

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse
Band: 97 (2006)
Heft: 9

Inhaltsverzeichnis

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

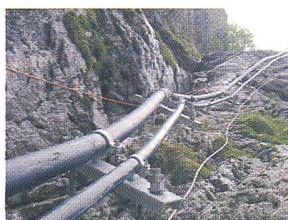
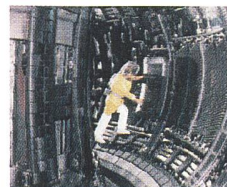
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

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

La fusion thermonucléaire

100 MWh à partir d'un gramme de combustible: La fusion thermonucléaire a le potentiel de résoudre le problème mondial de l'énergie. Mais l'énergie des étoiles n'est pas facile de réaliser sur terre. Le projet ITER à Cadarache devra démontrer s'il est possible. **Page 19**



ERDUNG

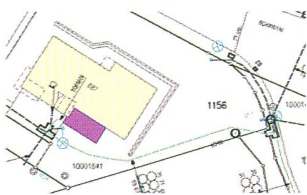
Bergasthaus elektrisch erschliessen

Bei neuen elektrischen Anlagen werden wenn möglich die Armierungen der Fundamente als Erder eingesetzt. Bei der Neuerschliessung bestehender Bergasthäuser im Alpstein fehlten diese Armierungen. Da aufgrund der Geologie schlechte Erdungsverhältnisse zu erwarten waren, wurde für die Erdung Kupferdraht in sämtlichen Kabelgräben verlegt. **Seite 27**

ÜBERTRAGUNGSNETZ

Regeltransformator verbessert Versorgungssicherheit

Die Verstärkung der 380/132-kV-Netzkupplung in der Unterstation Bassecourt mit einem 400-MVA-Transformator mit Längs- und Querregelung verbessert die Versorgungsqualität in den Kantonen Basel und Jura sowie in der Westschweiz. Damit lässt sich der Lastfluss gezielt steuern und die Spannung stabilisieren. **Seite 33**



GIS/NIS

Netzinformationssystem bewertet Infrastruktur

Zur Vorbereitung auf die Liberalisierung des Schweizer Strommarktes bewerten die Energieversorger ihre Anlagen. Das Netzinformationssystem, das die Mittel- und Niederspannungsnetze dokumentiert, bietet sich zur Bewertung der Infrastruktur an. **Seite 55**

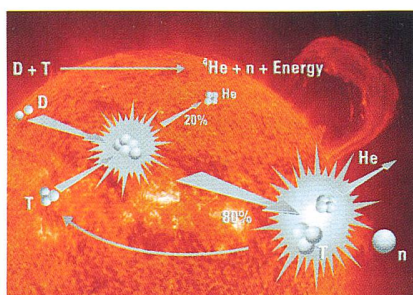
Titelbild

Ein Gramm Deuterium gibt 100 MWh Energie frei, wenn es im Fusionsreaktor zu Helium umgewandelt wird. Dies entspricht der Energie von 12 000 Litern Öl. Deuterium ist ein Wasserstoffisotop, das auf der ganzen Welt vorkommt: In einem Kubikmeter Wasser sind 33 Gramm Deuterium (siehe auch Beitrag auf Seite 19).

Photo de couverture

Un gramme de deutérium libère une énergie de 100 MWh lorsqu'il se transforme en hélium dans le réacteur à fusion. Cela correspond à l'énergie de 12 000 litres de mazout. Le deutérium est un isotope d'hydrogène présent dans le monde entier: un mètre cube d'eau contient 33 grammes de deutérium (voir également article en page 19).

Titelbild/Photo de couverture: Pia Thür



BULLETIN

Bulletin SEV/VSE – Bulletin SEV/AES
Zürich, 28. April 2006/Nr. 9 97. Jahrgang

Verantwortlich für diese Nummer:
Rolf Schmitz, Electrosuisse,
rolf.schmitz@electrosuisse.ch

Die nächste Nummer erscheint am 12.5.2006
Le prochain numéro sortira le 12.5.2006

- 6 **Flash**
9 **Powerstage 2006**

FACHBEITRÄGE – ARTICLES SPÉCIALISÉS

- 19 **La fusion thermonucléaire**
100 MWh à partir d'un gramme de combustible
- 27 **Erdungsmassnahmen und Erdungsmessungen**
Neuerschliessung bestehender Berggasthäuser unter ungünstigen geologischen Gegebenheiten
- 33 **Höhere Versorgungssicherheit durch Netzkupplungstransformator**
400-MVA-Transformatorengruppe mit Längs- und Querregelung
- 43 **Aspects économiques de la gestion d'un parc de transformateurs**
- 49 **Energieverbrauch und Einsparpotenziale bei Aufzügen**
40% und mehr der für Aufzüge nötigen Energie geht zulasten des Stand-by-Betriebs
- 55 **Netzinformationssystem unterstützt Anlagenbewertung**
Wie viel ist die Infrastruktur wert?
- 61 **Informationssysteme für Energieversorger**
Electronic Data Management

MAGAZIN – MAGAZINE

- 66 **Branche**
79 **Technologie**
82 **Veranstaltungen – Manifestations**
90 **Produkte – Produits**
101 **Normung – Normalisation**

FORUM

- 106 **L'énergie: le défi de demain – une contribution des ingénieurs HES en systèmes énergétiques de la HEIG-VD**
Energie: die Herausforderung der Zukunft – der Beitrag des HEIG-VD

Impressum

Herausgeber/Editeurs: Electrosuisse und
Verband Schweizerischer Elektrizitätsunterneh-
men/Electrosuisse et Association des entreprises
électriques suisses (VSE/AES)

Verlagsleitung/Direction d'édition:
Electrosuisse, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf
Redaktionen/Rédactions:
Electrosuisse: Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf
VSE/AES: Hintere Bahnhofstrasse 10, 5001 Aarau

Erscheinungsweise/Parution: 22 Ausgaben jährlich/
22 éditions par an.

Preise/Prix: Abonnement Fr. 205.–/€ 147.– (Ausland: zu-
züglich Porto/Etranger: plus frais de port); Einzelnummer
Fr. 12.–/€ 8,50 zuzüglich Porto./Prix au numéro Fr. 12.–/
€ 8,50 plus frais de port.

Das Abonnement ist in den Mitgliedschaften von Electro-
suisse und VSE enthalten./L'abonnement est compris aux
affiliations d'Electrosuisse et de l'AES.

Druck/Impression: Huber PrintPack AG, Postfach,
8501 Frauenfeld

Nachdruck/Reproduction: Nur mit Zustimmung der
Redaktion/Interdite sans accord préalable

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier/Impression sur papier
blanchi sans chlore ISSN 1420-7028

Inserateverwaltung/Administration des annonces

Bulletin SEV/VSE, Förlibuckstrasse 70,
Postfach 3374, 8021 Zürich, Tel. 043 444 51 08,
Fax 043 444 51 01, bulletin@jean-frey.ch

Allgemeine Infos/Informations générales

Tel. 044 956 11 57 (8–12 h)
bulletin@electrosuisse.ch

Adressänderungen und Bestellungen/ Changements d'adresse et commandes

Electrosuisse, MD, Luppmenstrasse 1,
8320 Fehraltorf, Tel. 044 956 11 21,
Fax 044 956 11 22, asso@electrosuisse.ch