

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
<b>Band:</b>	93 (2002)
<b>Heft:</b>	2
<b>Vorwort:</b>	Wertschöpfung im eigenen Land = Valeur ajoutée dans le propre pays ; Notiert = Noté
<b>Autor:</b>	Müller, Ulrich

### **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:** 26.01.2026

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

## Wertschöpfung im eigenen Land



Ulrich Müller  
Chefredaktor VSE

Trendmäßig dürfte der Stromverbrauch hierzulande in den nächsten zehn Jahren um rund 10% zunehmen, auch wenn das Aktionsprogramm des Bundes «EnergieSchweiz» von einem Ziel von maximal +5% ausgeht. In den 90er-Jahren waren immerhin noch +12% zu verzeichnen und in den 80ern sogar +32%. Zu bemerken ist, dass die 90er-Jahre durch eine lange Rezession geprägt waren, was wir für die kommenden Jahre nicht hoffen wollen.

Wie steht es mit der Angebotssituation? Vorerst sind genügend Produktionsmittel im Inland vorhanden. Bis 2010 will «EnergieSchweiz» den Stromertrag mit neuen erneuerbaren Energien um 1% erhöhen, verbleiben also noch 9%. Realistischerweise kann dies fast nur durch neue Wasserkraft beschafft werden.

Mittelfristig, also bis etwa 2007, dürfte sich das Angebot für Wasserkraft aufgrund der wenigen in Bau befindlichen Kraftwerke – es sind dies entsprechend rund 22 MW Leistung oder 54 GWh Jahresproduktion – kaum mehr entscheidend verändern. Langfristig gilt es jedoch, die einzige nachhaltige einheimische Energie von Bedeutung zu fördern.

Es gibt in der Schweiz zahlreiche Projekte zur Erneuerung und zum Neubau von Wasserkraft in den Schubladen. Im Kanton Wallis zum Beispiel besteht ein baureifes Potenzial von 377 GWh, und in Rheinfelden wäre eine Leistungserhöhung von rund 90 MW möglich. Infolge der aktuellen Strommarktpreise, die bei rund einem Drittel der Produktions- und Amortisationskosten neuer Wasserkraftwerke liegen, sind solche Projekte jedoch meist wirtschaftlich nicht realisierbar.

Stromproduktion mit Wasserkraft ist Wertschöpfung im eigenen Land. Gemäss einer Studie von Prof. Andreas Menzl wird sie jedoch jährlich auf der ganzen Abnehmerlinie bis zum Endkunden mit rund 1,4 Milliarden Franken belastet. Geld, das vielleicht zurzeit verwendet wird, um eine private Fluggesellschaft zu sanieren. Sinnvoller wäre eine Entlastung langfristiger Werte wie die Wasserkraft.

*Nolbert / noté*

## VSE lehnt Elektrizitätsmarkt-verordnung ab

Der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) befürwortet die Strommarkttöffnung auf der Basis der Rahmenbedingungen des Elektrizitätsmarkgesetzes (EMG). Der Entwurf der Elektrizitätsmarktverordnung (EMV) vom 5. Oktober 2001 widerspricht aber in fundamentalen Punkten dem Geist und den Bestimmungen des EMG. Er trägt dem im EMG kodifizierten Kooperations- und Subsidiaritätsprinzip kaum Rechnung. Noch schwer-

wiegender ist aber die unverantwortbare Gefährdung der Versorgungssicherheit mit der EMV-Regelung, wonach die anrechenbaren Kosten für den Netzbetrieb auf der Basis der Buchwerte festgelegt werden. Der VSE lehnt deshalb diesen EMV-Entwurf im Interesse der Stromkunden entschieden ab und fordert eine grundlegende Überarbeitung, welche die Gewährleistung der EMG-Prinzipien, einer dynamischen Marktentwicklung sowie einer weiterhin hohen Versorgungssicherheit garantiert. Er erklärt sich bereit, an der Überarbeitung konstruktiv mitzuwirken (siehe Bericht in «VSE-Nachrichten»).

## Energiesteuer klar abgelehnt

bereits im Herbst 2000 drei Vorlagen zur Energiebesteuerung abgelehnt.

(si) Die eidgenössische Volksinitiative «für eine gesicherte AHV – Energie statt Arbeit besteuern!» wurde am 2. Dezember mit 22,9% Ja und 77,1% Nein deutlich abgelehnt. Alle Kantone verwiesen die Vorlage.

Die Vorlage verlangte eine Energiesteuer, um die Sozialversicherungen teilweise oder ganz zu finanzieren. Die Initianten sagten, dass mit einer Energiesteuer die Umwelt geschont würde und dass nicht zusätzlich Steuern erhoben, sondern die Steuerlast von der Arbeit zur Energie verlagert würden.

Die Initiative fand keine Gnade beim Stimmvolk. Denn die Vorlage nannte keine Obergrenze der Steuersätze und beabsichtigte eine Besteuerung auch der Wasserkraftwerke. Zudem hatte das Stimmvolk



«Energie statt Arbeit besteuern» wurde klar abgelehnt.

## Valeur ajoutée dans le propre pays

Selon les prévisions de tendance, la consommation devrait en Suisse augmenter d'environ 10% pour les dix prochaines années, alors que le programme SuisseEnergie de la Confédération table sur une valeur maximale de 5% pour la même période. Elle était encore de +12% pour les années 90, et même de +32% pour les années 80. Il convient toutefois de remarquer que les années 90 ont été marquées par une longue récession.

**Q**u'en est-il de l'offre? La Suisse dispose actuellement d'un parc de production suffisant. SuisseEnergie veut augmenter de 1% la quote-part des nouvelles énergies renouvelables dans la production d'électricité d'ici à 2010; il reste donc encore 9%, qui ne pourront effectivement provenir que de nouvelles centrales hydrauliques.

**A** moyen terme, c'est-à-dire jusque vers 2007, l'offre hydroélectrique ne risque guère d'évoluer, compte tenu du fait que les quelques rares centrales hydrauliques en construction représentent une puissance totale d'environ 22 MW, soit une production annuelle de 54 GWh. A long terme, il sera toutefois nécessaire d'encourager la force hydraulique.

**D**e nombreux projets visant à moderniser et construire des centrales hydrauliques sont gelés en Suisse. En Valais, par exemple, un potentiel de 377 GWh pourrait être réalisé sans attendre; à Rheinfelden, il serait possible d'augmenter la puissance de la centrale d'environ 90 MW. Du point de vue économique, de tels projets sont en général irréalisables, vu que les prix actuels sur le marché de l'électricité atteignent environ un tiers à peine des coûts de production et d'amortissement de nouvelles centrales hydrauliques.

**L**a production hydroélectrique représente une valeur ajoutée dans notre propre pays. Selon une étude du professeur Andreas Menzl, elle est toutefois pénalisée par des charges d'environ 1,4 milliard de francs par an prélevées à chaque étape entre production et consommateur final. Cet argent est peut-être utilisé actuellement pour assainir financièrement une compagnie aérienne privée. Il serait plus raisonnable de l'utiliser pour soutenir des valeurs durables telles que la force hydraulique.

Ulrich Müller, rédacteur UCS

## Schweizervolk will keine Verteuerung der Wasserkraft

(vse) Der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) nahm mit Genugtuung zur Kenntnis, dass die Schweizer Stimmünger keine zusätzliche Verteuerung der Energie durch ökologisch oder sozial orientierte Auflagen wollen. Damit ist auch offensichtlich geworden, dass jede künftige Steuerreform ohne Erhöhung der Steuerbelastung geplant werden muss.

Der VSE freut sich insbesondere, dass die saubere Wasserkraft als tragende Säule der schweizerischen Stromversorgung (neben der Kernenergie) in ihrer Wettbewerbsfähigkeit auf dem europäischen Strommarkt nicht zusätzlich behindert wird.

## Vertrauen in Schweizer Kernenergie

(sva) Im Auftrag der Schweizer Kernkraftwerke führte das Marktforschungsinstitut Demoscope im Oktober 2001 in der

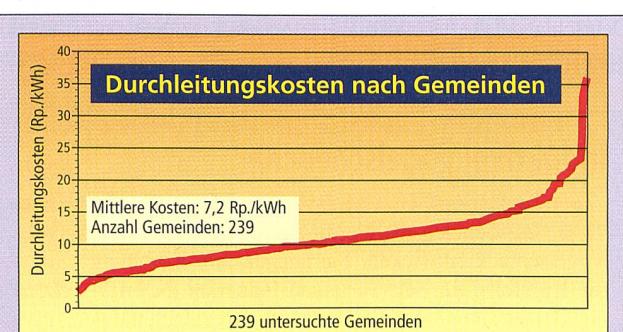
Deutschschweiz und der Romandie eine telefonische Meinungsumfrage durch. Befragt wurden 2001 Schweizerinnen und Schweizer. Nicht weniger als 69% teilen die Ansicht, dass

die Wiederaufarbeitung von Brennelementen auch in Zukunft möglich sein muss.

Laut dieser aktuellen Befragung halten drei von vier Schweizerinnen und Schweizer



Schweizer Kernkraftwerke gelten als sicher.



## «Service public»: Grosse Unterschiede bei Durchleitungskosten

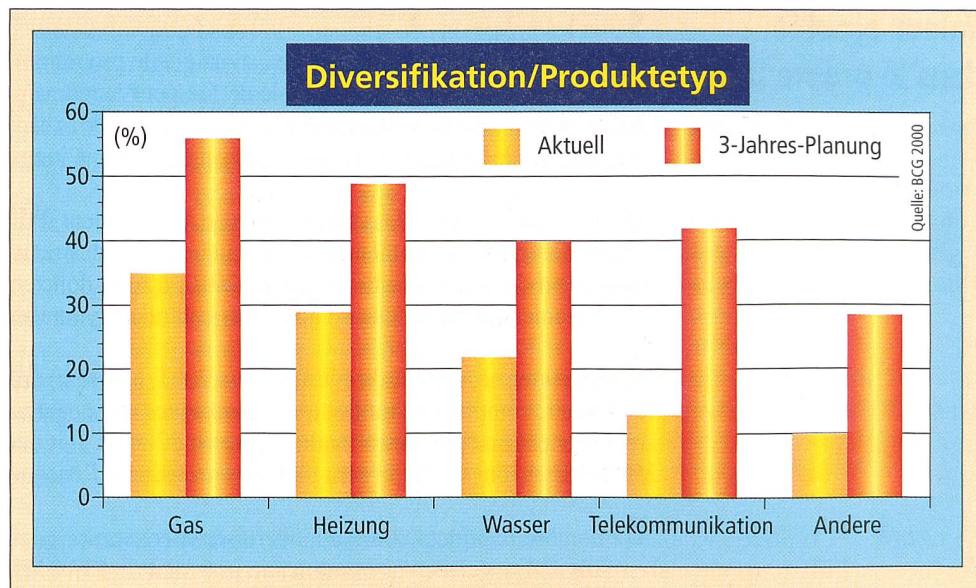
(m) Empirische Erhebungen zu den Durchleitungskosten in der Schweiz haben gezeigt, dass zwischen den einzelnen Netzgebieten deutliche Unterschiede bestehen. Die Durchschnittskosten belaufen sich dabei von 4,5 bis 12 Rp./kWh. Innerhalb der einzelnen Netzgebiete fallen die Differenzen noch grösser aus. Je nach Gemeinde ergeben sich Durchschnittskosten von 2,7 bis 35,9 Rp./kWh. Ursache für die Kostenunterschiede sind Kundendichte, Kundenstruktur, Belastungsgrad der Netze, geografische Faktoren sowie Witterungsverhältnisse (Quelle: Ecoplan).

zern die bestehenden Kernkraftwerke in unserem Land für sicher. Über vier Fünftel sind der Meinung, sie seien sicherer als jene im Ausland.

Das aus der Sicht der Befragten einzige Kriterium zur Begrenzung der Betriebsdauer der Schweizer Kernkraftwerke ist die Sicherheit: Für über zwei Drittel soll allein dieser Faktor über die Laufzeit entscheiden und nicht das Alter einer Anlage. Für eine sofortige Abschaltung der Kernkraftwerke sprach sich nur einer von zwölf Befragten aus.

## In Deutschland steigen die Strompreise um bis zu 20%

(sk) Trotz Marktöffnung sind die Strompreise in Deutschland seit Monaten stark steigend. Erste Werte für 2001 zeigen nach Angaben des deutschen Elektrizitätsverbandes VDEW bereits Erhöhungen zwischen 12 und 20%. Ursache dafür seien vor allem die Auswirkungen der staatlichen Preisbelastungen durch die 1999 eingeführte Stromsteuer, das Erneuerbare-Energien-Gesetz zur Förderung regenerativer Energien und das KWK-Gesetz zum Erhalt der kommunalen Kraft-Wärme-Kopplung. Hinzu komme der Preisanstieg bei Importenergien sowie die Schwäche des Euros. Deutschland hatte nach VDEW-Einschätzung im Jahr 2000 bei



### EVU wollen Angebotspalette ausweiten

(m) Eine grössere Anzahl Stromversorger in Europa planen, ihr Angebot zu diversifizieren. Vor allem Gas, aber auch Wärme, Wasser und Telekommunikation sind beliebte Optionen. Dies geht aus einer Umfrage der Boston Consulting Group (BCG) bei 60 europäischen Stromversorgungsunternehmen hervor.

den Industriestrompreisen mit Preissenkungen um durchschnittlich 35% Anschluss an europäische Wettbewerber erzielt. Mit rund 500 Milliarden Kilowattstunden ist Deutschland Europas grösster Strommarkt (Anteil in der EU: 22%).

## Fünf Millionen «Stromklauer» im Dunkeln

In der Türkei sucht man nach neuen Lösungen zur Bewältigung der chronischen Strom-



«Bazar» im türkischen Strommarkt.

versorgungskrise: Fünf Millionen «Kunden» sitzen im Dunkeln, weil ihnen wegen nicht bezahlter Rechnungen der Strom abgestellt wurde. Die Behörden wollen damit den im Land weit verbreiteten «Strom-Klau» bekämpfen. Jährlich gehen dadurch den Stromversorgern 1,5 Milliarden Dollar verloren. Der Schwarzverbrauch macht einschliesslich technischer Verluste einen Anteil von 23,5% an der Stromerzeugung in der Türkei aus.

tet werden. Wer gegenüber dem Bund eine rechtlich verbindliche Verpflichtung zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen ein geht, erhält im entsprechenden Umfang handelbare Emissionsrechte zugeteilt. Überschüssige Emissionsrechte können von den Unternehmen verkauft werden. Bei Bedarf sind Emissionsrechte zu erwerben. Handelbar sind dabei sowohl schweizerische Emissionsrechte als auch Zertifikate aus Klimaschutzprojekten im Ausland sowie über den internationalen Emissionshandel erworbene Gutschriften. Dies geht aus einer Meldung des Bundesamts für Umwelt, Wald und Landschaft (Buwal) hervor.

## Induktive Vogelscheuche

(e) Tauben und Grossstadtvögel müssen aufpassen: Zwei 18-jährige Schüler aus Nordirland haben einen intelligenten Vogelschreck entwickelt. Sie nennen ihre Erfindung «SID», die Kurzform für Self-Sustained Induction Deferrer. SID ist ein kleines autonomes Gerät, das auf Überlandleitungen angebracht wird und seine Energie mittels Induktion direkt aus den Stromleitungen bezieht. Das Gerät saust zwischen den Masten hin und her und scheucht so die Vögel auf. Die Northern Ireland Electricity ist bereits so beeindruckt von der Erfindung, dass sie den Vogelschreck nach weiteren Tests und Verbesserungen einsetzen will.



## Emissionshandel

(buwal) Auf nationaler Ebene soll in der Schweiz ein Emissionshandelssystem errich-

## 2-Modul schmale Tages-/ Wochenschaltuhren... ... und dazu eine PC-Software für noch einfacheres Programmieren



- Kompakt
- Flexibel
- Übersichtlich
- Schnell
- Kundenfreundlich
- Bequem

**hager**

Innovationen  
für Profis

[www.hager-tehalit.ch](http://www.hager-tehalit.ch)

Hager Tehalit AG  
Ey 25  
3063 Ittigen-Bern  
Tel. 031 925 30 00  
Fax 031 925 30 05

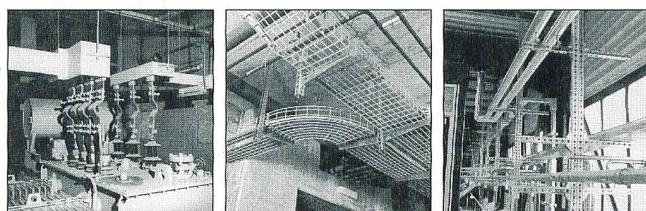
Hager Tehalit AG  
Glattalstrasse 521  
8153 Rümlang  
Tel. 01 817 71 71  
Fax 01 817 71 75

Hager Tehalit SA  
Chemin du Petit-Flon 31  
1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021 644 37 00  
Fax 021 644 37 05

**RAUSCHER & STOECKLIN AG**  
ELEKTROTECHNIK  
POSTFACH  
CH-4450 SISSACH  
Tel. +41 61 976 34 66  
Fax +41 61 976 34 22  
Internet: [www.raustoc.ch](http://www.raustoc.ch)  
E-Mail: [info@raustoc.ch](mailto:info@raustoc.ch)

**RAUSCHER  
STOECKLIN**

**Wir bauen Transformatoren  
nach Mass.**



Für Projekte weltweit liefert LANZ zu  
international konkurrenzfähigen Preisen:

- **Einfach montierbare LANZ Stromschienen**  
typengeprüft nach EN/IEC-Normen.  
25 – 8'000 A IP 20, IP 54 und IP 68. **Korrosionsfest**.  
Komplett mit Befestigungen und Abgangskästen.
- **LANZ Multibahnen und Weitspann-Kabelpritschen**  
mit abrutschsicher verzahntem MULTIFIX-Trägermaterial.  
ACS Schockattest 3 bar. Stapelbar, geringer Platzbedarf.
- **G-Kanäle aus Gitterstahl 50 x 50 bis 125 x 150 mm**,  
zur rationalen Installation kleiner Kabelmengen.  
Auch aus Stahl rostfrei V4A und farbig pulverbeschichtet.
- **Aus rostfreiem Stahl V4A gefertigte Multibahnen**,  
Gitterbahnen, Steigleitungen inkl. Befestigungsmaterial  
zur Kabelführung in Chemie, Lebensmittelindustrie, korrosiven  
Umgebungen, Offshore-Anlagen, Stollen und Tunnel.  
CE konform. ISO 9001-zertifizierte modernste Produktion.

Fragen Sie LANZ! Wir beraten Sie und liefern termingerecht  
für Sammelsendungen oder direkt an den Bestimmungsort.

**lanz oensingen ag Tel. 062 388 21 21 Fax 062 388 24 24**

LANZ ..... für den Export  
interessieren mich! Bitte senden Sie Unterlagen.

Könnten Sie mich besuchen? Bitte tel. Voranmeldung!  
Name/Adresse/Tel. \_\_\_\_\_

AL 06



**lanz oensingen ag**  
CH-4702 Oensingen • Telefon ++41/62 388 21 21

SYSTEMINTEGRATION IM ENERGIEMARKT

# Bestbesetzung



Bestehende Talente mit neuer Instrumentierung zu verbinden fordert uns als Systemintegrator heraus. Bereiche wie Last- und Energiedatenmanagement, CRM und CIS sowie Zählerauslesung und Abrechnung werden zu einer Gesamtlösung integriert, welche die freie Auswahl der besten Lösungen garantiert und die bestehenden Investitionen schützt. So dirigieren Sie Ihr Orchester in Bestformation zum Erfolg.

*Instruments for a new Market*



**ENERMET**

ENERMET AG ■ UNDERMÜLISTRASSE 28 ■ CH-8320 FEHRLTORF  
TEL. 01/954 81 11 ■ FAX 01/954 81 01 ■ INTERNET [www.enermet.ch](http://www.enermet.ch)