

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 105 (2014)
Heft: 7

Rubrik: Branche Panorama

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: 13.05.2025

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

Aus der Poleposition der Energiezukunft entgegen

Die Fachforen der sechsten Powertage standen ganz im Zeichen der aktuellen Entwicklungen im Energiemarkt. In der Messe Zürich diskutierten Exponenten der Schweizer Stromwirtschaft über die Herausforderungen der Zukunft.

«Zukunft des Netzes im liberalisierten Markt», «Die Energiestrategie und die Herausforderungen für die Schweizer Energiewirtschaft», «Erzeugungsmix der Zukunft». Die Titel der drei Fachforen zeigen es an: An den Powertagen drehte sich Anfang Juni alles um die Energiezukunft und die zentralen Fragen, welche die Schweizer Strombranche in diesem Zusammenhang beschäftigen.

Zentrales Element der Referate war der Umbau des Energiesystems, der die Branche vor grosse Herausforderungen stellt, und das sich ständig veränderte Umfeld, in welchem sich die Branche bewegt. Auch Walter Steinmann, Direktor des Bundesamtes für Energie, unterstrich dies mit seinen Äusserungen. Doch gleich zu Beginn seiner Ausführungen zur «Energiepolitik in Zeiten des Aufbruchs» wies er auf die Stärke des Standorts Schweiz hin. Er machte insbesondere darauf aufmerksam, dass die Schweiz den Umbau des Energiesystems in mancher Hinsicht aus der Poleposition in Angriff nehmen könne. Man sei weltweit führend in Innovation und Wettbewerbsfähigkeit, was er unter anderem mit folgenden Daten untermauerte: Platz 1 im WEF-Ranking, Platz 1 im WEC Energy Sustainability Index, Platz 1 im Global Innovation Index, Platz 1 im Yale Environmental Performance Index, Platz 1 im Innovation Union Scoreboard (EU-Kommission).

Zukunft selber bauen

Jasmin Staiblin, CEO von Alpiq, nahm den Steilpass aus Bern auf. Platz 1 sei hervorragend, aber man müsse sich bewusst sein, dass nach einem Sieg sogleich das Training neu starte und man wieder bei 0 beginne. Platz 1 sei die gefährlichste Position, es drohe die Selbstgefälligkeit. Sie ermunterte vielmehr, aus einer starken Position heraus die Re-Positionierung in Angriff zu nehmen, nicht zurückzuschauen, sondern den Fokus durch die Windschutzscheibe hindurch auf die neue Realität zu richten. Die Branche müsse sich neu ausrichten, nicht abwarten. Erst recht jetzt, da es der Branche trotz der teilweise brutalen Realität (Kostendruck, Stilllegung und Abschaltung von Kraftwerken, Entlassungen),

mit der man konfrontiert sei, eigentlich noch gut gehe. Es brauche kreative Ideen und das Ergreifen der neuen Opportunitäten, die sich im Wandel ergeben, die konstruktive Zusammenarbeit mit der Politik und das aktive, vorausschauende Handeln – schliesslich habe man eine Verantwortung für die künftige Generation. Mit Blick auf Alpiq sagte Staiblin: «Wir warten nicht darauf, dass uns jemand die Zukunft baut. Wir bauen sie selber.»

Markt- statt Planwirtschaft

Auch VSE-Präsident Kurt Rohrbach unterstrich, man dürfe sich trotz der guten Ausgangslage nicht ausruhen, sondern es gehe darum, den Vorsprung zu halten oder sogar auszubauen. Im Zusammenhang mit den Massnahmen zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 rief er dazu auf, Entscheide mit Bedacht und mit Blick auf die globalen Entwicklungen zu fällen, keine Einzelmassnahmen zu treffen, sondern das ausgewogene Zusammenspiel zwischen Produktion, Speicherung und Netzen im Auge zu behalten. Insbesondere brauche es aber mehr Markt- statt Planwirtschaft. Mehr Markt wünschte sich auch Pierre-Alain Graf, CEO der Swissgrid AG. Weil die Energiewende den Bedarf an Ausgleichsenergie erhöhe, solle der heutige Energy-only-Markt um einen marktbasierten Mechanismus (z.B. Flexibilitätsmarkt) ergänzt, der grenzüberschreitende Austausch von

Flexibilität ermöglicht, die Bilanzverantwortung neu geregelt und die erneuerbaren Energien, neue Technologien und die Verbraucherseite in den Markt integriert werden.

Keine Technologie ist perfekt

In weiteren Referaten stellte u.a. Frédéric Gastaldo, CEO Swisscom Energy Solutions AG, ein Konzept zur dynamischen Verbrauchssteuerung in der Schweiz vor, und Roman Gmür, Leiter Smart Metering der Enpuls AG, zeigte, dass ein flächendeckender Smart-Meter-Rollout sehr wohl Sinn mache, es für den Erfolg aber entscheidend sei, dass dieser smart erfolge. Christian Schaffner, Executive Director des Energy Science Center der ETH Zürich, sprach zum möglichen Produktionsmix der Zukunft und kam zum Schluss, dass keine Technologie perfekt sei, Änderungen ungeplant kommen und eine grosse Unsicherheit bestehe. Für die Zukunft von zentraler Bedeutung seien der Systemaspekt, das internationale Umfeld und die Technologieneutralität. Die Rolle der Energiespeicher beim Umbau des Energiesystems stellte schliesslich Stefan Linder von ABB Power Systems vor. Sein Fazit: Batteriespeicher eigneten sich sehr gut als Netzkomponenten für Systemdienstleistungen. Doch zur Erreichung eines hohen Integrationsgrades von Wind und Fotovoltaik spielten Speicher erst in fernerer Zukunft eine systemrelevante Rolle, vielmehr erhöhe der Ausbau von Wind und Fotovoltaik dramatisch den Bedarf an flexibler Kraftwerkskapazität.

Guido Lichtensteiger, Kommunikation VSE



Die Schweiz kann den Umbau des Energiesystems aus der Poleposition in Angriff nehmen. Doch dabei gilt es nicht zurückzuschauen, sondern den Fokus durch die Windschutzscheibe auf die neue Realität zu richten.

Istockphoto

Daten sammeln für eine neue Infrastruktur

Die Energiewende findet ohne Geoinformation nicht statt. In diesen klaren Worten brachte Fridolin Wicki, designierter Direktor des Bundesamtes für Landestopografie, am Geo Summit 2014 der Schweizerischen Organisation für Geo-Information (SOGI) auf den Punkt, warum das Thema auch für die Strombranche von hohem Interesse ist. Denn die Integration der erneuerbaren Energien in das Gesamtsystem erfordert eine neue Infrastruktur, wie auch SP-Nationalrat und Urek-N-Mitglied Beat Jans im Rahmen eines Podiumsgesprächs festhielt. Die Energiepläne, zu denen die Kantone von der Energiestrategie 2050 verpflichtet werden sollen, erfordern beispielsweise eine fundierte Kenntnis sämtlicher zur Verfügung stehender Daten.

Punkto Transparenz entsteht mit dem durch die Marktöffnung verursachten Wettbewerb zwischen Energieversorgern allerdings auch ein Dilemma für die Branche: Aus geschäftsstrategischen, wettbewerbsrechtlichen und Datenschutzgründen hat sie kein Interesse und auch keine Möglichkeit, alle Energiefluss-Daten offenzulegen. Gute Geodaten sind zudem die Voraussetzung für den Bau von Produktionsanlagen und Netzen, aber nicht für deren Betrieb. Auf diesen Zielkonflikt zwischen Markt, Geodaten und Energiewende wies Stefan Muster vom VSE hin, der am Podiumsgespräch die Strombranche vertrat.

Auch auf Seiten des Bundes besteht ein gewisser Interessenskonflikt, stellt doch die kostenlose Freigabe sämtlicher verfügbarer Geodaten einen Verlust von möglichen finanziellen Gewinnen dar. Fridolin Wicki bezifferte diese Verluste auf rund 15 Millionen Franken. Ein beträchtlicher Betrag zwar, der jedoch im Vergleich mit den zu erwartenden Kosten der Energiewende verschmerzbar scheint.

So oder so zeigte der Anlass, der vom 3. bis 5. Juni zum zweiten Mal stattfand, die zunehmende Konvergenz verschiedener Branchen wie beispielsweise IT und Energienetzen. Klar ist: Man ist gegenseitig aufeinander angewiesen, um die Herausforderungen der Energiewende zu meistern. Se

Die nächste Durchführung des Geo Summit ist für 2016 geplant. Weitere Informationen zum Anlass: www.geosummit.ch



SOGI

Gute Geodaten sind eine wichtige Voraussetzung für den Bau von Produktionsanlagen und Netzen. Im Bild: Schülerin am «School Day» des Geo Summit 2014.

Swissgrid-Aktien vor Verkauf

Ende Mai 2014 hat Alpiq bekannt gegeben, ihre Beteiligung von 34,7 % an der Übertragungsnetzbetreiberin Swissgrid zu verkaufen. Der Erlös soll für Investitionen in neue Wachstumsfelder investiert werden. Auch die BKW, die 12,6 % der Swissgrid-Aktien hält, hat verlauten lassen, im Rahmen ihrer Neuausrichtung eine Veräusserung der Beteiligung zu prüfen.

In ihrer Reaktion hat Swissgrid angekündigt, die Voraussetzungen zu schaffen, damit die Handänderung der Aktion effizient und in Übereinstimmung mit Gesetz und Statuten erfolgen könne. Se

Neuer Chef der Alpiq Hydro Aare AG

Thomas Fürst (46) übernimmt per 1. Juli 2014 die Geschäftsleitung der Alpiq Hydro Aare AG. Er arbeitet seit mehr

als zwölf Jahren bei Alpiq, zuletzt als stellvertretender Geschäftsführer der Nant de Drance SA. Fürst folgt auf Urs Hofstetter, der in den Ruhestand tritt. Se

Hohe Stromversorgungssicherheit in der Schweiz

Die Stromversorgungssicherheit in der Schweiz ist gut und auch mittelfristig gewährleistet. Zu diesem Schluss kommt die ElCom in einem Bericht, der Messgrößen aus den Bereichen Netz und Produktion ausgewertet hat. Die durchschnittliche Unterbrechungsdauer pro Endverbraucher lag 2013 bei nur 25 Minuten. Allerdings ist der geplante Ausstieg aus der Kernenergie nach Einschätzung der ElCom mittel- bis längerfristig mit Herausforderungen in Bezug auf die Versorgungssicherheit verbunden. So würden die Herausforderungen an den Systembe-

trieb und an die Infrastruktur des Übertragungsnetzes steigen. Dies unterstreiche die Bedeutung einer gesicherten Inlandproduktion und eines funktionierenden internationalen Verbundbetriebs. Se

Vergleichsstudie: Sind EVUs bereit für die Energiezukunft?

Eine Umfrage im Auftrag des BFE hat versucht, Strategien, Produkte und Dienstleistungen der Schweizer EVUs in einem sogenannten Benchmarking zu vergleichen. 24 EVUs haben daran teilgenommen. Anhand von sieben Handlungsfeldern wurden Ziele festgelegt. Die Mehrheit der Stromlieferanten erfüllt die Zielsetzungen zu 40–70 %, der Durchschnitt liegt bei 57 %. Allerdings hat die Studie auch gezeigt, dass derzeit noch beträchtliche Unterschiede zwischen den Stromlieferanten bestehen. Se

Energiewende und Unterhaltung am Eco2friendly-Day

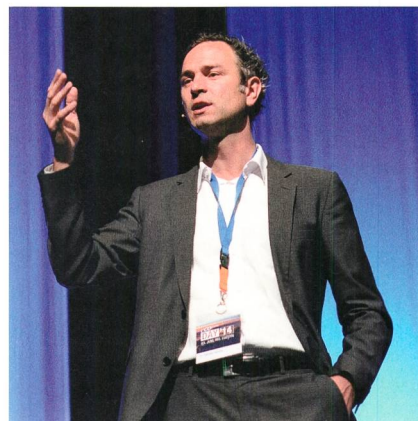
Über 400 Teilnehmer trafen sich am 3. Juni im KKL, um sich mit der Energiewende auseinanderzusetzen – auf lockere und inspirierende Weise. Symbol des Tages war ein Zauberwürfel, verbunden mit der Aufforderung «Lösen Sie das Energieproblem».

Der Tag richtete sich an ein breites Spektrum von Akteuren: Architekten, Planer, Elektriker und Hersteller. Letztere hatten die Gelegenheit, ihre Lösungen während des Tages zu präsentieren.

Nicht nur aus rhetorischer Sicht war das Referat des Historikers Daniele Ganser einer der Höhepunkte des Tages. Er erläuterte, wie er sein eigenes Haus auf erneuerbare Energien (Fotovoltaik, Wärmepumpe, Batteriespeicher) umgerüstet hat und welche Erfahrungen er damit macht. So zeigt er konkret auf, welchen Beitrag man selbst leisten kann, um – nebst der umweltfreundlichen Stromerzeugung – die Wertschöpfung im eigenen Land zu behalten, statt die Abhängigkeit von den erdölexportierenden Ländern zu fördern. Er motiviert dazu, die Einstellung «Die Energiewende kommt, wenn

es der Nachbar macht» aufzugeben und selbst aktiv zu werden. Man kann dann auch erleben, welche Freude es macht, Energie zeitweise zu «exportieren», statt nur zu konsumieren.

Peter Bryner, Electrosuisse, präsentierte das Energiesparpotenzial des Zementwerks in Wildeggen und die nötigen Massnahmen. Viel Energie konnte beim Pulvertransport durch den Einsatz eines Becherwerks statt der Förderluftanlage eingespart werden. Weiteres Potenzial wurde im Verlegen grösserer Leitungsquerschnitte, dem Einsatz von effizienteren Motoren und der Kompensation von Asynchronmotoren identifiziert. Es wurde klar, dass sich bei energieintensiven Prozessen, die lange nicht hinterfragt wurden, viel machen lässt. Die Umrüstungsinvestitionen können dann relativ rasch amorti-



Daniele Ganser fordert zum Mitmachen auf.

siert werden, denn, wie Bryner sagte: «Bei einer Fabrik ist Energie ein Thema, das Millionen kosten kann».

Eine spannende Grundsatzdiskussion über nukleare und fossile Energien führte der Moderator Roger Altenburger mit Sabine Perch-Nielsen von Ernst Basler und Partner. Beide Energieformen sind nicht nachhaltig und sollen durch reduzierten Energieverbrauch, der durch erneuerbare Energien gedeckt wird, abgelöst werden. Auf Rebound-Effekte muss man dabei aufpassen, wie beim Lötschbergtunnel, der zwar im Verkehr Energie einsparen könnte, aber durch den schnellen Anschluss Berner Pendler dazu bewogte, ins Wallis zu ziehen.

Optimierungspotenzial im Bau wurde von Markus Weber vorgestellt. Er wies auf den Trend zu modularer Planung und industrieller Fertigung statt einer Herstellung auf der Baustelle hin. Er erläuterte auch einen Gebäudekonfigurator, mit dem sich der Energieeffizienzgrad berechnen lässt. Sogar Simulationen mit Lichtstimmungen sind möglich. Radomir Novotny



Bilder: No

Roger Altenburger im Gespräch mit Sabine Perch-Nielsen:
«Was ist das grössere Problem, CO₂ oder nuklearer Brennstoff?»

Anzeige



EMCT Alarm & Signalgeber

Produktion & Entwicklung von piezoelektronischen und elektromagnetischen Signalgeber Swiss-Made in Urtenen-Schönbühl

AC/DC & UEB025 Typen, Spannungsbereich von 1.5 VDC bis 230 VAC
Durchgangsprüfer, Marderschreck und **kundenspezifischen** Signalgeber für Industrie, Medizinal, Haustechnik und Automobilanwendungen.




Postfach 241, Grubenstr. 7a Telefon +41 (0)31 859 34 94 E-Mail info@emct.ch
CH-3322 Urtenen-Schönbühl Telefax +41 (0)31 856 20 17 Internet www.emct.ch

www.emct.ch



Haben Sie Fragen über MIL-C oder Industrie-Steckverbinder oder benötigen Sie eine Spezialanfertigung? Dann sind wir der richtige Partner für Sie. Kontaktieren Sie uns.

Modernisierung von Wasserkraftwerken in Kantonen Glarus und Wallis

Alstom hat für Erneuerungsarbeiten an zwei Wasserkraftwerken Aufträge für insgesamt über 11 Mio. CHF erhalten.

Im Rahmen des ersten Auftrags hat die Axpo Power AG Alstom mit der Erneuerung der Erreger und der Ableitungen der 37,5 MVA Hydro-Generatoren 1+2 im Kraftwerk am Löntsch, einem der ältesten Kraftwerke der Axpo, beauftragt. Das Angebot umfasst den Umbau auf bürstenlose Erregung inkl. Einbau neuer Spannungsregler; den Ersatz der Strom- und Spannungswandler und der Leistungsschalter durch gekapselte

Schaltanlagen und den Einbau von voll-isolierten, berührungssicheren Sammelschienen für die Ableitungen.

Beim zweiten Auftrag hat die Grande-Dixence S.A. Alstom beauftragt, die vier Rotoren und die Pole an den Sécheron-Maschinen des Kraftwerks Nendaz zu erneuern. Die Erneuerung von Rotoren in bestehenden Anlagen ist anspruchsvoll, da Einschränkungen an den Schnittstellen zu Wellen, Lagern und dem Stator bestehen. Die Statoren des Kraftwerks Nendaz werden sukzessive durch Alstom erneuert.

No

Alstom Schweiz



Das Kraftwerk am Löntsch erzeugt mit dem Wasser des Klöntalersees jährlich rund 120 GWh.

Neues Bildungszentrum

Der Kantonal-Bernische Verband der Elektroinstallationsfirmen (KBVE) hat gemeinsam mit der Schweizerischen Elektro-Einkaufs-Vereinigung EEV-Genossenschaft den Grundstein für ein neues Bildungs- und Dienstleistungszentrum gelegt. Im Elektro-Bildungszentrum

des KBVE werden ab 2016 die Lernenden aus dem deutschsprachigen Kantonsteil in den Berufen Elektroinstallateur, Elektroplanerin, Telematiker und Montage-Elektrikerin die überbetrieblichen Kurse besuchen.

Rund 1100 Berner Jugendliche absolvieren derzeit eine Lehre in einem dieser Berufe. Auch zahlreiche Weiterbildungen wird der KBVE im Zentrum anbieten.

Im Dienstleistungszentrum wird die EEV Büros, ein Warenlager und Platz für Ausstellungsfahrzeuge einrichten. «Die beiden neuen Zentren steigern die Attraktivität der Branche und stellen sicher, dass genügend Fachkräfte ausgebildet werden können», sagte der Berner Regierungspräsident Christoph Neuhaus. No

4D Design Loosli



Visualisierung des Zentrums.



Feierliche Eröffnung des Neubaus.

Eröffnung des Neubaus der ABB-Technikerschule

Am 21. Mai wurde der Neubau der ABB-Technikerschule in Baden feierlich eröffnet. Die öffentlichen Besuchstage finden anlässlich der Berufs- und Weiterbildungsmesse in Baden vom 11. bis 13. September 2014 statt.

Die ABB-Technikerschule ist eine Höhere Fachschule HF und bietet technisch und kaufmännisch ausgebildeten Berufsfachleuten eidgenössisch anerkannte Bildungsgänge sowie Weiterbildungen an. Die Bildungsinstitution ist seit jeher öffentlich.

No

Visual Computing Lab in Winterthur gestartet

Am Institut für angewandte Informationstechnologie (InIT) hat die ZHAW School of Engineering das Visual Computing Lab ins Leben gerufen. Forschungsschwerpunkt dieses neuen Teams ist unter anderem die Verknüpfung von bildbasierten Analyseverfahren mit virtuellen 3D-Modellsimulationen, wie sie in industriellen als auch in medizinischen Anwendungen eingesetzt werden.

No

Landis+Gyr übernimmt dänische PowerSense

Landis+Gyr übernimmt PowerSense. PowerSense ist ein global tätiger dänischer Anbieter von Sensoren und Überwachungslösungen für Smart Grids. Diese helfen EVUs bei der optimalen Überwachung und Steuerung ihrer Verteilnetze. Seit der Gründung von PowerSense im Jahr 2006 hat das Unternehmen 35 EVUs in aller Welt mit Produkten und Dienstleistungen beliefert.

No

Regelbare Ortsnetztrafos für E.ON

Bis Ende 2014 nimmt der deutsche Netzbetreiber E.ON 180 regelbare Ortsnetztrafos in Betrieb. Die Umspanner sind mit Technik der Maschinenfabrik Reinhausen (MR) aus Regensburg ausgestattet. RONTs erhöhen die Aufnahmefähigkeit der Verteilnetze für Strom aus erneuerbaren Energiequellen deutlich.

No