

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 100 (2009)  
**Heft:** 8

## **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:** 14.01.2026

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

## Bäume als Energielieferanten

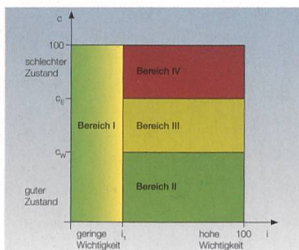
Güssing im Südburgenland gilt als die umweltfreundlichste Gemeinde Österreichs. Hierher pilgerten im Juni 2009 Energiefachleute zur Einweihung der Pilotanlage Bio-SNG. Diese mit Unterstützung von Swisselectric Research und der EU entstandene Anlage ist die erste, welche Holz via Dampfvergasung und katalytische Methanierung in ein Gas wandelt, das sich ins Erdgasnetz einspeisen lässt. **Seite 9**



## INSTANDHALTUNG

### Bewertung von Hochspannungsfreileitungen

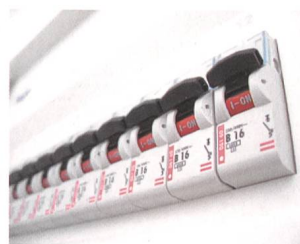
Seit einigen Jahren wird überlegt, wie die Instandhaltung von Betriebsmitteln optimiert werden kann. Der Übergang zur zuverlässigkeitsorientierten Instandhaltung ist eine der Möglichkeiten. Bei dieser Vorgehensweise wird eine Priorisierung der elektrischen Betriebsmittel vorgenommen, in deren Reihenfolge die Instandhaltungsmassnahmen durchgeführt werden. **Seite 13**



## ENERGIE

### Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2008

Nie zuvor wurde in der Schweiz mehr Energie verbraucht als im Jahr 2008. Der Gesamtenergieverbrauch nahm gegenüber dem Vorjahr um 4,1% zu und erreichte die neue Rekordmarke von 900 040 Terajoule. Wichtigste Gründe dafür waren die im Vergleich zum Vorjahr deutlich kältere Witterung, die positive Wirtschaftsentwicklung sowie das anhaltende Bevölkerungswachstum. **Seite 33**

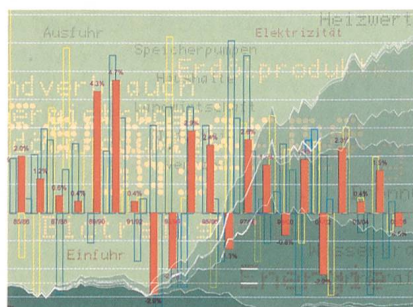


### Statistique globale suisse de l'énergie 2008

Jamais la Suisse n'a consommé autant d'énergie qu'en 2008. La consommation globale d'énergie s'inscrit en hausse de 4,1% par rapport à 2007, pour atteindre un nouveau record de 900 040 térajoules. Les principales causes de cette évolution sont les températures nettement plus froides qu'en 2007, la croissance économique et l'essor démographique. **Page 33**

#### Titelbild

Die Statistik zeigt: Nie zuvor wurde in der Schweiz mehr Energie verbraucht als im Jahr 2008 (siehe auch Beitrag auf Seite 33).



Verantwortlich für diese Nummer/Responsable pour ce numéro: Stephanie Barbir, VSE/AES, stephanie.barbir@strom.ch

Die nächste Nummer erscheint am 28.8.2009  
Le prochain numéro sortira le 28.8.2009

#### Photo de couverture

La statistique montre: Jamais la Suisse n'a consommé autant d'énergie qu'en 2008 (page 33).

Bild/Illustration: Pia Thür

Das Bulletin SEV/VSE wurde vom Verband Schweizer Presse für das Jahr 2009 mit dem Gütesiegel «Q-Publikation» ausgezeichnet.



## FACHBEITRÄGE – ARTICLES SPÉCIALISÉS

Elsbeth Heinzelmann

**9 Energiequelle Holz**

G. Balzer, M. Ammann, M. Rinaldi, D. Tabara, G. Cott, M. Mathis

**13 Rechnergestützte Bewertung von Hochspannungsfreileitungen**

Sven Schreiber, Kati Langlotz

**18 Betriebskosten sparen durch erhöhte Energieeffizienz**

Paul Köstinger

**23 Regeneration von gealtertem Isolieröl mit Fullererde**

Urs Walti

**27 Magnetische Felder reduzieren****33 Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2008  
Statistique globale suisse de l'énergie 2008**

## MAGAZIN – MAGAZINE

- 65 Branche**  
**89 Energiepolitik – Politique énergétique**  
**91 Technologie**  
**95 Rückblick – Rétrospective**  
**102 Veranstaltungen – Manifestations**  
**110 Focus**  
**117 Produkte – Produits**  
**120 Normung – Normalisation**

## FORUM

**126 «Smarte» Dinge sind von Dauer  
Les produits «smarts» sont durables**

## Impressum

## Bulletin SEV/VSE – Bulletin SEV/AES

100. Jahrgang, ISSN 1660-6728

## Herausgeber/Editeurs

Electrosuisse und Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)/Electrosuisse et Association des entreprises électriques suisses (AES)

## Verlag/Editions

Dr. Christian Keller, Leitung/Direction, Tel. 044 956 11 59; christian.keller@electrosuisse.ch;  
 Anita Serafini, Assistenz/Assistance, Tel. 044 956 11 57  
 Electrosuisse, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf  
 www.bulletin-sev-vse.ch

## Redaktion/rédaction Electrosuisse

Informations-, Kommunikations-, Energie- und Umwelttechnik/Techniques de l'information, de la communication, de l'énergie et de l'environnement

Christian Keller (CKe), Dr. phil., dipl. El.-Ing. ETH, Chefredaktor/rédacteur en chef, Tel. 044 956 11 59;  
 Cynthia Hengsberger (CHE), Dr. sc./dipl. en électronique-physique, Redaktorin/rédactrice, Tel. 079 486 05 29;  
 Heinz Mostosi (hm), Produktion, Reportagen/Production, reportages, Tel. 044 956 11 58;  
 Petra Winterhalter (Wp), Korrekturen/Correction, Tel. 044 956 11 56.

Freie Mitarbeit: June von Bonin (jvb), dipl. Inform. (UZH);  
 Paul Batt (pb); Guido Santner (gus), dipl. El.-Ing. ETH.  
 Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf,  
 bulletin@electrosuisse.ch

## Redaktion/rédaction VSE/AES

Elektrizitätswirtschaft, Energiepolitik/  
Economie électrique, politique énergétique

Stephanie Barbir (bs), Mag. phil. MA, Chefredaktorin/  
 Rédactrice en chef, Tel. 062 825 25 28,  
 stephanie.barbir@strom.ch;  
 Nicolas Geinoz (ng), lic. rer. soc., Redaktor/Rédacteur,  
 Tel. 021 310 30 30

Hintere Bahnhofstrasse 10, 5001 Aarau

## Anzeigenverkauf/Vente des annonces

Bulletin SEV/VSE, Förlibuckstrasse 70, Jiri Touzinsky,  
 Postfach 3374, 8021 Zürich, Tel. 043 444 51 08,  
 Fax 043 444 51 01, bulletin@fachmedien.ch

Auflage/Tirage (WEMF 2008/REMP 2008):

Postbestätigung/Confirmation des tirages à la poste 6631  
 davon Mitgliederabos/dont abonnements membres 5885  
 davon bezahlte Abos/dont abonnements payés 373  
 davon Gratisexemplare/dont exemplaires gratuits 373

Adressänderungen und Bestellungen/  
Changements d'adresse et commandes

Hilda Lutz, Electrosuisse, MD, Luppenstrasse 1,  
 8320 Fehraltorf, Tel. 044 956 11 21, Fax 044 956 11 22,  
 verband@electrosuisse.ch

Preise/Prix: Abonnement CHF 205.–/€ 147.–

(Ausland: zuzüglich Porto/Etranger: plus frais de port);  
 Einzelnummer CHF 12.–/€ 8,50 zuzüglich Porto/  
 Prix au numéro CHF 12.–/€ 8,50 plus frais de port

Das Abonnement ist in den Mitgliedschaften von  
 Electrosuisse und VSE enthalten./L'abonnement est  
 compris à l'affiliation d'Electrosuisse et de l'AES.

## Druck/Impression

Südschweiz Print, Kasernenstrasse 1, 7007 Chur,  
 www.so-print.ch

Erscheinungsweise/Parution: monatlich/mensuelle

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

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier/  
 Impression sur papier blanchi sans chlore

Die in dieser Ausgabe des Bulletins SEV/VSE aufgeführten Adressdaten dürfen nicht für Werbezwecke verwendet werden./Les adresses mentionnées dans cette édition du bulletin SEV/AES ne peuvent être utilisées à des fins publicitaires./I dati relativi ad indirizzi elencati in questo numero del Bulletin SEV/AES non possono essere utilizzati per scopi pubblicitari./Address details contained in this edition of the Bulletin SEV/VSE may not be used for advertising purposes.