

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 98 (2007)  
**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](#)

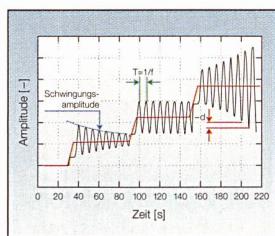
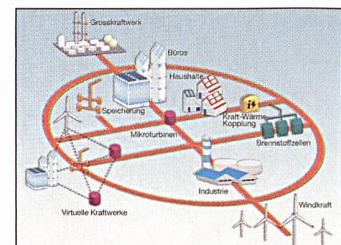
**Download PDF:** 22.02.2026

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

## STROMLIBERALISIERUNG

### IT in der liberalisierten Energiewirtschaft

Die kommende Liberalisierung des Strommarktes bringt grössere Investitionen in die Informationstechnik mit sich. Anstelle der halbjährlichen Zählerablesung wird zukünftig der Lastverlauf genau erfasst. Dies verursacht nicht nur Kosten, sondern schafft auch Potenzial für neue Produkte. Zum Beispiel mit Onlineportalen für die Kunden, damit diese die Energie dann verbrauchen, wenn sie günstig ist. **Seite 9**



## ÜBERTRAGUNGSNETZE

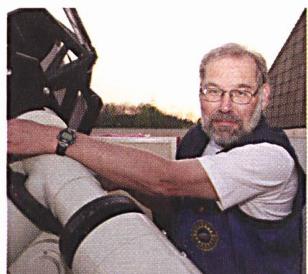
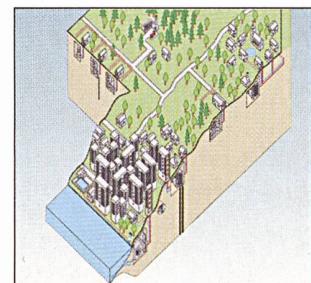
### Online-Überwachung des europäischen Netpendelverhaltens

Damit Europa weiter von der Verbindung der Netze wie beispielsweise Reservenaufteilung profitieren kann, müssen Netpendelungen möglichst vermieden werden. Die Anwendung des Wide-Area Monitorings für die richtige Einstellung von Parametern der Pendeldämpfungsgeräte und für die Regelung der FACTS-Geräte gehört zu den am geeigneten Massnahmen, die dafür heute zur Verfügung stehen. **Seite 15**

## COUPLAGES CHALEUR-FORCE

### Intégration optimale des couplages chaleur-force dans les systèmes urbains

Les systèmes énergétiques de quartiers, notamment en liaison avec des pompes à chaleur, permettent de diminuer les émissions de gaz à effet de serre grâce à l'utilisation de technologies de conversion d'énergie plus efficaces que les techniques actuellement utilisées individuellement dans chaque bâtiment. Une méthode de conception des réseaux de chauffage urbain a été appliquée à un quartier de Martigny. **Seite 27**



## MAGAZIN

### Kleine Sternwarte mit grosser Leistung

Die Forschungsarbeit der vielen kleinen Sternwarten im internationalen Netzwerk ist sehr wertvoll, auch wenn sie nicht riesige Datenmengen ablefern. Markus Griesser, Leiter der Sternwarte Eschenberg bei Winterthur, ist ein Spezialist für erdnahen Asteroiden und hat schon sechs davon entdeckt. Sehr wertvoll sind aber vor allem auch seine Referenzmessungen von bereits entdeckten Kleinplaneten, die für deren Bahnberechnung sehr wichtig sind. **Seite 44**

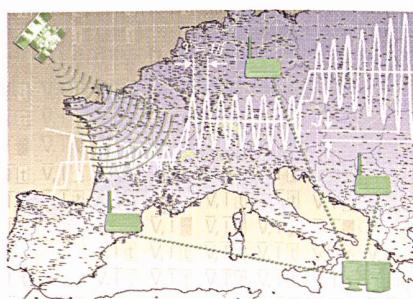
#### Titelbild

Im UCTE-Netz sind gegenwärtig charakteristische Netpendelungen in Ost-West- bzw. in Nord-Süd-Richtung mit Frequenzen von 0,2 bis 0,5 Hz und Dämpfungen von unter 10% für einige Periodendauern immer häufiger zu beobachten. Mittels Wide-Area Monitoring können solche Pendelungen vermieden werden (siehe auch Beitrag auf Seite 15).

#### Photo de couverture

Actuellement, on observe de plus en plus souvent sur le réseau UCTE des oscillations de réseau caractéristiques en direction est-ouest et nord-sud, avec des fréquences de 0,2-0,5 Hz et amortissements de moins de 10% pour quelques périodes. De telles oscillations peuvent être évitées au moyen du Wide-Area Monitoring (voir également article en page 15).

Titelbild/Photo de couverture: Pia Thür



## BULLETIN

Bulletin SEV/VSE – Bulletin SEV/AES  
Zürich, 1. Juni 2007/Nr. 9 98. Jahrgang

Verantwortlich für diese Nummer/Responsable pour ce numéro: Rolf Schmitz, Electrosuisse, rolf.schmitz@electrosuisse.ch

Die nächste Nummer erscheint am 15.6.2007  
Le prochain numéro sortira le 15.6.2007

## 6 Flash

### FACHBEITRÄGE – ARTICLES SPÉCIALISÉS

- Holger Warnat, Claude Urbani
- 9 IT in der liberalisierten Energiewirtschaft**
- Marek Zima, Walter Sattinger, Petr Korba, Mats Larsson
- 15 Online-Überwachung des europäischen Netzpendelverhaltens**
- Martin Kleimaier
- 21 Die dezentrale Energieversorgung 2020**
- Gaëtan Cherix, Céline Weber, François Maréchal, Massimiliano Capezzali
- 27 Intégration optimale des couplages chaleur-force dans les systèmes urbains**
- Tadeusz Domzalski
- 34 Untersuchung von Kurzschlüssen in Transformatorenwicklungen**

### MAGAZIN – MAGAZINE

- 39 Branche**
- 43 Interview: Kleine Turbinen ganz gross
- 47 Eidgenössisches Starkstrominspektorat – Inspection fédérale des installations à courant fort  
– Ispettorato federale degli impianti a corrente forte
- 50 Technologie**
- 52 Veranstaltungen – Manifestations**
- 58 Produkte – Produits**
- 61 Normung – Normalisation**

### FORUM

- 70 «Sowohl als auch» statt «entweder oder» – Pas «l'une ou l'autre»,  
mais «tant l'une que l'autre»**

### Impressum

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

**Verlagsleitung/Direction des Editions:**  
Electrosuisse, Lippmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

**Redaktionen/Rédactions:**  
Electrosuisse: Lippmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf  
VSE/AES: Hintere Bahnhofstrasse 10, 5001 Aarau

**Erscheinungsweise/Parution:** 21 Ausgaben jährlich/  
21 éditions par an

**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 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

**Auflage (WEMF)/Tirage (REMP):** 6288 ISSN 1420-7028

**Inserateverwaltung/Administration des  
annonces**

Bulletin SEV/VSE, Förribuckstrasse 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  
www.bulletin-sev-vse.ch

**Adressänderungen und Bestellungen/  
Changements d'adresses et commandes**  
Electrosuisse, MD, Lippmenstrasse 1,  
8320 Fehraltorf, Tel. 044 956 11 21,  
Fax 044 956 11 22, asso@electrosuisse.ch