Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **133 (2007)**

Heft 42-43: **Energie-Zukunft**

PDF erstellt am: **06.08.2024**

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

Höchstspannungen: Übertragungsleitungen (380 kV, Stromstärken um 1000 A) und Blitze (einige Millionen V, Stromstärken um 20 000 A) (Bild: KEYSTONE / SUNSET / Didier Prix)

ENERGIE-ZUKUNFT

Erstmals seit den 1950er-Jahren, bevor die grossen Speicherkraftwerke die Produktion aufnahmen, gilt Strom in der Schweiz nicht mehr als beliebig verfügbarer Energieträger. Die komfortable Situation des «Wasserschlosses Schweiz» ist, auch als Folge des Klimawandels, unsicher geworden. Wie real und bedrohlich die vielzitierte Stromlücke ist, hängt davon ab, welchen energiepolitischen Weg die Gesellschaft in der Schweiz in den nächsten Jahren einschlagen wird. Einen Wegweiser dazu hat das Bundesamt für Energie BFE im kürzlich erschienen Bericht über die Energieperspektiven der Schweiz (www.energie-perspektiven.ch) aufgestellt. Darin werden vier Zukunftsszenarien mit einer Bandbreite von «weiter wie bisher» bis «hin zur 2000-Watt-Gesellschaft» bis 2050 extrapoliert. Damit sind die Grundlagen für die Entscheidung gegeben, wie wir unsere Versorgung sicherstellen wollen. Aus diesem Anlass ist das vorliegende Heft einigen für die zukünftige Stromversorgung relevanten Aspekten gewidmet.

Wie der erste Beitrag (S. 22 ff.) über die Auswirkungen des Klimawandels aufzeigt, werden die Speicherseen der Schweiz in absehbarer Zeit trotz Erwärmung und Gletscherschwund nicht leer sein. Mit Einschränkungen und saisonalen Verlagerungen der Produktion ist aber zu rechnen. Gefragt sind jetzt innovative Lösungen für den Ausgleich der unvermeidlichen Einbussen. Unabhängig davon, wieviel Strom wo und mit welcher Technologie produziert wird, muss er zu den Verbrauchern transportiert werden. In den Zukunftsszenariern wird ein engmaschiges und funktionierendes Versorgungsnetz vorausgesetzt. Die technischen Daten dieser unentbehrlichen Infrastruktur sind im Beitrag auf Seite 25 zusammengefasst.

Wenn sich eine Versorgungslücke öffnen sollte, kann die Gesellschaft, wenn sie ihre Standards beibehalten will, mit vermehrter Energieproduktion darauf reagieren. Ein alternativer Ansatz (S. 27 ff.) setzt anstelle von Mehrproduktion auf mehr Effizienz bei der Technik und Intelligenz bei den Nutzern. Versorgungslücken müssten damit nicht gefüllt werden, sie würden gar nicht erst entstehen. Der Effizienzansatz fordert aber auch Verzicht, wenn auch meist auf Unnötiges, und dürfte bis zu seiner Umsetzung noch einige Überzeugungsarbeit erfordern. Auch wenn Energiespar- und Effizienzsteigerungsmassnahmen greifen sollten, werden in Zukunft noch weitere (kleinere, dezentrale) Anlagen zur Energieproduktion erstellt werden. Dabei sind Interessenkonflikte absehbar, denn auch «grüne» Technologien können für die Gesellschaft zum Problem werden. Der abschliessende Artikel (S. 33 ff.) geht auf Zielkonflikte zwischen Schutz und Bewahrung der Natur einerseits und einer ressourcenschonenden Energieproduktion anderseits ein. Er erläutert den Prozesss der Meinungsbildung und fordert die Erarbeitung eines gesellschaftlichen Konsenses in der Energiepolitik.

In den nächsten Jahren werden die Weichen gestellt, in welche Richtung sich die Schweizer Energiepolitik entwickeln wird. Mit welchen Risiken die Gesellschaft zwei Generationen später leben wird, über wie viel Energie sie verfügen wird, aber auch in welcher Landschaft sie sich dann bewegen wird, können wir heute mitbestimmen.

Aldo Rota, rota@tec21.ch

5 WETTBEWERBE
Gästehaus Science City

14 MAGAZIN
Regenerative Regelenergie | Vergaberecht in der Diskussion | Umweltbewusstsein in der Energiebranche | Innovations-Roadmap Holz

22 KLIMA UND ENERGIE
Michel Piot | Das Bundesamt für Energie untersuchte die Auswirkungen des Klimawandels auf die zukünftige Stromerzeugung.

25 VERNETZTE ENERGIE
Christian Schubert | Der aktuelle Stand des Höchstspannungsnetzes in der Schweiz.

27 LÜCKEN VERMEIDEN
Conrad U. Brunner | Das grosse Energiesparpotenzial von effizienten elektrischen Geräten und intelligentem Verbrauchsverhalten wird gegenwärtig noch zu wenig genutzt.

33 RISIKEN ABSCHÄTZEN
Ion Karagounis | Bewertung der Umweltrisiken von Energieproduktionsanlagen im Hinblick auf die Ziele des Klimaschutzes.

38 SIA
Ende des dualen Bildungssystems | Schadensfälle | Erdbebensicherheit | Stiftung Forschung Planungswettbewerbe | Neues Lokal Sektion Waadt | NPK-Vernehmlassungen

45 PRODUKTE

53 IMPRESSUM

54 VERANSTALTUNGEN