

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 94 (2003)  
**Heft:** 2

## **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:** 13.02.2026

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

## Elektrizitätswirtschaft – Economie électrique

### 6 Editorial, Notiert/Noté

Alfred Wüest

### 11 Alpine Wasserkraftwerke und ihre «Fernwirkung» auf talwärts liegende Gewässer

Manfred Kummer

### 17 Energieminderproduktion bei Wasserkraftwerken aufgrund der Restwasserbestimmungen im Gewässerschutzgesetz

Daniel Spreng, Bernhard Truffer, Rolf Wüstenhagen

### 23 Perspektiven für die Wasserkraftwerke in der Schweiz

Zhengji Zhang, Michael Casey

### 27 Freistrahlstömungen in Pelton-turbinen

Ulrich Müller

### 29 Hydrologische Daten der Schweizer Fliessgewässer

### 31 Das Hochwasserschutzkonzept «Linth 2000»

Thomas Raffener

### 35 Die Schweiz als Stromdreh-scheibe Europas?

### 37 Scénario pour «ouvrir» EDF

Bulletin SEV/VSE 02/2003  
Aarau, 31. Januar 2003  
94. Jahrgang

## BULLETIN

des Verbandes Schweizerischer  
Elektrizitätsunternehmen  
de l'Association des entreprises électriques  
suisses

SEV Verband für Elektro-, Energie- und  
Informationstechnik – Association pour  
l'électrotechnique, les technologies de  
l'énergie et de l'information

#### Redaktionen/Rédactions

Verantwortlich für diese Nummer/Respon-  
sable de ce numéro: Ulrich Müller (VSE),  
Postfach, 5001 Aarau,  
Telefon 062 825 25 25, Fax 062 825 25 26  
E-Mail: ulrich.mueller@strom.ch  
Weitere Angaben im Impressum/  
Autres informations voir impression

#### Inserateverwaltung/Annonces

Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 70  
Postfach 3374, CH-8021 Zürich  
Telefon 043 444 51 08, Fax 043 444 51 01  
E-Mail jiri.touzimsky@jean-frey.ch

#### Abonnemente/Abonnements

ELECTROSUISSE  
Dienste/Bulletin  
Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf  
Telefon 01 956 11 21, Fax 01 956 11 22

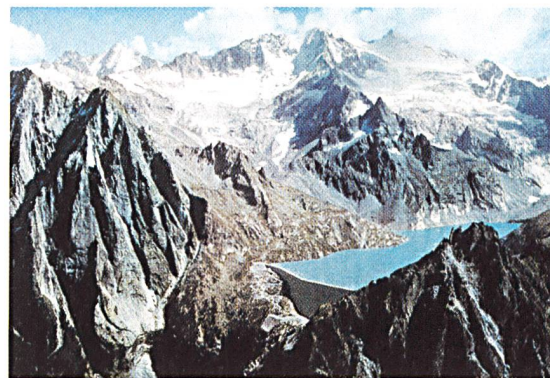
Die nächste Nummer erscheint am 14.2.03  
Le prochain numéro sortira le 14.2.03.

## Branchen-Magazin – Magazine

- 38 Politik und Gesellschaft – Politique et société
- 43 Technik und Wissenschaft – Technique et sciences
- 46 Firmen und Märkte – Entreprises et marchés
- 48 Organisationen – Organisations
- 48 Neuerscheinungen – Nouveautés
- 50 Veranstaltungen – Manifestations
- 52 Veranstaltungskalender – Calendrier des manifestations
- 54 Marktplatz – Place de marché

## VSE-Nachrichten – Nouvelles de l'AES

- 56 Mitteilungen – Communications
- 61 News aus den Elektrizitätswerken – Nouvelles des entreprises
- 69 Impressum – Impressum
- 70 Forum – Forum



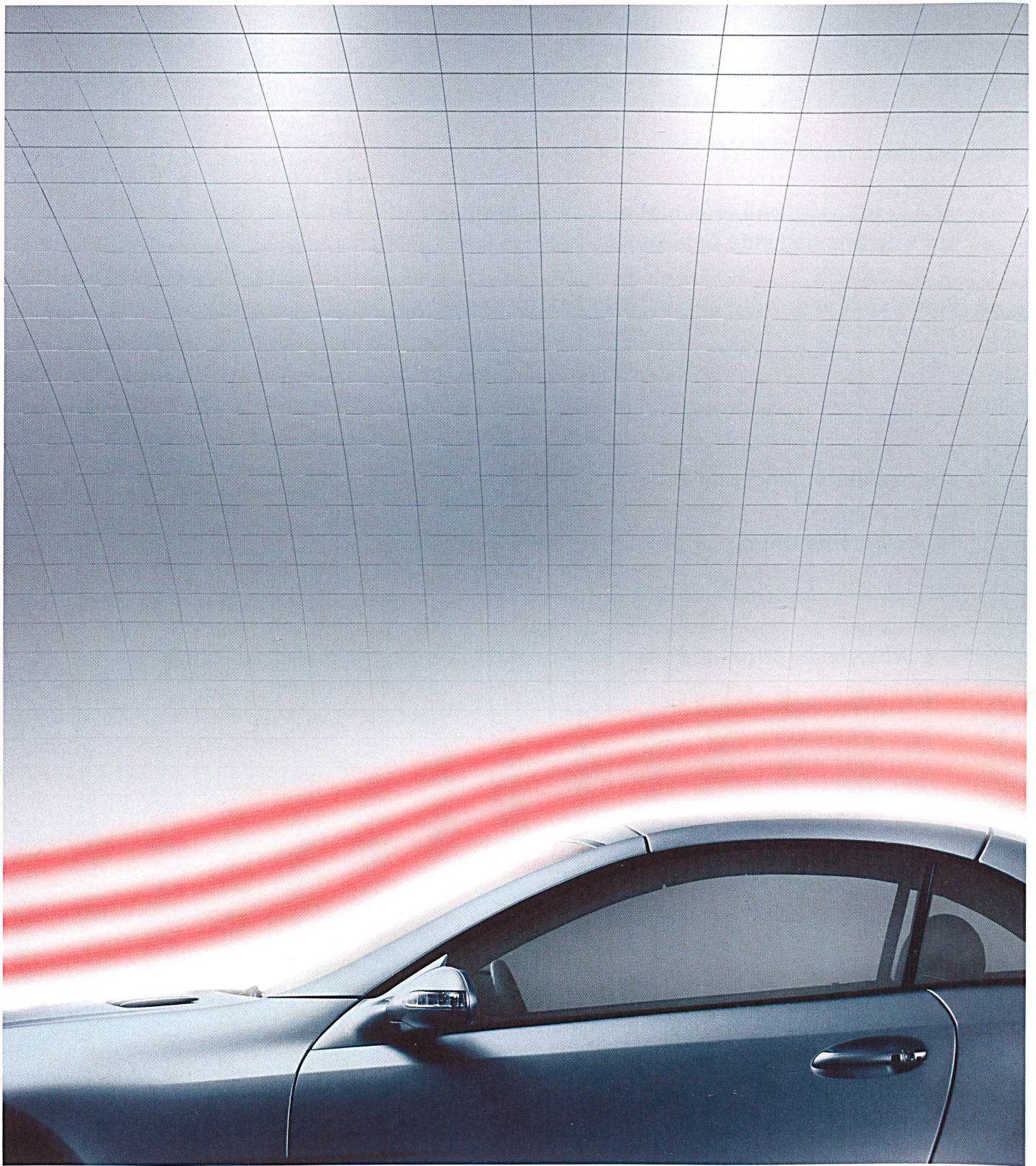
#### Titelbild:

Viele Stauseen sind seit Jahrzehnten mit der touristischen Erschliessung der Alpen verbunden und aus dem Landschaftsbild nicht mehr wegzudenken. Zudem bilden sie wertvolle Speicherzonen für Hochwasser oder Winterenergie (Albignasee GR, Photo EAWAG).

#### Photo de couverture:

Depuis des décennies, de nombreux lacs de retenue sont liés au développement touristique des Alpes et sont tellement bien ancrés dans le paysage qu'on ne se l' imagine plus sans ces barrages. Ces derniers constituent en outre de précieuses zones d'accumulation en cas de fortes précipitations ou pour l'énergie en hiver (Albignasee GR, Photo EAWAG).





## Import Express bringt die Automobilindustrie in Fahrt.

Auch Sie möchten Ihre Ersatzteilimporte aus aller Welt beschleunigen? Dann entscheiden Sie sich, wie einer der führenden Automobilhersteller, für DHL Import Express. DHL bedient mehr Länder rund um den Globus als jedes andere Express-Transportunternehmen. Ganz gleich, was Sie importieren möchten – ob klinische Proben, Textilien oder Ersatzteile – wir bieten Ihnen die vollständige Kontrolle bis zur Auslieferung der Sendung. Mit DHL arbeiten Sie in der ganzen

Welt mit nur einem verlässlichen Partner, der auch in sämtlichen Zollangelegenheiten spezialisiert ist. Das heisst für Sie: schnellere Auslieferung zu vorab festgelegten Preisen, einfache Sendungsverfolgung und eine übersichtliche Rechnung in Schweizer Franken. Wenn Sie mehr darüber erfahren wollen, wie Import Express auch Ihren Produkten zu einem raschen Marktauftritt verhelfen kann, rufen Sie uns an unter 0800 55 77 77 oder besuchen Sie unsere Website [www.dhl.ch](http://www.dhl.ch).

**DHL**  
WORLDWIDE EXPRESS®



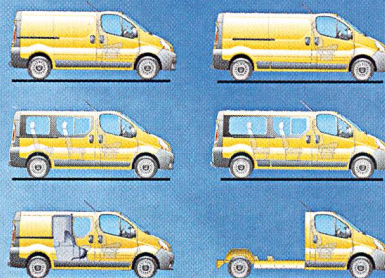


CRÉATEUR D'AUTOMOBILES

**RENAULT**  
Trafic

So vielseitig wie Sie.

Ob Kastenwagen, Kombi oder Spezialanfertigung für individuelle Bedürfnisse – der Trafic ist das ideale Nutzfahrzeug für Ihren Waren- und Personentransport.



Höchste Erwartungen erfüllt der Trafic auch bei der Wirtschaftlichkeit: bis zu 1200 km mit einer Tankfüllung (dCi-Motor), Service nur alle 30 000 km, eine Ladekapazität von bis zu 5,9 m<sup>3</sup> und beinahe 1,2 Tonnen Nutzlast. Kastenwagen ab Fr. 27 868.–, Kombiversion ab Fr. 31 204.–\*. Mehr Infos unter 0800 80 80 77 oder [www.renault.ch](http://www.renault.ch)

**Jetzt mit Leasing 4,9 %\*\***

2 Jahre Werksgarantie ohne Kilometerbeschränkung.



\* Renault Trafic Kastenwagen, 82 PS, 1870 cm<sup>3</sup>, 4-türig. Renault Trafic Kombi, 82 PS, 1870 cm<sup>3</sup>, 4-türig. Abgebildetes Modell: Trafic Kastenwagen, 100 PS, 1870 cm<sup>3</sup>, 4-türig, inkl. zusätzlicher Ausstattung Fr. 30 827.–

\*\* Leasingbeispiel: Trafic Fourgon L1 2,7 t 1.9 dCi (82 PS), Fr. 27 868.– (inkl. MWST.), Fr. 289.– pro Monat (inkl. MWST.), 48 Monate, 10 000 km pro Jahr, 4,9 % Nominalzinssatz (5,01 % effektiver Jahreszinssatz), 15 % Anzahlung fakultativ, 10 % Kaution (max. Fr. 3 000.–), Vollkasko-Versicherung nicht inbegriffen. Angebot gültig für Finanzierungsanfragen bis 28.02.2003 (Verträge zwischen 24 und 48 Monaten). RCI Finance SA gewährt keine Finanzierung, wenn ein Überschuldungsrisiko für ihre Kundschaft besteht.