Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 106 (2015)
Heft: 12

Artikel: Energien der Zukunft
Autor: Novotný, Radomir
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-856761

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: 24.04.2025

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

Energien der Zukunft

4. Energien-Jahrestagung im Kongresshaus Zürich

Um die Energieversorgung nachhaltig zu gestalten, müssen viele Hürden genommen werden. Dass sie bei jeder erneuerbaren Energieform – Sonne, Wind, Wasser, Erdwärme – ihre eigene Gestalt annehmen, erfuhr man an der ETG-Tagung vom 5. November 2015 auf praxisnahe Weise.

Radomír Novotný

Den Auftakt machte das in der Umsetzung der Energiestrategie 2050 involvierte BFE. Frank Rutschmann ging auf die Rolle ein, die erneuerbare Energien künftig spielen sollen. Um die Ziele zu erreichen, wurde die kostendeckende Einspeisevergütung eingeführt. Da nun rund 40 000 Anlagen auf der Warteliste stehen, will man das Fördersystem beschleunigen, indem man eine Einmalvergütung für neue Projekte vorsieht sowie den Netzzuschlag von heute 1,5 Rp/kWh auf 2,3 Rp/kWh erhöht.

Erneuerbare Energien

Mit dem Fotovoltaik-Vortrag von Franz Baumgartner, ZHAW, tauchte man in die Technologien ein. Mit provokativen Statements wie «Die Solarzelle ist heute im Rentenalter», einer Aussage, die sich auf die Herstellung der ersten US-Solarzelle 1954 bezog, machte er auf die Diskrepanz zwischen Forschung und Praxis aufmerksam. Obwohl Wirkungsgrade über 40 % aus der Forschung gemeldet werden, liegt man in der Praxis erst bei 16 %, und dies, obwohl 1990 bereits 12 % erreicht wurden. Er ging auch auf die rasante Reduktion der Kosten ein, die sich von 50 $ pro Watt zu den heutigen 0,5 $ entwickelten.

Er plädierte für die Speicherung von PV-Strom als Warmwasser. Beim Einsatz von Wärmepumpen erreiche man eine Systemeffizienz, die mit Solarwärme-Anlagen vergleichbar ist – bei tieferen Installationskosten. Zudem hat man den Vorteil, Strom beispielsweise für den Eigenverbrauch produzieren zu können.

Windenergie-Projekte wurden von Reto Rigassi, Swiss Eole, vorgestellt. Er machte darauf aufmerksam, dass 91 % der Projekte durch Einsprachen blockiert sind. Einsprachen verlängern die Planungs- und Bewilligungsphase auf über 17 Jahre und verunmöglichen durch die entstehenden Kosten diverse Projekte.

Roger Pfammatter, SWW, holte «den energiepolitischen Trumpf der Schweiz», die Wasserkraft, ins Bewusstsein und machte darauf aufmerksam, dass nur wenige Wasserkraftwerke heute kostendeckend betrieben werden können. «Statt von Ausbau zu träumen, sollten wir uns dem Erhalt des Bestehenden widmen», so sein Plädoyer.

Willy Gehrer, Geothermie.ch, stellte den Beitrag und das Potenzial von Geothermie sowie die aktuellen Forschungsaktivitäten vor.

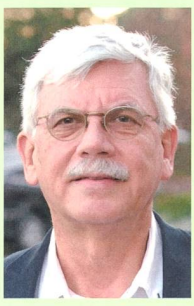
Projekte und Beispiele

Nebst Geschäfts- und Investitionsmodellen, einem ETH-Projekt zur simulationsbasierten Planung von Smart Grids, der Dachmiete für PV-Anlagen durch die EKZ, einiger Solarstrom-Projekte beim Bundesamt für Bauten und Logistik – bei denen die PV als integrale Komponente der Haustechnik betrachtet wird – wurde ein neues Modell für die Laststeuerung vorgestellt. Das von Sabine Erlinghausen, Enernoc, präsentierte Demand Response ist ein Regelpooling, das sich aus verschiedenen Industrie-Bausteinen, die Regelenergie anbieten, zusammensetzt und ihre Restriktionen abbildet. Dies sei schon heute eine reale Möglichkeit, um im Regelmarkt Geld zu verdienen.

Bilder: No

Dr. Franz Baumgartner, ZHAW, stellte neue Solartrends vor.

Electrosuisse / ETG-Statement



Hans J. Tobler, Vorstand, ETG Fachgruppe neue erneuerbare Energien.

«An der Tagung hatten wir erstmals auch Aussteller, was offenbar mehr Teilnehmer anzog. Diese vierte Jahrestagung war zudem bezüglich Themenvielfalt rekordverdächtig.»