Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 105 (2014)

Heft: 9

Artikel: Strom und Gebäude

Autor: Novotný, Radomir

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-856294

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.12.2025

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

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.

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 Investi-



Wolfgang Fritz ging auf die Herausforderungen der dezentralen Einspeisung ein.

tionen 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 CO2- 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



Eric Nussbaumer präsentierte politische Möglichkeiten und regulatorische Konzepte.



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

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.

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.

