

**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:** 93 (2002)

**Heft:** 12

**Vorwort:** Stromversorgung ein kleiner Fisch? = L'approvisionnement en électricité, une quantité négligeable? ; 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:** 18.02.2026

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

## Stromversorgung ein kleiner Fisch?

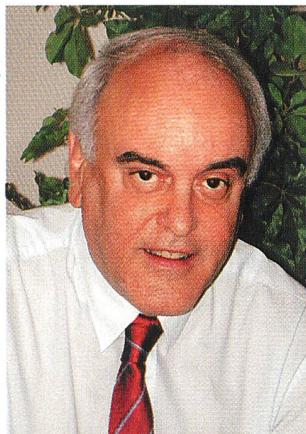
In einer Studie der Konjunkturforschung Basel BAK wurden kürzlich im Auftrag der Economiesuisse die Produktivitätsgewinne durch den Einsatz von Mobilfunk in verschiedenen Branchen untersucht. Die Energie- und Wasserversorgung, kurz Versorgung oder Versorgungsbranche, gehört gemäss dieser Studie zu den «kleineren Branchen»: «Die Bedeutung der Energie- und Wasserversorgung für die Schweizer Wirtschaft ist eher gering.» In der Versorgungsbranche würden mit 8593 Millionen Franken nur knapp 2,5% der Gesamtschweizer Wertschöpfung (335 538 Mio. Franken) erwirtschaftet. Noch geringer sei die Bedeutung der Branche im Bereich der Erwerbstätigen, nur 0,7% (23 000) aller Erwerbstätigen (3 177 000) seien in der Versorgung beschäftigt. Diese Werte entsprechen auch den Angaben des «Statistischen Jahrbuchs der Schweiz».

Die Studie kommt zum Schluss, dass die Branche unterdurchschnittlich wächst und deshalb auch nur minimale Wachstumsbeiträge von dieser Seite zu erwarten seien. Bei der Arbeitsproduktivität habe zwar die Versorgungsbranche einen Wert deutlich über dem Schweizer Schnitt, was auf die Kapitalintensität der Versorgungsbranche zurückzuführen sei. Die dynamische Entwicklung der Arbeitsproduktivität sei jedoch nicht gerade berauschend.

Rein statistisch ist also die Elektrizitätswirtschaft im Topf der «Versorger» zusammengefasst. Deshalb hier ein Versuch der Differenzierung. In der Schweizerischen Gesamtenergiestatistik ist die Stromversorgung mit immerhin 8660 Millionen Franken Umsatz aufgeführt. Dieser Wert ist sogar höher als jener der gesamten Versorgung, aber nicht konsolidiert. Er repräsentiert jedoch eine hohe Inlandwertschöpfung. Auch die Anzahl Mitarbeiter der Strombranche ist nicht konsolidiert und kann mit 18 000 nur geschätzt werden.

Diese Zahlen zeigen gewisse statistische Schwächen auf, denn schon die Stromversorgung allein ist kein so «kleiner Fisch». Auch die angeführte mangelnde Wachstums- und Produktivitätsdynamik ist etwas weit hergeholt für eine Branche, die seit fünf Jahren durchschnittlich um rund 2,5% jährlich wächst, und zwar real in der physikalischen Einheit Kilowattstunden. Dass die Versorgungsreichweite keine weitere Dynamik aufweist, liegt wohl eher am Versorgungsgrad von fast 100%.

Wie anfangs erwähnt, ging es bei der Studie eigentlich um die Produktivitätsgewinne durch den Einsatz von Mobilfunk. Hier die zusammenfassende Schlussfolgerung: «In der Energie- und Wasserversorgung der Schweiz werden durch den Mobilfunkeinsatz mittlere Produktivitätssteigerungen erwartet, geringe durch mobile Sprachkommunikation und hohe durch mobile Datenkommunikation.»



Ulrich Müller  
Chefredaktor VSE

*notiert / note*

## Kantone für Elektrizitätsmarkt- gesetz

(uv) Die kantonale Energiedirektorenkonferenz hat sich am 2. Mai einstimmig für das Elektrizitätsmarktgesetz (EMG) ausgesprochen, das am 22. September zur Volksabstimmung kommt. Bundesrat Moritz Leuenberger zeigte sich vor der Energiedirektorenkonferenz (EnDK) in Bern erfreut über diesen kla-

ren Entscheid. Das Gesetz garantiert die Versorgungssicherheit, enthält Leitplanken gegen missbräuchliche Preiserhöhungen und schafft Transparenz für die Konsumenten. Dies geht aus einer Meldung des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) hervor.

Die EnDK und Bundesrat Leuenberger erinnerten daran, dass nicht – wie heute der Fall – nur die grossen Unternehmen von der bereits laufenden

Strommarktöffnung profitieren sollten, Kleinbetriebe (KMU) und Haushaltskunden sollen davor bewahrt werden, in einer unregelten Öffnung benach-

teiligt zu werden. Das EMG schütze Randregionen, fördere die Wasserkraft und andere einheimische und erneuerbare Energiequellen und setze Leit-



Das EMG soll Randregionen schützen und die Wasserkraft und andere einheimische und erneuerbare Energiequellen fördern.



## L'approvisionnement en électricité, une quantité négligeable?

Récemment, le Konjunkturforschung Basel BAK (centre de recherche sur la conjoncture, Bâle) a, sur mandat d'Economiesuisse, mené une étude sur l'accroissement de la productivité lié à l'utilisation de téléphones portables dans divers secteurs. Selon cette étude, l'approvisionnement en énergie et en eau, en d'autres termes l'approvisionnement ou le secteur de l'approvisionnement, fait partie des branches de moindre importance: «Pour l'économie suisse, l'importance de l'approvisionnement en énergie et en eau est plutôt minime.» La valeur ajoutée de 8593 millions de francs réalisée dans le secteur de l'approvisionnement n'atteindrait que 2,5% de la valeur ajoutée totale (335 538 millions de francs pour toute la Suisse). Le secteur revêt encore moins d'importance si l'on considère la proportion de personnes actives: seul 0,7% (23 000) de l'ensemble des personnes actives (3 177 000) travaillent dans le domaine de l'approvisionnement. Ces valeurs correspondent à celles contenues dans l'annuaire statistique de la Suisse.

L'étude conclut que le secteur en question a une croissance inférieure à la moyenne. C'est la raison pour laquelle il ne faut s'attendre qu'à des contributions minimales à la croissance globale de la part de cette branche. Certes, le secteur de l'approvisionnement affiche une productivité bien supérieure à la moyenne suisse, ce qu'on peut attribuer à la concentration de capital dans ce secteur. L'évolution dynamique de la productivité n'est toutefois pas spécialement enthousiasmante.

D'un point de vue purement statistique, l'économie électrique fait partie du panier «approvisionneurs». C'est pourquoi nous tentons ici de la différencier. Dans la statistique suisse de l'énergie, l'approvisionnement en électricité représente toutefois un chiffre d'affaires de 8660 millions de francs. Cette valeur est déjà supérieure à celle de l'ensemble de l'approvisionnement, mais n'est pas consolidée. Elle représente toutefois une valeur ajoutée intérieure élevée. Le nombre de collaborateurs de la branche électrique n'est pas non plus consolidé. On l'estime à 18 000.

Ces chiffres reflètent une certaine absurdité statistique, étant donné que l'approvisionnement en électricité n'est, déjà à lui seul, pas une quantité négligeable. Le manque de dynamique de la croissance et de la productivité susmentionné est aussi un argument douteux pour un secteur qui affiche depuis cinq années déjà une croissance annuelle d'environ 2,5%, croissance bien réelle puisqu'il s'agit de kilowattheures.

Comme déjà dit au début, l'étude portait sur l'accroissement de la productivité dû à l'utilisation de téléphones portables. La conclusion est la suivante: «Dans le domaine de l'approvisionnement suisse en eau et en énergie, on peut s'attendre à un accroissement moyen de la productivité lié à l'utilisation d'émetteurs-récepteurs portables, à un accroissement minime lié à la communication téléphonique mobile et à une forte augmentation due au transfert des données.»

Ulrich Müller, rédacteur AES

planken gegen missbräuchliche Preiserhöhungen, wurde betont. Zudem erhalte mit dem EMG der Service public in der Stromversorgung erstmals eine gesetzliche Grundlage.

Den Ausschlag für die positive Haltung der Energiedirektoren zum EMG haben unter anderem folgende Gründe gegeben.

- Das EMG gewährleistet eine geregelte Marktöffnung (anstelle einer unregelmässigen, die bereits begonnen hat).
- Gemäss EMG können die Kantone den Netzbetreibern Leistungsaufträge erteilen. Damit besteht ein wirksames Instrument zur Gewährleistung des Service public.

- Das EMG verpflichtet die Elektrizitätswirtschaft, die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Der Bund überwacht die Einhaltung dieser Verpflichtung und greift nötigenfalls selber ein.
- Das EMG schafft einen Ausgleich, indem es den Preisunterschieden zwischen Agglomerationen und Regionen Grenzen setzt.
- Das EMG sieht Überbrückungshilfen für Wasserkraftwerke vor, die wegen der Strommarktöffnung wirtschaftlich in Schwierigkeiten geraten.
- Das EMG verpflichtet die Versorgungsunternehmen, ihren Kundinnen und Kunden

klare Angaben über Art und Herkunft des Stroms zu machen. Diese können damit die von ihnen bevorzugte Stromerzeugung fördern. In Kleinkraftwerken mit erneu-

erbaren Energien produzierter Strom wird gratis durchs Netz geleitet.

- Das EMG schafft Wettbewerb auf dem Strommarkt. Auf die günstigeren Preise

### Gold und Strom am 22. September

Am 22. September 2002 werden wir über zwei Themen beziehungsweise über drei Vorlagen abstimmen: über die Goldreserven der Schweizerischen Nationalbank – es geht um die Volksinitiative der SVP und um den Gegenentwurf von Bundesrat und Parlament mit der Solidaritätsstiftung – sowie über das Elektrizitätsmarktgesetz (EMG).

Bereits im Januar hatte der Bundesrat entschieden, im September das Elektrizitätsmarktgesetz, gegen welches das Referendum ergriffen worden ist, zur Abstimmung zu bringen. Nun beschloss er, Volk und Ständen zusätzlich die Goldthematik zu unterbreiten.



warten vor allem die kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), die 80% der Arbeitsplätze in der Schweiz schaffen. Die KMU bleiben so gegenüber ausländischen Unternehmen, die vom liberalisierten europäischen Markt profitieren, konkurrenzfähig.

## Warum macht der Staat keine Werbung für das EMG?

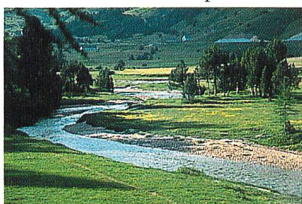
(uv) Bundesrat Moritz Leuenberger formulierte am 2. Mai einige Grundsätze zur politischen Werbung anlässlich der Mitgliederversammlung der «Schweizer Werbung SW/PS».

Er bezeichnete die Erfahrungen eines Bundesrates mit der Werbung eher als passiv als aktiv. Neben einigen Erlebnissen aus der Boulevardpresse äusserte er sich zu politischen Themen wie das EMG.

«Am 22. September findet die Abstimmung über das Elektrizitätsmarktgesetz (EMG) statt. Wie gerne würde ich mit einem Meinungsforschungsinstitut und einem Werbebüro zusammensetzen, eine Abstimmungskampagne planen mit Plakaten, Inseraten, Events, vielleicht sogar TV-Spots. Sie wissen, das ist undenkbar. TV-Spots zu politischen Zwecken sind verboten, und ich müsste gegen mich einschreiten. Darüber hinaus ist eine richtige Werbekampagne der politischen Behörden in der Schweiz schlicht undenkbar.»

## WWF sagt Ja zum EMG

(ww) Der WWF unterstützt das Gesetz und die dazugehörige Verordnung zum Elektrizitätsmarkt als Gesamtpaket. Ins-



Natürlicher Flusslauf dank Ökostrom (Bild WWF).

Prix par personne et par jour			
Ouvert toute l'année	1 Mai au 15 Sep.	le reste de l'année	
Chambre à 1 lit	Fr. 4.- 10.-	Fr. 4.- 7.-	
Chambre à 2 lits	Fr. 8.- 16.-	Fr. 8.- 12.-	
(Chambres d'appartements exceptées)			
Eclairage	Fr. 1.-	Fr. 1.-	
Service	Fr. 1.-	Fr. 1.-	
Chauffage	Fr. 20.- 35.-	Fr. 10.- 25.-	
Salon privé	Fr. 1.50	Fr. 1.50	
Déjeuner complet	Fr. 3.50	Fr. 3.50	
I <sup>er</sup> T. d'hôte s. vin	Fr. 6.-	Fr. 5.-	
II <sup>e</sup> T. d'hôte s. vin	Fr. 12.- 18.-	Fr. 10.- 15.-	
Pension et chamb.	Fr. 1.-	Fr. 1.-	
Omnibus	Fr. 1.-	Fr. 1.-	
Pourboire	Fr. 1.-	Fr. 1.-	
Prix de pension pour séjours d'une semaine au moins.			
Les enfants jusqu'à 8 ans paient moitié prix pour les repas.			
Domestiques: fr. 7 tout compris.			

170 chambres, 200 lits, salons de lecture et de billard, salon p. dames, café-rest., bar américain, terrasse, ascenseur, lumière électrique, téléph., bains, jardin. Omnibus à la gare. Le propriétaire: C. Kracht.

## 75 Franken extra für die Beleuchtung?

(z/m) William Nordhaus hat in einem berühmten Beispiel versucht, die Verzerrung des wahren Preises der Beleuchtung in der offiziellen Statistik zu quantifizieren. Er fand dabei, dass der Preis für die Produktion einer Lichteinheit (Lumen) im Jahr 1992 auf 5 Promille des Preises von 1850 gefallen ist. Dies ist im Wesentlichen auf die enorme Effizienzsteigerung durch die Erfindung der elektrischen Glühlampe durch Edison zurückzuführen. Der Preis für Licht hingegen weist in der offiziellen Statistik eine Verzehnfachung aus, bedingt durch den Anstieg der Gas- und Strompreise. Noch gar nicht berücksichtigt ist der Qualitätsgewinn durch den Wegfall von Russ und Flackern.

Quelle: William Nordhaus «Do Real Output and Real Wage Measures Capture Reality? The History of Lighting Suggests Not»

Unser Bild veranschaulicht die damaligen Preise: Hotel Baur au Lac in Zürich mit Preisliste Anfang des 20. Jahrhunderts. Das Einzelzimmer kostete 4 bis 10 Franken pro Nacht; die Beleuchtung (Eclairage) wurde separat mit 75 Rappen verrechnet. Auf heutige Preise umgerechnet (Einzelzimmer 460 Fr./Nacht) wären dies etwa 75 Franken für die Beleuchtung.

besondere die Verordnung erfülle die ökologischen Hauptforderungen des WWF, nämlich Gratsdurchleitung und Preisgarantie für erneuerbare Energien und Transparenz auf dem Strommarkt, so der WWF.

## SKS ohne Stellungnahme zum EMG

(sk) Die Stiftung für Konsumentenschutz (SKS) fordert im liberalisierten Strommarkt klare und strenge Regeln zugunsten der Konsumentinnen und Konsumenten. Mit der Verordnung zum Elektrizitätsmarktgesetz (EMG) konnten wichtige Konsumentenliegen in den Bereichen Information, Transparenz, Preisstabilität, Versorgungssicherheit und Ökologie eingebracht werden, so die SKS.

Dem Stiftungsrat lagen zwei konsumentenpolitische Argumentationslinien vor: Die eine sieht mit der Marköffnung grosse und unvermeidliche Risiken für die sichere und preis-

werte Stromversorgung der grossen Mehrheit normaler Stromkonsumenten.

Die andere erachtet die Strommarkt-Liberalisierung als unvermeidlich und verweist auf die in Gesetz und Verordnung erreichten Regeln für die Konsumenten, insbesondere auf Transparenz- und Deklarationsvorschriften.

Der Stiftungsrat der SKS anerkennt, dass es schwierig ist, die Entwicklungen im Strommarkt vorauszusagen. Diese Entwicklungen werden von den einzelnen Trägerorganisationen der SKS unterschiedlich beurteilt. Der Stiftungsrat der SKS



«Konsumentenpolitische Argumentationslinien» zum EMG (Elektrogrill/Photo ewt).

verzichtete deshalb auf eine offizielle Stellungnahme.

## Rund um das Elektrizitätsmarktgesetz

(vp) Energieminister Bundesrat Moritz Leuenberger gestand vor der Presse, er befinde sich in einem andauernden Lernprozess über komplexe Zusammenhänge, und wörtlich: «Ich hoffe, dass ich am 22. September weiss, worum es geht.»

