

**Zeitschrift:** Bulletin Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik  
**Band:** 97 (2006)  
**Heft:** 24-25

## Inhaltsverzeichnis

### **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:** 30.03.2025

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



## WEIHNACHTSBELEUCHTUNG

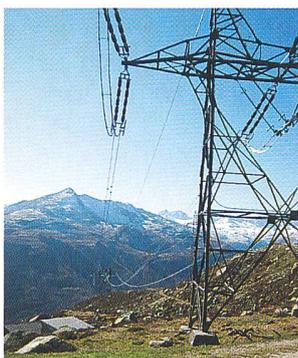
### *Lichterschlangen, Lichterstäbe, Lichtervorhänge, Leuchtsterne usw.*

In der ganzen Welt erfreuen sich die Menschen zurzeit an den zunehmend spektakuläreren Weihnachtsbeleuchtungen. Neu im Trend sind helle, bunte Lichter mit Light-Emitting-Dioden, kurz LED. Die Redaktionen von Electrosuisse und VSE wünschen Ihnen alles Gute für die Festtage und zum neuen Jahr. **Seite 9**

## STROMVERSORGUNG

### *Zusammenschluss der Bahn- und Netzerdung*

Bahnrückströme können sich negativ auf fremde Erdungssysteme auswirken – und die Triebfahrzeugleistungen steigen kontinuierlich. In vielen Fällen ist ein stark vermaschter Zusammenschluss zwischen der Bahnerde und dem Erdungssystem der öffentlichen Stromversorgung die geeignete Lösung. Dietlikon macht seit 20 Jahren gute Erfahrungen damit. **Seite 11**



## ÜBERTRAGUNGSNETZE

### *Leitungsbauverfahren auf Höchstspannungsebene*

Leitungsbauverfahren auf Höchstspannungsebene durchlaufen ein aufwendiges und anspruchsvolles Bewilligungsverfahren, das sich in zwei Schritte gliedert: Die Festsetzung des Leitungsbauprojekts im Sachplan Übertragungsleitungen (SÜL) und die Bewilligung der genauen Leitungsführung im Plangenehmigungsverfahren (PGV). Wie sieht der Ablauf im Einzelnen aus, und wer ist wo zuständig? **Seite 19**

## FORSCHUNG

### *Mini-Gasturbine*

Forscher in den USA haben eine winzige Gasturbine entwickelt, die künftig den Akku in Handys oder Laptops ersetzen könnte. Das «Kraftwerk» liefert die zehnfache Energie einer gewichtsgleichen Batterie (Bild MIT). **Seite 59**



#### Titelbild:

Die Davoser Parsenn-Bahn befördert jede Stunde bis zu 2200 Gäste. Die Motorkraft dieser Bahn entspricht der Leistung einer Flugzeugturbine. Mit ihrem 1250-Kilowatt-Motor ist sie die Seilbahn mit der grössten Asynchronantriebsleistung in Europa (Bild ABB).

#### Page de couverture:

Le funiculaire Davos-Parsenn transporte 2200 passagers à l'heure. Sa puissance correspond à celle d'une turbine d'avion. Son moteur de 1250 kilowatt en fait le funiculaire ayant la plus grande puissance motrice asynchrone d'Europe (photo ABB).



# BULLETIN

Bulletin SEV/VSE – Bulletin SEV/AES  
Zürich, 8. Dezember 2006/Nr. 24/25, 97. Jahrgang

#### Verantwortlich für diese Nummer:

Rolf Schmitz, Electrosuisse,  
rolf.schmitz@electrosuisse.ch  
Ulrich Müller, Chefredaktor, VSE,  
ulrich.mueller@strom.ch

Die nächste Nummer erscheint am 26.1.2007  
Le prochain numéro sortira le 26.1.2007

7 **Notiert – Noté**

FACHBEITRÄGE – ARTICLES SPÉCIALISÉS

- 11 René Mathys  
**Zusammenschluss der Bahn- und Netzerdung**
- 19 Michael Merker  
**Leitungsbauverfahren auf Höchstspannungsebene**
- 27 R. Bräunlich, H. Däumling, M. Hofstetter, U. Prucker, J. Schmid, H.W. Schlierf, R. Minkner  
**Ferroresonanzschwingungen in Hoch- und Mittelspannungsnetzen (Teil 2)**
- 32 Christian Lehrmann  
**Temperaturvorberechnung an oberflächengekühlten Asynchronmotoren**
- 39 Guido Santner  
**Test comparatif de sept testeurs d'installation**
- 47 Andreas Kaeser  
**Unternehmenssteuerung im offenen Energiemarkt**

BRANCHEN-MAGAZIN – MAGAZINE

- 52 **Politik und Gesellschaft – Politique et société**
- 59 **Technik und Wissenschaft – Technique et sciences**
- 62 **Firmen und Märkte – Entreprises et marchés**
- 64 **Leserbriefe – Courier des lecteurs**
- 65 **Organisationen – Organisations**
- 66 **Neuerscheinungen – Nouveautés**
- 67 **Veranstaltungen – Manifestations**
- 70 **Fachgesellschaften von Electrosuisse – Sociétés spécialisés d'Electrosuisse**
- 72 **Produkte – Produits**

VSE-NACHRICHTEN – NOUVELLES DE L'AES

- 75 **Mitteilungen – Communications**
- 78 **Interview mit Josef A. Dürr, Direktor VSE / Interview avec Josef A. Dürr, directeur AES**
- 82 **News aus den Elektrizitätswerken – Nouvelles des entreprises**
- 90 **Statistik – Statistique**
- 94 **Forum**

**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-  
sätzlich 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

**Inseratverwaltung/Administration des  
annonces**

Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 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/Change-  
ments d'adresse et commandes**

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

*Sie wünschen sich...*

*Vos souhaits...*

*Lei desidera...*



Wir wünschen Ihnen alles Gute im neuen Jahr und danken Ihnen für das uns erwiesene Vertrauen.

Nous vous souhaitons santé et prospérité pour la nouvelle année et vous remercions pour la confiance que vous nous portez.

Le inviamo i nostri migliori auguri per un Felice Anno Nuovo e la ringraziamo sentitamente per la fiducia dimostrata.



## OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Artikel en gros, 8010 Zürich  
Fournitures électrotechniques en gros, 8010 Zurich  
Articoli elettrotecnici all'ingrosso, 8010 Zurigo