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:** 89 (1998)

**Heft:** 18

**Vorwort:** Den Kuchen, den alle wollen = Le gâteau que tous veulent déguster ;

Notiert = Noté

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:** 30.11.2025

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

#### Den Kuchen, den alle wollen

Es ist unübersehbar, dass die Streitereien um die Früchte im Energiekuchen sich zunehmend verschärfen. Unzählige Vorlagen, Volksinitiativen und politische Vorstösse, meist als umweltpolitische Anliegen verpackt, stehen an. Sogar der Geschäftsführer von Greenpeace findet: «Die Flut umweltpolitischer Vorlagen ist derart gross, dass wir schlicht überfordert

So geht es wohl auch den Schweizer Stimmbürgern. Im Zweifelsfalle werden sie für ihr Portemonnaie stimmen. Wer profitiert denn bei Umweltabgaben? Neben dem Staat und breitgestreuten Umlageempfängern sind dies allenfalls noch die wenig energieintensiven Dienstleistungsunternehmen. Auf der Verliererliste stehen die Produzenten, sei es für Lebensmittel, Kunststoff, Metall, Papier oder Strom. Da die meisten Stimmbürger in unserem Lande keine Produzenten sind, liegen vermeintliche Geschenke des Staates näher. Vielleicht schlummert irgendwo im Unterbewusstsein, dass man Belastungen an die Produzenten ja doch irgendwie bezahlen muss.



Ulrich Müller, Redaktor VSE

Auch unter dem Stichwort «Ökologische Steuerreform» lässt sich viel Kreativität bei der Erfindung neuer Umverteilmechanismen feststellen. Wenn zum Beispiel Arbeit fiskalisch entlastet und dafür die Energie verteuert wird, so ergibt dies letztlich doch wieder ein Nullsummenspiel, bei dem der Kuchen mehrmals von mehreren Händen hin und her gereicht wird. Damit wird er auch nicht appetitlicher und schon gar nicht grösser. Abgesehen davon, dass es eigentlich die Energie ist, die den Menschen bei der Arbeit wirklich entlastet.

Doch wo sind die Rosinen? Bei der Elektrizitätswirtschaft gibt es kaum mehr etwas zu picken. Soll sie bei der kommenden Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes offen mitmachen, so müssten im Gegenteil viele Früchte den Produzenten wieder zurückgegeben werden. Es geht darum, die jährlich rund 2 Milliarden Franken Abgaben beim Strom zu reduzieren. Wie bringt man nun die Rosinen wieder in den Kuchen, ohne ihn weiter zu zerbröseln?

net über das Stromnetz anbie-

tet, wird von Norweb (eine

Joint-venture-Gesellschaft von

United Utilities und Northern

Telecom) weltweit vermarktet.

Der Zugriff zum Internet soll

kontinuierlich erfolgen, also

ohne Verzögerung für die Ver-

bindung. Die Datenübertra-

gungs-Geschwindigkeiten sol-

len 20mal schneller sein als mit

den besten heutigen Modems

bzw. 10mal schneller als mit

ISDN. Die digitale Powerline

bietet ein weiteres grosses Po-

tential für den Kundenservice,

wie zum Beispiel Fernsteue-

rung von Haushaltgeräten und

Sicherheitsanlagen oder Fern-

ablesung von Stromzählern.

Werden wir also schon nächstes

Jahr auf den Stromkabeln sur-

fen? Eine Studie einer Unipede

«Task Force» sieht dafür eher

einen Zeithorizont von sieben

his zehn Jahren (s. auch Bericht

im Bulletin SEV/VSE Nr. 4/98:

Chancen aus der Steckdose)

#### 8577 Jahre Betriebserfahrung

(s/at/m) Anfang 1998 waren weltweit 440 Kernkraftwerksblöcke mit 352 814 MWe netto insgesamt installierter Lei-

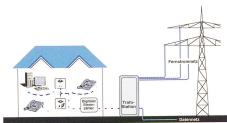


Kernkraftwerk Gravelines (Bild EdF).

# notient/note «Powerline» für Datenautobahn

(m/euk) Neue Technologien für den Telekommunikationsbereich könnten den EVU bald neue Einkommensquellen brin-

gen. Die Nutzung der bestehenden Stromkabel als «Powerline» soll sich gemäss Norweb zu einem bedeutenden Massenkommunikationsmittel entwikkeln. Digitale Powerline-Technologie, die Zugriff zum Inter-



Datenübermittlung über das Stromnetz (Bild diAx).

Le gâteau que tous veulent déauster

Il est impossible de ne pas s'apercevoir que les disputes portant sur les «fruits» du gâteau énergétique s'aggravent de plus en plus. De nombreux projets de lois, initiatives populaires et interventions politiques – présentés généralement comme étant des affaires de politique environnementale - sont en attente. Même le directeur de Greenpeace est d'avis que «le flot de projets de lois relevant de la politique environnementale est à ce point élevé que nous nous sentons tout simplement dépassés».

Il doit en être de même pour la plupart des citoyens suisses. En cas de doute, ils voteront pour leur porte-monnaie. Mais qui profite en fin de compte de l'argent prélevé sous la forme de taxes sur l'environnement? Ce sont, à côté de l'Etat et des bénéficiaires de tout genre, éventuellement les entreprises de services qui consomment peu d'énergie. Du côté des perdants, nous trouvons les producteurs, que ce soit ceux produisant des denrées alimentaires, des matières synthétiques, du métal, du papier ou de l'électricité. La plupart des citovens suisses n'étant pas des producteurs, on peut prétendre qu'il s'agit là de cadeaux de l'Etat. Peut-être pense-t-on inconsciemment qu'il faudra bien, d'une manière ou d'une autre, rembourser les charges aux producteurs.

a notion de «réforme fiscale écologique» laisse, elle aussi, une grande place à l'invention de nouveaux mécanismes fiscaux. Si, par exemple, le travail est détaxé alors que l'énergie est renchérie, il en résulte en fin de compte de nouveau un match nul, match consistant à passer à maintes reprises le gâteau de plusieurs mains à d'autres. Il n'en devient ni plus appétissant ni plus grand. Il ne faut pas non plus oublier que c'est l'énergie qui facilite le travail humain.

Mais où se trouvent les fruits du gâteau? L'économie électrique n'en a pour ainsi dire plus. Elle ne pourra toutefois participer ouvertement à la libéralisation prochaine du marché de l'électricité que si de nombreux «fruits» sont rendus aux producteurs. Il s'agit concrètement de réduire les quelque 2 milliards de francs prélevés chaque année sous la forme de taxes sur l'électricité. Mais comment est-il possible de remettre les fruits dans le gâteau sans continuer à l'émietter?

Ulrich Müller, rédacteur UCS

stung in Betrieb, die 1997 total 2675 TWh aus Kernenergie in elektrische Arbeit umgewandelt haben. Im Bau waren 36 Kernkraftwerksblöcke mit total 26813 MWe Leistung. Weltweit beträgt der Anteil der

Mit 117 Blöcken und 99 188 MWe sind in den USA die meisten Reaktoranlagen in Betrieb, gefolgt von Frankreich mit 59 Blöcken und 62 853 MWe sowie Japan mit 54 Anlagen und 43 850 MWs. Nach IAEO-Angaben sind in Korea (Süd) sechs Reaktorblöcke mit insgesamt 5120 MWe in Bau. Jeweils vier Reaktoranlagen befinden sich in China, Indien, Russland, der Slowakei und der Ukraine in Bau. Mit 2246 Betriebsjahren weisen die USA die grösste Erfahrung mit Kernkraftwerksblöcken auf, gefolgt von Grossbritannien mit 1133, Frankreich mit 993 und Japan mit 810 Jahren (Ouelle: Statistik der Internationalen Atomenergieorganisation (IAEO), Mai 1998).

Kernenergie an der Elektrizi-

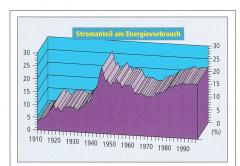
tätsversorgung 17%. Ende

1997 belief sich die kumulative

Betriebserfahrung aller zivil

betriebenen Reaktorblöcke auf

8577 Jahre.



#### Anteil der Elektrizität an der Gesamtenergieversorgung leicht steigend

Nur etwas über einen Fünftel des schweizerischen Energieverbrauchs wird durch die elektrische Energie gedeckt. Aus der Grafik geht hervor, dass vor allem gegen Ende der Kriegsjahre jeweils infolge der Knappheit an festen und flüssigen Brenn- und Treibstoffen eine Verlagerung auf die Elektrizität stattgefunden hat. Der Erdölboom in den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg hat diesen Anteil bis auf etwa 15% gesenkt. Heute hat er wieder rund 21.7% erreicht

Bulletin ASE/UCS 18/98 Bulletin SEV/VSE 18/98



Devinez
où, avec
3 usines
et plus de
400 colla-

borateurs, ABB est aussi une entreprise régionale.

#### ABB en Suisse romande



#### Nehmen und geben

«Das einzige, was eine Regierung macht, ist das Verteilen von Geld. In der Regel nimmt sie es von den Leuten, die produzieren, und gibt es den Leuten, die nicht produzieren».

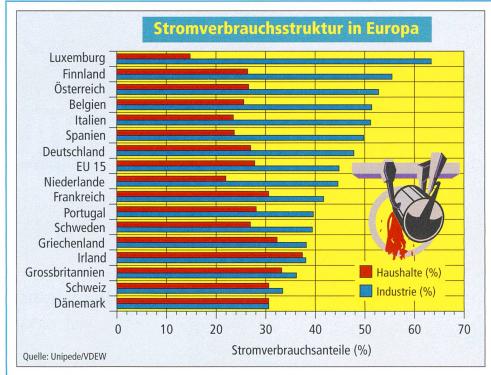
> Wirtschafts-Nobelpreisträger Milton Friedman in «Facts»

#### Der Markt macht, was er will

(m/ust) Explosionsartig gestiegen sind die Strompreise im Juni im amerikanischen Mittelosten während einer Hitzewelle. Auch waren zahlreiche Stromausfälle zu erdulden. Die amerikanische Regulierbehörde FERC leitete im Juli eine Untersuchung ein, um die Gründe dafür zu ermitteln. In einem deregulierten Markt gäbe es jedoch dazu nicht viel zu machen, so die Zeitung «USA Today».

#### Marktöffnung für Haushalte in Grossbritannien

(m/re) Eigentlich für April 1998 vorgesehen, soll die Strom-Marktöffnung für Haushaltkunden in Grossbritannien nun im September beginnen. Der Start erfolgt in fünf Regionen, im Oktober folgen weitere drei, so die Regulierungsbehörde Offer. Bis Ende Jahr können so insgesamt 6 Millionen Haus-



#### Industrie ist bedeutendster Strombezüger Europas

(m) In den meisten Ländern der Europäischen Union (EU) ist die Industrie mit Abstand die wichtigste Kundenkategorie, gefolgt von den Haushalten. Während in der Schweiz die Industrie lediglich einen Anteil von 33,4% am gesamten Stromverbrauch aufweist, beträgt der entsprechende Anteil in der EU durchschnittlich schon fast 45%.

halte und rund eine Million Unternehmen zum Zug kommen. Die 14 regionalen EVU haben seit ihrer Privatisierung im Jahr 1990 ein regionales Monopol. Die vollständige Deregulierung wurde immer wieder durch Probleme mit den EDV-Systemen verzögert. Bis Juni 1999 sollen alle britischen Haushalte ihren Stromlieferanten frei wählen können.

#### **Energieabgabe**

(v) Die ständerätliche Kommission für Umwelt, Verkehr

und Energie (UREK-S) will mit einem Gegenvorschlag auf Verfassungsstufe zur Energie-, Umwelt- und Solarinitiative die fossilen Energien und Uran mit 2,5 Milliarden Fr. jährlich verteuern. Dieses Geld soll die Wirtschaft von Lohnnebenkosten entlasten. Ein Zehntel soll für die Förderung erneuerbarer Energien reserviert bleiben. Die Kommission verfolgt damit ein anderes Konzept als der Nationalrat, der in der Sommersession beschlossen hat, auf den nicht erneuerbaren Energien eine Abgabe von 0,6 Rp./

kWh zu erheben (Energieabgabebeschluss). Der Ertrag von rund einer Milliarde Fr. soll zur Förderung von Sonnen-, Wind-, Holz- und Biomasseenergie, für energietechnische Sanierungen und zur Förderung der Wasserkraft eingesetzt werden. Die UREK-S hat das Bundesamt für Energie mit der Durchführung einer Vernehmlassung zu beiden Konzepten bis zum 1. Oktober beauftragt.



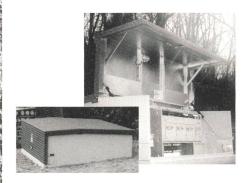
Britanniens grösster Haushalt: Buckingham-Palast.

#### Tierisch viel Strom

(vdew) Damit es Eisbären und Elefanten in unseren Breiten aushalten, ist ganz schön viel Strom nötig. Zur Versorgung aller Zoobewohner mit Wärme, Kälte und Licht benötigt etwa der Stuttgarter Tiergarten Wilhelma jährlich rund 3 Mio. kWh Strom. Besondere Attraktionen sind neben Eisbären und Dickhäutern der botanische Garten und die Aquarien. Fische und Terrarium-Bewohner wie Schlangen und Eidechsen ziehen nicht nur die meisten Besucher an, sondern verschlingen auch den grössten Anteil der Energie im Tiergarten: Allein auf die Umwälzpumpen der einzelnen Wasserbecken und die Wasseraufbereitung entfällt etwa ein Drittel des gesamten Stromverbrauchs im Zoo.

Kompaktstationen

# TRETEN SIE MAL IN IHRE STROMVERSORGUNG



Bitte einzutreten: Mit unserer begehbaren Kompaktstation T 95 wird bei der Wartung die Tür zum Dach. So sparen Sie teure Aufstellfläche, die Sie bisher zum Öffnen der Türen einplanen mußten. Und mit einer Bauhöhe über Terrain von nur 1 m sorgt diese unauffällige Station für freies Blickfeld an Kreuzungen und vor Wohnfenstern. Die T 95 ist eine unserer vier Kompaktstationstypen, mit denen Sie viele Ihrer Planungsund Versorgungsaufgaben lösen. Alle Stationsgeometrien sind fugenlos aus einem Guß fabrikgefertigt nach System Betonbau, bestehen aus 100 mm Stahlbeton B 35, bieten vorbereitete BBK- Kabeldurchführungen und sind optisch perfekt anpaßbar an Ihre jeweilige Bauumgebung. Eines

**BETONBAU GmbH**, Schwetzinger Str. 22-26, 68753 **WAGHÄUSEL** Tel. (072 54) 980-410, Fax (072 54) 980-419

unserer Werke ist in Ihrer Region. Fragen Sie uns:

**BETONBAU GmbH**, Im Nördernfeld, 31167 **BOCKENEM**. Tel. (05067) 992-11, Fax (05067) 992-10

BETONBAU GmbH, Baggerweg 11, 85051 INGOLSTADT Tel. (0841) 97377-17, Fax (0841) 97377-34

BETONBAU GmbH, Industriestr. 52, 04435 SCHKEUDITZ. Tel. (034204) 813-10, Fax (034204) 813-99

BETONBAU BOCKENEM GmbH, Rathausstr. 7, 22941 BARGTEHEIDE Tel. (04532) 22424, Fax (04532) 24123

BETONBAU STRUKTON GMBH & CO. KG, Trajanstr 25, 46509 XANTEN Tel. (02801) 38-0, Fox (02801) 38-130

Wir stellen aus: efa/Leipzig 30. 9. bis 2. 10. '98 Halle 2 · Stand E 258



Qualifait ain einem Gus



des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke

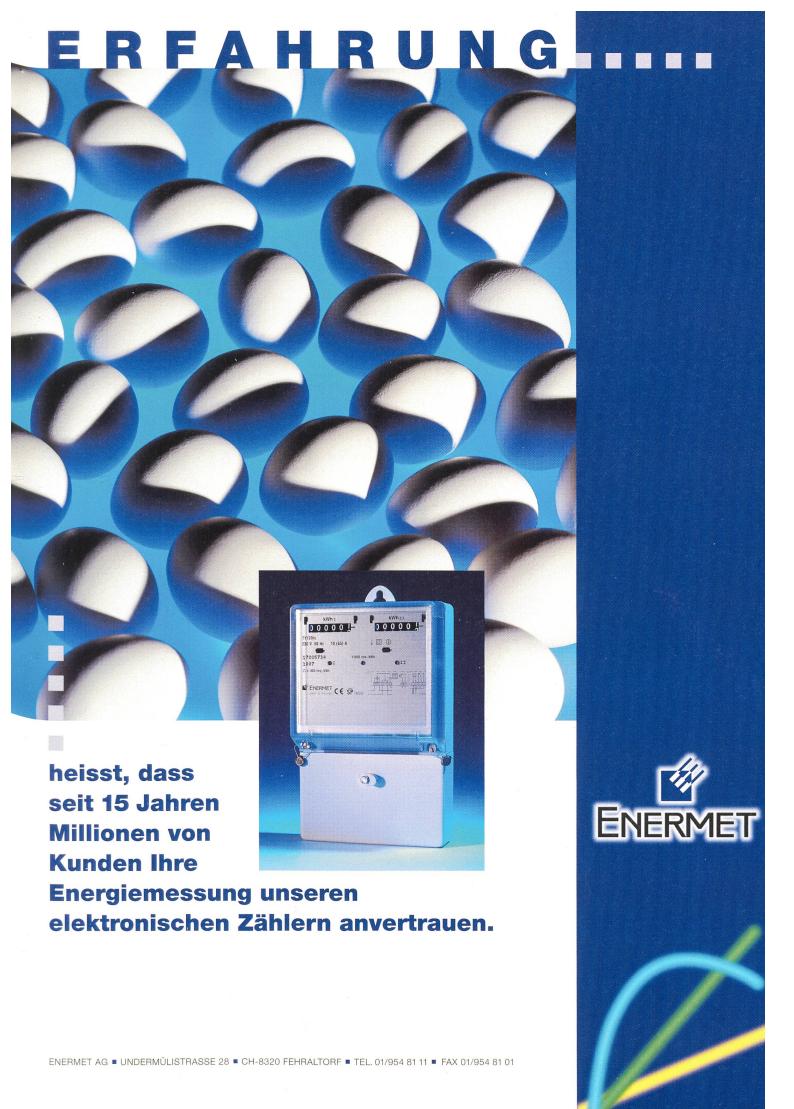
# Das Magazin für Elektrotechnik und Elektrizitätswirtschaft

Erscheint 23mal pro Jahr mit Fachartikeln und Rubriken, Statistiken und Übersichten. Es informiert über Technik, Energiepolitik, Elektrizitätswirtschaft und Produkte, bringt News und aktuelle Meldungen.

### Sichern Sie sich die künftigen Ausgaben, senden Sie diesen Bestellschein noch heute ein!

Bulletin SEV/VSE, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, Telefon 01 956 11 57, Telefax 01 956 11 54

Jahresabonnement: Schweiz sFr. 195.–; Ausland sFr. 240.–  Bitte senden Sie das Bulletin SEV/VSE im Jahresabonnement an:	
Adresse:	
PLZ/Ort:	
Datum:	
Unterschrift:	





## Gleitfähigkeit bringt Sie leichter ans Ziel Ceander Netzkabel GKN

- hohe Gleitfähigkeit und gute Flexibilität ermöglichen einfachstes Einziehen
- montagefreundlich durch kleinen Aussendurchmesser und gute Abisolierbarkeit
- ganzes Kabel halogenfrei und entsorgungsfreundlich
- Aderisolation RADOX: hohe Kurzschlussfestigkeit, gute Temperaturbeständigkeit und dadurch hohe Lebensdauer
- sehr gute Verträglichkeit mit Vergussmassen und Schrumpfprodukten, hohe Haftungswerte
- Aussenmantel mit besserem Wärmedruckverhalten als PE
- entsprechen VSE Pflichtenheft und HD 603



HUBER+SUHNER AG Geschäftsbereich Energieund Signalübertragung CH-9100 Herisau

Tel. +41 (0)71 353 41 11 Fax +41 (0)71 353 46 20 www.hubersuhner.com

