**Zeitschrift:** Energeia : Newsletter des Bundesamtes für Energie
**Herausgeber:** Bundesamt für Energie
**Band:** - (2011)
**Heft:** 5

**Vorwort:** Vorwort
**Autor:** Schaffner, Christian

**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:** 09.07.2025

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

**Impressum**

energeia – Newsletter des Bundesamts für Energie BFE
Erscheint 6-mal jährlich in deutscher und französischer Ausgabe.
Copyright by Swiss Federal Office of Energy SFOE, Bern.
Alle Rechte vorbehalten.
**Postanschrift:** Bundesamt für Energie BFE, 3003 Bern
Tel. 031 322 56 11 I Fax 031 323 25 00 I energeia@bfe.admin.ch

**Chefredaktion:** Matthieu Buchs (bum), Marianne Zünd (zum)

**Redaktionelle Mitarbeiter:** Sabine Hirsbrunner (his), Philipp Schwander (swp)

**Grafisches Konzept und Gestaltung:** raschle & kranz, Atelier für Kommunikation GmbH, Bern. www.raschlekranz.ch

**Internet:** www.bfe.admin.ch

**Infoline EnergieSchweiz:** 0848 444 444

**Quellen des Bildmaterials**

Titelseite: Swissgrid, Heike Grasser/Ex-Press, Bewag/Austrian Wind Power (Richard Neubauer);

S.1: Swissgrid, Bundesamt für Energie BFE;
S.2: Heike Grasser/Ex-Press;
S.4: Verena Gerber-Menz;
S.6–7: Stiftung Solarenergie;
S.8–9: Swissgas;
S.10–11: Bewag/Austrian Wind Power (Richard Neubauer);
S.12: Istockphoto;
S.14: Shutterstock;
S.15–16: Istockphoto, Bundesamt für Energie BFE.

## Liebe Leserin, lieber Leser

Energiethemen sind in den letzten Monaten in aller Munde. Expertinnen und Experten, Politikerinnen und Politiker, Wirtschaftsvertreterinnen und -vertreter sowie Bürgerinnen und Bürger debattieren über den vom Bundesrat beschlossenen schrittweisen Ausstieg aus der Kernkraft und über Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Technologien der Zukunft.

Die Versorgungssicherheit steht dabei immer wieder im Zentrum. Wie können wir gewährleisten, dass wir auch in Zukunft mit einer zuverlässigen und bedarfsgerechten Versorgung mit Energie rechnen können? Ein wichtiger Aspekt dieser Frage wird oft vernachlässigt: Die Stromnetze erfüllen eine zentrale Aufgabe bei der Versorgung. Dies bestätigt auch der Forscher Turhan Demiray, Leiter des neuen Forschungszentrums «Energienetze» an der ETH Zürich im Interview in dieser Ausgabe von energeia. Die Stromnetze in der Schweiz kommen immer mehr an ihre Alters- und Belastungsgrenzen. Zudem wurden sie nicht für die neuen Herausforderungen geplant: Steigender Stromverbrauch, verstärkter Austausch mit dem Ausland und die schwankende Einspeisung aus erneuerbaren Energien. Laut dem Netzspezialisten müssen daher neben dem Ausbau und der Erneuerung der Netze die Möglichkeiten der Informationstechnologie ausgenutzt werden, um die Netze «intelligenter» zu machen. Diese sogenannten Smart-Grids werden den Verbrauch enger mit der Produktion verknüpfen. Zudem bestehen Potenziale, den Verbrauch über intelligente Steuerung von Endgeräten zu optimieren.

Die Netze der Zukunft müssen die Versorgungssicherheit gewährleisten können, die Einspeisung erneuerbarer Energien und den Austausch mit dem Ausland ermöglichen und zudem möglichst kostengünstig sein. Die aktuelle Ausgabe behandelt in unterschiedlichen Beiträgen die Herausforderung, all diese Anforderungen unter einen Hut zu bringen. Klar ist, dass ohne den Um- und Ausbau der Stromnetze zu einem intelligenteren System die zuverlässige Versorgung mit elektrischer Energie zu angemessenen Preisen nicht möglich sein wird.

*Christian Schaffner,*
*Leiter Sektion Energieversorgung*

**INHALTSVERZEICHNIS**

**Editorial** 1

DOSSIER ENERGIENETZE

**Interview**
**Turhan Demiray, Leiter der Forschungsstelle «Energienetze» an der ETH Zürich, erklärt, vor welchen Herausforderungen unsere Übertragungsnetze stehen.** 2

**Das Schweizer Stromnetz**
**Der Ausbau der heutigen Infrastruktur ist notwendig** 4

**Off-Grids**
**Strom ohne Netz: Sogenannte Off-Grids machen es möglich** 6

**Das Schweizer Gasnetz**
**Das Gasnetz ist für die Zukunft gerüstet** 8

**Serie: Ökostromförderung in Europa**
**Österreich: Dank Ökostromförderung bis 2015 weg vom Atomstrom** 10

**Forschung & Innovation**
**Die Forschung im Bereich intelligente Netze boomt** 12

**Wissen**
**REIS: Ein Konjunkturindikator für erneuerbare Energien** 14

**Kurz gemeldet** 15

**Service** 17

energeia.