Strom und Gebäude

Autor(en): **Novotný, Radomir**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **105 (2014)**

Heft 9

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-856294

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

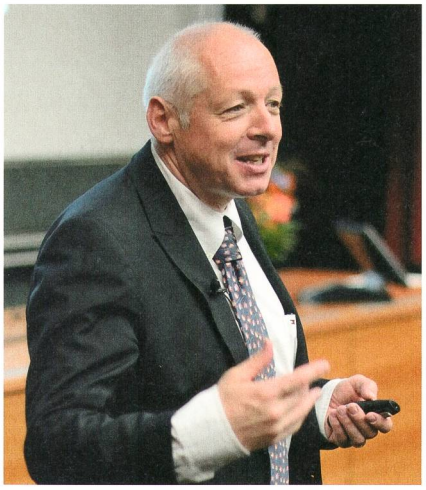
http://www.e-periodica.ch

TECHNOLOGIE **PANORAMA**

Strom und Gebäude

SIA-Tagung zu Aspekten der dezentralen Stromversorgung

Der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein SIA lud am 2. Juli an die ETH Zürich ein, um wirtschaftliche, technische und gesellschaftliche Aspekte der dezentralen Stromversorgung zu diskutieren. Sowohl technische und politische Gesamtperspektiven als auch konkrete Projekte mit Gebäuden und Arealen wurden vorgestellt.



Bilder: No

Die Energieautarkie als Ziel: Anton Gunzinger präsentierte seine simulationsbasierte Vision.

Radomír Novotný

Der Vizepräsident des SIA, Adrian Altenburger, wies zu Beginn der Tagung auf das Ziel hin: Die elektrotechnische Fachkompetenz bei Architekten und Baufachleuten soll steigen, um sie zu motivieren, Gebäude vermehrt auch als Energielieferanten zu nutzen.

Der Moderator Christian Zeyer, Swisscleantech, zeigte sich erfreut über das mediale Interesse an der Tagung. Dies sei wichtig, da Ingenieure zwar Lösungen liefern können, aber die Umsetzung gesellschaftlich breit abgestützt sein muss.

Ökonomische Verschiebungen

Auf die aktuelle Transformation des Energiesystems ging Anton Gunzinger, SCS, ein. Die Zeit der billigen fossilen und nuklearen Energien sei vorbei. Erneuerbare produzieren heute oft preisgünstiger. Gunzinger kam auch auf die Situation bei Gebäuden zu sprechen und konstatierte, dass zwar die Investitionen bei Öl- und Gasheizungen niedriger seien als bei Wärmepumpen, aber die Folgekosten höher. Eigenheimbesitzer sind schon heute motiviert, Wärmepumpen einzusetzen – bei Vermietern braucht es noch Überzeugungsarbeit, da sie die Folgekosten auf die Mieter abwälzen können. Gunzinger plädierte auch für E-Mobilität, da deren Energie billiger ist – bei tieferen CO_2- und Schallemissionen. Die grösste Hürde sei momentan die Ladezeit. Die Frage, ob die Schweiz energetisch selbstversorgend sein soll, bejahte er, da man so eine stärkere Position beim Stromhandel mit der EU einnimmt.

Netzausbau als Konsequenz

Die Folgen des Ausbaus der dezentralen Solar-Einspeisung präsentierte Wolfgang Fritz, Consentec. Obwohl man die dezentrale Einspeisung als netzentlastend betrachten könnte, sieht die Realität anders aus, denn Stromverbrauch und Einspeisung sind selten lokal synchron und das Verteilnetz muss die Differenz tragen können. Zudem ist das Vorhalten von Regelleistung teuer. Smarte Technologien wie regelbare Ortsnetztrafos könnten den Mehraufwand aber reduzieren. Zudem kann man die dezentralen Einspeiser auch für Dienste wie Blindleistungskompensation einsetzen.

Wolfgang Fritz ging auf die Herausforderungen der dezentralen Einspeisung ein.

Eric Nussbaumer präsentierte politische Möglichkeiten und regulatorische Konzepte.

In der Praxis

Auch die Praxis kam an der Tagung nicht zu kurz. Matthias Sulzer, HSLU, stellte die Vision eines Multi-Energy-Grids für Areale vor, bei dem die Elektrizität mit dem Gasnetz und einem Wärmenetz verbunden ist. Philipp Eisenring, Ampard, präsentierte ein Speichersystem, das sich wie ein virtuelles Kraftwerk verhält und so die heute teuren Speicher für Regelenergie einsetzt und ökonomischer macht.

Ein Plusenergiehaus, das Setz-Haus im Kanton Aargau, wurde vorgestellt. Es verfügt über einen thermischen Speicher, der überschüssige Sommerwärme für den Winter speichert. Zudem nutzt es Solarstrom zum Laden eines Elektroautos. Thomas Isenschmid präsentierte die aktuellen Energieeffizienz-Steigerungen bei Roche, und Dionys Hallenbarter zeigte auf, welche energetischen Möglichkeiten im Goms genutzt werden und welches Potenzial aus ästhetischen Gründen – Solarpanels passen nicht ins schützenswerte Dorfbild – dennoch brachliegt.