum des Windparks Cap-Chat, der sich in den Hügeln hinter dem gleichnamigen, in einer Bucht gelegenen Ort ausbreitet.

Überaus freundliche freiwillige Führer aus Cap-Chat machen den Besucher mit einigen Eckdaten bekannt: Der Windpark, dessen Inbetriebnahme bereits 1999 erfolgte, zählt 76 Windturbinen mit einer installierten Leistung vom 57 MW. Er ist der erste von mehreren zwischenzeitlich gebauten Parks auf der Gaspésie-Halbinsel. Weitere im Bau oder in Planung befindliche Anlagen sollen die installierte Leistung bis 2015 auf insgesamt über 2000 MW ansteigen lassen.

Unüberhörbar ist der Stolz, welcher in den Ausführungen und im persönlichen Gespräch mit dem Besucher mitschwingt. Ja, die Leute von Cap-Chat sind stolz auf ihren Windpark und den ambitionierten Ausbau der Windkraft auf ihrer Halbinsel, wie sie auch stolz auf ihre ausserordentlich schöne Landschaft sind. Dies ist kein Paradox, wenn man Windparks als Bestandteil einer zeitgemässen Kulturlandschaft betrachtet. Diesbezüglich scheinen die Leute von Cap-Chat einigen hiesigen Zeitgenossen eine Nasenlänge voraus zu sein.

La fierté des habitants de Cap-Chat

Thomas Zwald,
Responsable
Politique de l'AES

Chacun a sa fierté: les Berlinois sont fiers de leur tour de la télévision et les Zurichois de leur Prime Tower. Les habitants de Cap-Chat aussi sont fiers, très fiers même de leur parc éolien. Comment je le sais? Parce que je me suis rendu sur place.

C'était une matinée de juillet pratiquement sans nuage et relativement fraîche. Départ de Matane à la découverte de la Gaspésie, la péninsule canadienne au sud-est de la province du Québec. La route longe la rive droite du St-Laurent, un fleuve puissant mais tranquille. L'alternance de rives plates et de berges escarpées forme un paysage harmonieux avec l'arrière-pays vallonné et très boisé.

Après environ une heure de trajet, les premières éoliennes apparaissent à l'horizon. Plus on s'en approche, plus elles sont imposantes et nombreuses. Des panneaux indicateurs bien visibles conduisent les voyageurs au centre d'information du parc éolien de Cap-Chat qui s'étend sur les collines derrière la localité du même nom, située dans une baie.

Des guides bénévoles très sympathiques donnent les informations de base aux visiteurs: le parc éolien, déjà en service en 1999, compte 76 éoliennes d'une puissance installée de 57 MW. Il s'agit du premier parc éolien construit en Gaspésie. Depuis, de nombreux autres sites se sont implantés. D'ici 2015, les éoliennes en construction ou en cours de planification devraient augmenter la puissance installée à plus 2000 MW.

La fierté qu'engendrent ces réalisations transparaît avec évidence dans les discussions personnelles. Oui, les gens de Cap-Chat sont fiers de leur parc éolien et de l'extension ambitieuse de l'énergie éolienne sur leur péninsule, tout comme ils sont fiers de leurs paysages extrêmement beaux. Ce n'est pas un paradoxe si l'on considère les parcs éoliens comme des éléments du paysage culturel contemporain. Sur ce point, les gens de Cap-Chat semblent avoir une longueur d'avance sur certains de mes concitoyens.

Assessment und Audit zu ICT Continuity

Der VSE bietet in Zusammenarbeit mit einer Consultingfirma seit neuem Beratungen zur Sicherheit der Informations- und Kommunikationstechnologie (kurz ICT) bei Elektrizitätsunternehmen an. Dabei wird der Umsetzungsstand der ICT Continuity überprüft, und daraus werden Massnahmen abgeleitet. Angeboten werden ein Assessment und ein Audit. Das Assessment konzentriert sich auf die Organisation und die Prozesse der ICT Continuity. Der umfangreichere Audit deckt zusätzlich die ICT-Sicherheit mit technischer Ausprägung und die Integration von ICT-Sicherheit in das Projektmanagement ab. VSE

Infomationen: jean-michel.notz@strom.ch

Stromverteiler-Karte Ausgabe 2012 erschienen

Von der Stromverteiler-Karte ist ab sofort eine Neuauflage erhältlich. Gegenüber der Ausgabe 2011 wurden über 100 Aktualisierungen vorgenommen. Die Stromverteiler-Karte gibt einen Überblick, welches Elektrizitätsunternehmen in der Schweiz welche Gemeinde mit Strom versorgt. Die Karte ist in verschiedenen Formaten und Ausführungen erhältlich, unter anderem mit individuellem Logo-Aufdruck. VSE

Informationen: tanja.poppler@strom.ch

VSE

Informationen zum Besuch des Mont-Crosin – Ausschnitt aus «Erlebnis Strom».

Neue Broschüre gibt Ausflugstipps

Rechtzeitig auf die Herbstsaison veröffentlicht der VSE einen neuen Führer für Ausflüge in die Stromwelt. Die Broschüre «Erlebnis Strom» bietet Informationen zu Kraftwerken, Informationszentren und Museen der Elektrizitätsbranche – geordnet nach Lage und Typ der Anlagen. Vervollständigt wird das Booklet mit einer Übersichtskarte sowie Tipps zur Ausflugsplanung. Die Broschüre soll Schulen, Vereinen und anderen Interessierten den Weg zu Einrichtungen der Stromwirtschaft ebnen.

Das gebundene Booklet im A5-Format umfasst 96 Seiten und ist deutsch und französisch gehalten. Es ist für den Versand an Gemeinden, Schulen und Tourismusbüros gedacht sowie als Geschenk für Kunden und Besucher von Elektrizitätsunternehmen. Die Broschüre kostet für VSE-Mitglieder 7.90 CHF (Nicht-Mitglieder: 15.40 CHF) und ist bei der VSE-Geschäftsstelle erhältlich (marlise.steiner@strom.ch). VSE-Mitglieder mit einem Eintrag in der Broschüre zahlen den Vorzugspreis von 4.90 CHF. VSE

Des affirmations et leurs réfutations sur l'avenir de l'électricité

Affirmation 20

«L'énergie solaire atteindra la parité réseau d'ici 5 ans.»

La parité réseau («grid parity») est communément employée pour démontrer la compétitivité et le caractère commercialisable d'une énergie renouvelable. On dit qu'il y a parité réseau lorsque l'énergie renouvelable (par ex. l'électricité solaire) n'est pas plus chère que l'électricité provenant des sources d'énergie habituelles.

Cette interprétation de la parité réseau est ambiguë. En effet, elle ne met en lumière qu'une partie de la parité, à savoir la comparaison des coûts à un moment idéal, c.-à-d. lorsque le soleil brille et que l'on est simultanément en présence de la demande correspondante sur le lieu de production. Mais même dans de telles conditions, le réseau électrique et les centrales de réglage restent nécessaires pour garantir un approvisionnement conforme aux exigences actuelles.

Il y a réellement parité réseau lorsque le prix de l'électricité solaire (ou éolienne) tient compte des coûts d'utilisation du réseau, de stockage et de la mise à disposition de la capacité de remplacement (énergie de réglage), et qu'il demeure compétitif. Ces conditions ne seront très vraisemblablement pas remplies en Suisse avant longtemps. AES

Relations publiques

Nouveau matériel d'information

Dans la publication «Avenir de l'électricité en Suisse – tour d'horizon», l'AES expose des affirmations concernant le débat sur l'approvisionnement en électricité ainsi que leur réfutation argumentée. Le Bulletin SEV / AES en publie des extraits.
Les livrets peuvent être gratuitement commandés par mail à info@strom.ch.

«Warum verbrennen die Füsse nicht?»

Das Interesse für Energiethemen wecken: Die ETH erarbeitete zusammen mit dem VSE entsprechende Lektionen. Ein Besuch an der Kantonsschule Oerlikon.

Es gibt Menschen, die über glühende Kohlen laufen. Bei buddhistischen Mönchen in Thailand ist «Firewalking» zum Beispiel Ritual. Wie ist das möglich? Braucht es magische Fähigkeiten oder steckt Physik dahinter? Mit dieser Frage startet Anna Prieur den Unterricht. Es ist Montagnachmittag, Viertel nach drei, auf dem Stundenplan der Klasse 4s der Kantonsschule Oerlikon steht Physik.

Eigene Ideen formulieren

Die Lektion bildet Teil der Unterrichtseinheit «Energie in der Thermodynamik», die das Mint-Lernzentrum der ETH Zürich zusammen mit dem VSE entwickelte. Ziel ist es, besonders wirksame Lernformen in den Unterricht zu bringen. So erfolgt der Einstieg etwa mit Phänomenen, die das Interesse wecken und den Lernenden die Grenzen ihres Wissens aufzeigen. In Oerlikon wird diese Unterrichtseinheit gegenwärtig in der Realität erprobt.

Die Schülerinnen und Schüler notieren nun ihre Hypothesen zum Feuerlaufen. Damit klärt die Lehrerin das Vorwissen ab. Weiter geht es mit einem anderen Phänomen. Der ausgeschaltete Laptop fühlt sich kälter an als die Schulbank. Doch beide haben dieselbe Temperatur. Die Lernenden suchen Erklärungen.

Und bald schon steht der Unterricht mitten in der Herleitung der Wärmeleitungsgleichung. Diese besagt, dass Wärmemenge, die durch einen Gegenstand geleitet wird, bestimmt wird durch die Fläche des Gegenstandes, die Dicke des Materials, seine Wärmeleitfähigkeit, den Temperaturunterschied und die Zeitdauer. Dieses Wissen kann den Ausgangspunkt bilden für das Verständnis von Gebäudeisolation, Wärmepumpen, Wärmetauscher oder Kühltürmen.

N. Mäder

Anna Prieur vor der Klasse 4s: «Grundlagen für das Verständnis etwa von Wärmpumpen schaffen.»

Breiter Start im November

Bald soll in anderen Klassen nach dieser Methode unterrichtet werden. Im November wird an Lehrerfortbildungen die Unterrichtseinheit vorgestellt. Und so heisst es wohl demnächst in weiteren Schulzimmern: «Warum ist es möglich, sich beim Feuerlaufen die Füsse nicht zu verbrennen?» Niklaus Mäder

Behauptungen und Fakten zur Stromzukunft Schweiz

Behauptung 20

«Sonnenenergie erreicht in der Schweiz bis in fünf Jahren Netzparität.»

Echte Netzparität liegt dann vor, wenn im Preis von Solarstrom (oder Windstrom) auch die Kosten für die Netznutzung, Speicherung sowie das Bereitstellen der Ersatzkapazität (Regelenergie) einberechnet sind und der Preis dann immer noch wettbewerbsfähig ist. Dies wird in der Schweiz auf absehbare Zeit mit höchster Wahrscheinlichkeit nicht der Fall sein. VSE

Die Argumente und Fakten

Die sogenannte Netzparität (Grid Parity) wird oft als Beweis für die Wettbewerbsfähigkeit bzw. Marktreife der erneuerbaren Energien verwendet. Koste die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien (zum Beispiel Solarstrom) gleich viel wie konventioneller Haushaltsstrom – so wird argumentiert –, liege Netzparität vor.

Diese Interpretation von Netzparität ist irreführend. Sie beleuchtet nur einen Teilaspekt der Parität (Gleichheit), nämlich den Kostenvergleich zu einem idealen Zeitpunkt, also dann, wenn die Sonne kräftig scheint und gleichzeitig auch die entsprechende Stromnachfrage am Ort der Produktion vorhanden ist. Selbst dann ist man noch auf das Stromnetz und Regelkraftwerke angewiesen, weil sonst die Versorgungsqualität für heutige Ansprüche ungenügend wäre.

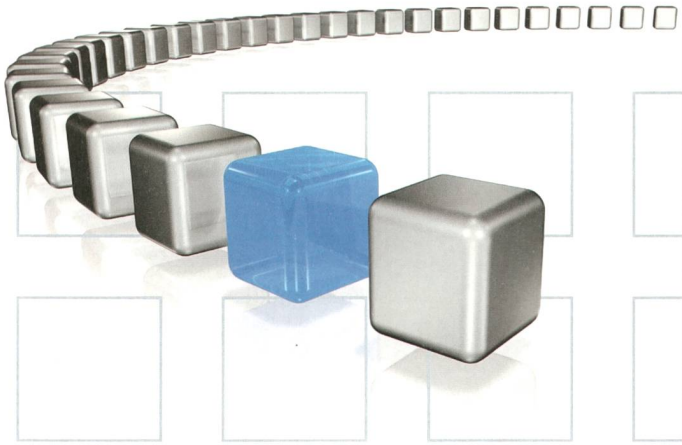
Öffentlichkeitsarbeit

Neues Informationsmaterial

In der Publikation «Stromzukunft Schweiz – ein aktueller Überblick» listet der VSE Behauptungen zur Debatte über die Elektrizitätsversorgung sowie die faktenbasierten Antworten auf. Das Bulletin SEV/VSE veröffentlicht Ausschnitte.
Die Booklets können kostenlos bezogen werden (info@strom.ch).

OPTIMATIK

Mobile Zählerdatenerfassung
Smart Metering
Zählerfernauslesung
Energiedatenmanagement
Energieabrechnung/CRM
Business Process Management



ENERGIEMARKTSYSTEME
AUS EINER HAND

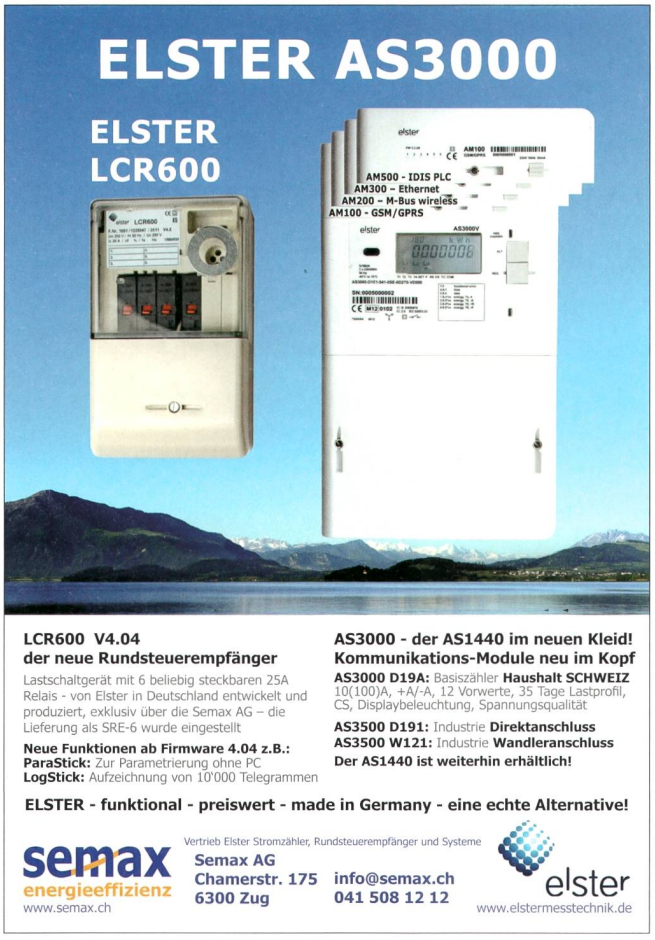
Optimatik ist Ihr leistungsstarker Partner, der durch Know-how und konsequente Branchenausrichtung Ihre Energiemarktsysteme optimal einführt und integriert. Wir unterstützen Sie gesamtheitlich bei der Realisierung Ihrer Projekte. Damit Sie sich um Ihre Kerngeschäfte kümmern können.

www.optimatik.ch

BESUCHEN SIE UNS AN DEN
SWISS SMART DAYS 2012
TRAFO BADEN · 30./31. OKTOBER

Optimatik AG
Gewerbezentrum Strahlholz 330
CH-9056 Gais
T +41 71 791 91 00

Bureau Romandie
Chemin du Closalet 4
CH-1023 Crissier
T +41 21 637 21 00



electrosuisse VSE AES