

Zeitschrift:	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
Herausgeber:	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Band:	90 (1999)
Heft:	12
Vorwort:	Weitsicht = Planification à long terme
Autor:	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](#)

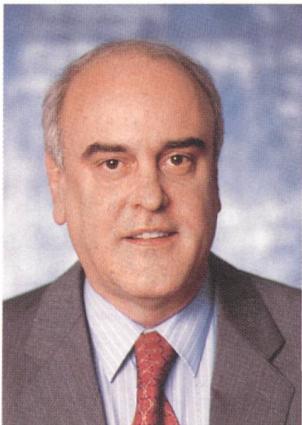
Download PDF: 14.01.2026

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

Weitsicht

Die Liberalisierung der Märkte wird zunehmend von den Sachzwängen der raschen Ausrichtung auf die Konsumentenwünsche geprägt. Dies führt zwangsläufig auch zu kurzfristigem Denken. Bemängelte man noch vor kurzem die Planung nach Quartalen, so sind zum Beispiel im heutigen Telekommunikationsmarkt solche Zeiträume schon zu lang.

Ähnliches bahnt sich in der Strombranche an. Beispiele aus dem Ausland zeigen aber, dass bei einer zu schnellen Marktoffnung die Weitsicht zu kurz kommt. So endete die radikale Umstrukturierung und Privatisierung in Großbritannien weitgehend mit Übernahmen durch Dritte, vorwiegend ausländische Firmen. Die Zielsetzungen wurden dabei nur zum Teil erreicht und der volkswirtschaftliche Nutzen ist fraglich. Auch Fachleute aus Norwegen warnen aufgrund von Erfahrungen im eigenen Lande immer wieder, wie man es nicht hätte machen sollen. Wir sollten alles daran setzen, nicht die gleichen Fehler zu machen.



Ulrich Müller, Redaktor VSE

Was die Schweiz betrifft, so hat unser Land eine hervorragende Kraftwerksparkstruktur mit hochwertiger Wasserkraft und komplementärer Kernkraft sowie eine ausgezeichnete Netzinfrastruktur. Es ist eine ökologisch hochstehende, aber nicht billige Struktur, die das Schweizer Volk in den letzten Jahrzehnten mit Weitsicht in zahlreichen Abstimmungen «bestellt» hat – ohne grössere fossilthermische Kraftwerke. Dies nicht zuletzt aufgrund des Bundesprogramms «Energie 2000». Entsprechend wurde die Amortisierung dieses Parks auf mehrere Jahrzehnte ausgelegt.

Mit einer unbedachten, schnellen Marktoffnung könnte umweltbelastender Billigstrom vorwiegend aus thermischen Kraftwerken in die Schweiz fliessen. Er ist so billig, dass nicht alle einheimischen Kraftwerke überleben könnten. Sie würden dann preiswert von der globalisierten Finanzwirtschaft übernommen; dies mit enormen Verlusten für die Schweizer Elektrizitätswirtschaft und deren Arbeitsplätze. Auch hier wäre letztlich der volkswirtschaftliche Nutzen fragwürdig; vor allem wenn man bedenkt, dass unsere Elektrizitätswirtschaft zu über 80% im Besitz der Öffentlichkeit – das heisst von uns allen – ist.

Notiert / Noté

434 Kernkraftwerke

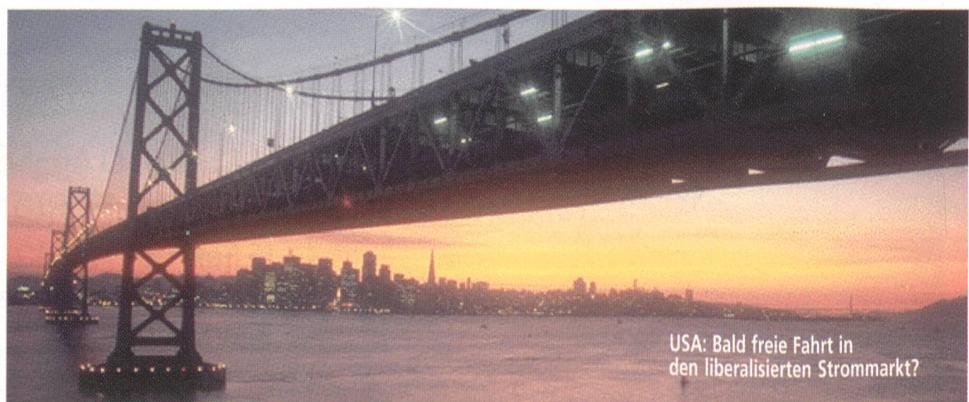
(m/nuc) Weltweit waren Anfang 1999 insgesamt 434 Kernkraftwerke (drei weniger als ein Jahr zuvor) mit 348 891 Megawatt Gesamtleistung in Betrieb. Ihre Produktion erreichte 1998 insgesamt 2291 Terawattstunden (+ 0,7%), was rund 16% des weltweiten elektrischen Energiediagramms entspricht. Damit wurde der Ausstoss von 2,3 Milliarden Tonnen CO₂ vermieden. Im letzten Jahr sind vier neue Kernkraftwerke mit 2958 MW Leistung ans Netz gegangen. In Bau sind gegenwärtig 36 neue Anlagen, die meisten davon in Asien und Osteuropa.

US-Strommarkt: Gesetzesvorlage

(v) Der Kongress berät demnächst eine umfangreiche Ge-

setzesvorlage der Administration Clinton zur Liberalisierung des amerikanischen Strommarktes. Dabei sollen die Haushalte bis zum Jahr 2003 ihren Stromanbieter wählen können. Bis heute haben über 20 Bundesstaaten Öffnungsschritte unternommen. Letztes Jahr war ein entsprechender Anlauf der US-Regierung gescheitert. Die neue Vorlage weist umfangreiche Massnah-

men für den Konsumenten- und Umweltschutz vor. Sie sieht unter anderem vor, dass der Anteil der erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2010 von heute 1 auf 7,5% erhöht werden soll. Umstritten dürften vor allem die umfangreichen Regulierungskompetenzen der Federal Energy Regulatory Commission (FERC) sein. Eine intensive Debatte wird auch um die «stranded costs» geführt.



USA: Bald freie Fahrt in den liberalisierten Strommarkt?

Planification à long terme

La libéralisation des marchés ne pourra échapper aux contraintes découlant des souhaits immédiats des consommateurs. Il faudra donc planifier à court terme. Alors que, voici peu, on critiquait encore une planification trimestrielle, de telles périodes apparaissent déjà trop longues pour l'actuel marché des télécommunications, par exemple.

La branche électrique est près de vivre une situation semblable. Des exemples provenant de l'étranger montrent toutefois qu'une ouverture trop rapide du marché se fait au détriment de la planification à long terme. C'est ainsi que la restructuration radicale et la privatisation se sont achevées en Grande-Bretagne par le rachat d'entreprises par des tiers, principalement des firmes étrangères. Seuls certains objectifs ont été atteints et l'on peut s'interroger sur le profit tiré pour l'économie nationale. S'appuyant sur les expériences faites dans leur pays, des spécialistes norvégiens mettent eux aussi en garde contre ce qu'il n'aurait pas fallu faire. Nous devrions donc tout mettre en œuvre pour ne pas faire les mêmes erreurs.

La Suisse, pour sa part, dispose non seulement d'une excellente structure de production d'électricité basée sur l'association force hydraulique et nucléaire, mais également d'une infrastructure de réseaux optimale. Il s'agit d'une structure hautement écologique, encore que coûteuse, mais sans grandes centrales thermiques conventionnelles; cette structure a été «voulue» par le peuple suisse au cours de ces dernières décennies lors de nombreuses votations, sans oublier le programme fédéral Energie 2000. L'amortissement de ce parc de centrales a en conséquence été calculé sur plusieurs décennies.

Une ouverture du marché irréfléchie et rapide aurait pour conséquence l'arrivée en Suisse d'électricité bon marché provenant principalement de centrales thermiques et de ce fait polluante. Le prix de cette électricité serait tellement bas que certaines centrales indigènes ne pourraient survivre. Celles-ci seraient alors rachetées à un prix avantageux par la finance internationale – ceci, avec des pertes énormes pour l'économie électrique suisse et ses places de travail. Le profit que cela représenterait pour l'économie nationale serait, en fin de compte, on ne peut plus discutable; ceci vaut en particulier si l'on pense que l'économie électrique suisse est, à 80%, entre les mains des pouvoirs publics.

Ulrich Müller, rédacteur UCS

Strommarkt Britannien: nur 4% haben gewechselt

(m/ep) Von den 15 Millionen britischen Konsumenten, die ihren Stromversorger frei wählen können, haben bisher erst 600 000 ihren Lieferanten gewechselt. Ab Juni wird die freie Wahl auf alle 26 Millionen Stromkunden des Landes ausgedehnt.

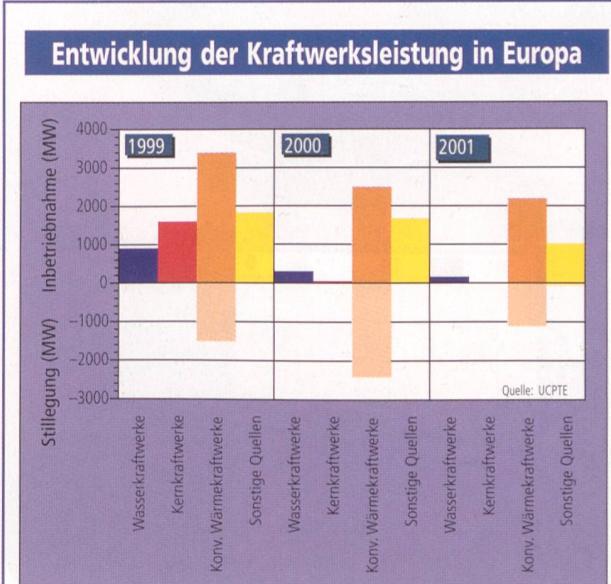
Alpenkonvention in Kraft

(v) Die Alpenkonvention trat am 28. April in Kraft. Die Schweiz hat das Abkommen zum nachhaltigen Schutz des Alpenraumes im Januar 1999 formell ratifiziert. Österreich, Deutschland, Liechtenstein, Frankreich, Slowenien, Monaco und die EU haben das Ab-

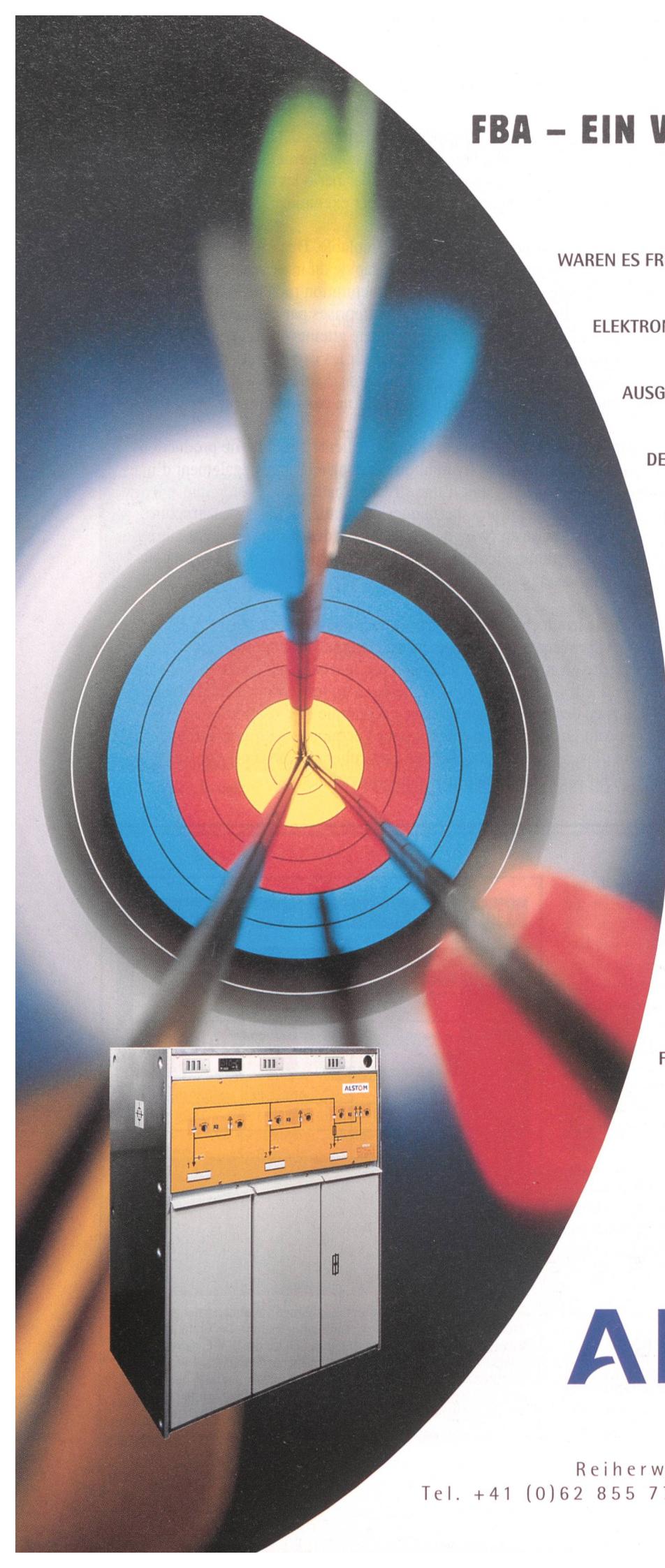
kommen bereits in Kraft gesetzt. Noch ausstehend ist die Ratifizierung durch Italien. Die Gebirgskantone hatten sich lange Zeit gegen die Alpenkonvention gesperrt. Sie befürchteten, den Schutzbestimmungen würde zuviel Gewicht beigegeben und der Alpenraum dadurch in der wirtschaftlichen Entwicklung gebremst. Umstritten sind weiterhin das Energie- und das Verkehrsprotokoll. Die energiepolitischen Massnahmen zielen auf eine «umwelt- und landschaftsfreundliche» Produktion. Die Stromproduzenten und Bergkantone befürchten dadurch Einschränkungen auf dem offenen Strommarkt.

Durchbruch bei Batterie-Entwicklung

(d) Einem Team des Paul Scherrer Instituts (PSI) ist kürz-



Trotz Überkapazitäten auf dem europäischen Strommarkt stehen bedeutende Kraftwerkbauprojekte vor der Inbetriebnahme. Die Grafik zeigt die Entwicklung der Kraftwerksleistung im Bereich der UCPE, getrennt nach Komponenten. Im gesamten westeuropäischen Verbundnetz wird der Leistungsanteil der Kernkraftwerke bis Ende 2001 rund 23% betragen, jene der konventionellen Wärmekraftwerke 48%. Die höchste prozentuale Leistungszunahme ist bei den sonstigen Quellen zu erkennen.



FBA – EIN VOLLTREFFER

WAREN ES FRÜHER KIMME UND KORN, SIND ES HEUTE

ELEKTRONISCHE HILFSMITTEL, LASERSTRÄHLEN UND

AUSGEFEILTE PFEILKONSTRUKTIONEN, DIE

DEM SCHÜTZEN DEN SCHUSS INS SCHWARZE

ERLEICHTERN.

GENAU SO WURDEN DIE RINGKABEL-

SCHALTANLAGEN WEITERENTWICKELT.

SICHERHEIT, SCHUTZ VOR FEHLBEDIENUNG,

ISOLATION MIT SF₆-GAS UND ABSOLUTE

WARTUNGSFREIHEIT SIND DIE BESTEN

VORAUSSETZUNGEN.

FBA – DAS BESTE FÜR DIE SCHWEIZ.

ALSTOM

ALSTOM AG

Reiherweg 2 – CH-5034 Suhr (Schweiz)
Tel. +41 (0)62 855 77 33 – Fax +41 (0)62 855 77 35

lich bei der Entwicklung einer umweltfreundlichen und wiederaufladbaren Batterie mit neuartigen Elektroden der Durchbruch gelungen. Dabei konnte die Energiespeicher-dichte einer Zink-Luft-Batterie auf 100 Wattstunden pro Kilogramm gesteigert werden – dreimal soviel wie bei konventionellen Bleiakkumulatoren. Die aus zehn Zellen bestehende 12-V/20-Ah-Batterie konnte in 1200 Stunden 60mal geladen und entladen werden und zeigte so eine gute Zyklusstabilität.

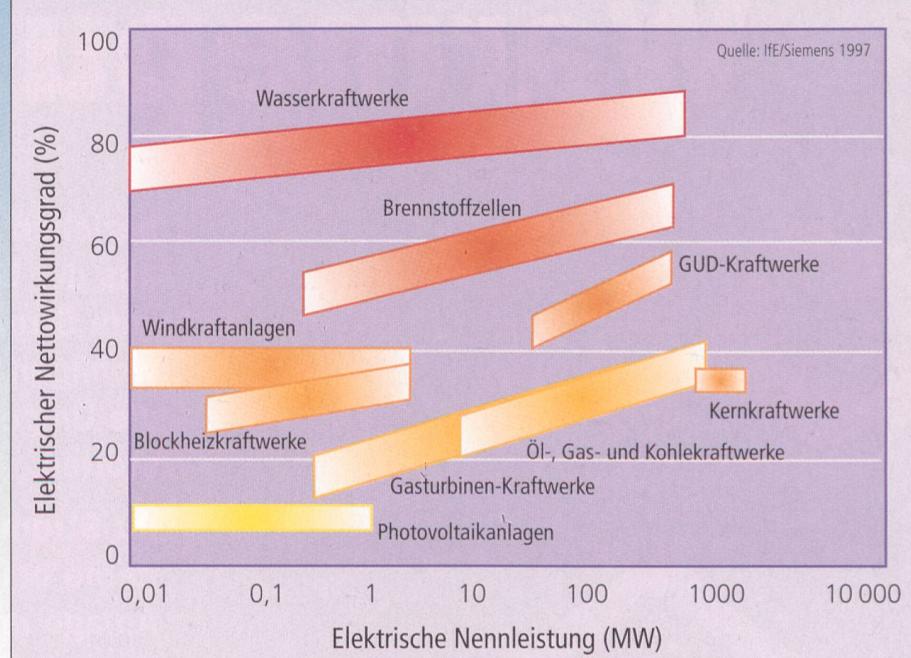
Italie: fin du monopole de l'Enel

(ep) Trente-sept ans après avoir nationalisé son secteur électrique et créé l'Enel, le monopole de production, de transport et de distribution de courant, l'Italie vient d'y mettre un terme.

Ce tournant fixe les nouvelles règles du jeu en vigueur dans le secteur électrique. Celui-ci est désormais ouvert, tout au moins dans un premier temps, à quelque deux mille grands consommateurs industriels qui consomment plus de 30 millions de kilowattheures par année. Le décret aura aussi un effet sur les 28 millions de foyers de la péninsule, en annonçant une réforme de la tarification de l'électricité sur laquelle se penche le régulateur du secteur. D'ores et déjà, la loi prévoit que les tarifs seront identiques pour les clients non éligibles.

Rome entend prendre de vitesse le calendrier de l'Union européenne en ouvrant 40% du

Nettowirkungsgrade verschiedener Kraftwerkstypen



Die Grafik zeigt die Kraftwerks-Wirkungsgrade für verschiedene Anlagenarten und -größen. Die Zahlen verdeutlichen unter anderem, dass «small» nicht immer «beautiful» ist (Quelle: Siemens Power Journal).

marché de l'électricité dès 2003. Par ailleurs, la réforme engagée transformera la compagnie nationale Enel en une holding industrielle, divisée en cinq sociétés chargées respectivement de la production, de la distribution et de la vente aux consommateurs captifs, de la vente aux clients éligibles, de la propriété du réseau de transport et du démantèlement des installations nucléaires.

Côté production, dès 2003, aucun opérateur ne pourra disposer de plus de 50% de la capacité installée et importée.

L'Enel devra donc se délester au cours des quatre prochaines années d'une puissance de 15 000 MW, 25% de sa capacité de production.

Du côté de la distribution, les villes ne disposeront plus que d'un seul et unique réseau, disposition qui concerne surtout Rome, Milan et Turin, où l'Enel affrontait jusqu'ici des régies

locales. Dans le domaine de l'approvisionnement, l'Italie opte pour le principe de «l'acheteur unique», société formée par le gestionnaire du réseau qui fixera les tarifs. Un «gestionnaire du marché» sera chargé d'assurer l'équilibre entre l'offre et la demande, avant de céder sa place à une bourse de l'électricité dès 2001.

Zur Markenbildung beim Versorgungsprodukt Strom

«Es ist eine bekannte Tatsache, dass sich Güter und Produkte ständig vermehren. Menschen suchen daher nach Strategien, die diese Komplexität für sie reduzieren, und sie verlagern ihre Aufmerksamkeit eine Stufe höher auf die Ebene der Marken. Sie prüfen also nicht mehr Produkt nach Produkt und Information nach Information, sondern sie prüfen Marke nach Marke und akzeptieren dann Informationen und Produkte, weil sie von einer bestimmten Marke kommen. Marken reduzieren Komplexität und stabilisieren Erwartungshaltungen.»

Dr. Helene Karmasin, Leiterin des Instituts für Motivforschung, Wien, an der VEÖ-Tagung «Neue Marketingansätze, Markenbildung, Branding für Strom ...»



Client de l'Enel: homme au campanile Torre Maurizio devant le dôme d'Orvieto.



Prinzip Natur Wärmepumpen



beziehen zwei Drittel der Energie aus der Umwelt und einen Drittel vom Stromnetz. Sie erzeugen wohligen Komfort und belasten die Umgebung nicht mit Schadstoffen.

Ihr Stromversorger hilft Ihnen gerne bei der Wahl der richtigen Anlage und berät Sie in allen Fragen der Komfortwärme.

Tel. 0800 841 411 - www.strom.ch



SCHWEIZER ELEKTRIZITÄT
Der Draht mit Zukunft