

**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:** 87 (1996)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Firmen und Märkte = Entreprises et marchés

### **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**

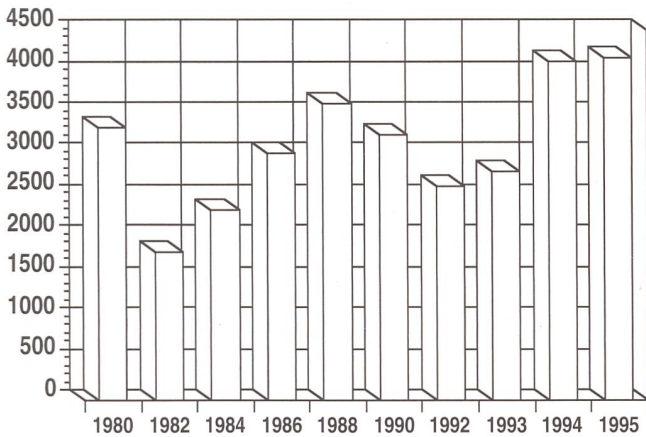
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 04.05.2026

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



## Firmen und Märkte Entreprises et marchés



Wärmepumpen-Verkauf im Aufwind; pompes à chaleur en hausse.

### Wärmepumpen- verkäufe: erfreu- liche Entwicklung

(fws) Die Wärmepumpenverkäufe haben sich in der Schweiz trotz der Rezession in der Baubranche erfreulich entwickelt. Allein im letzten Jahr wurden über 4100 Heizwärmepumpen verkauft. Seit 1994 sind auch die Verkäufe der Firmen erfasst, die nicht in der Arbeitsgemeinschaft Wärmepumpen (AWP) organisiert sind. Besonders im Neubaubereich konnte der Marktanteil für die Wärmepumpe erhöht werden. Darüber hinaus ist die Effizienz stetig verbessert worden, wie die Entwicklung der Leistungsziffern im Testzentrum in Winterthur-Töss zeigt.

Die Zahl der Verkäufe und die Leistungsziffer des Wärmepumpen-Aggregats sind jedoch noch keine Kriterien für die Güte der Gesamtanlage und die Zufriedenheit der Benutzer. Hierfür hat das Bundesamt für

Energiewirtschaft ein Qualitätssicherungsprojekt lanciert, in dem Rechenwerkzeuge und QS-Grundlagen erarbeitet und Referenzanlagen gemessen werden. Damit sollen Rückschlüsse auf die Funktion und den Energieverbrauch der Gesamtanlage gezogen werden.

### Pompes à chaleur: essor réjouissant

(fws) Malgré la récession dans le bâtiment, les ventes de pompes à chaleur ont connu un essor réjouissant. Au cours de la seule année passée, plus de 4100 unités ont trouvé preneur pour le chauffage. La progression est particulièrement marquée dans le secteur des bâtiments neufs. Parallèlement, le rendement s'améliore, comme l'indique l'évolution des données relevées par le centre d'essai de Winterthur-Töss.

Cependant, les chiffres de ventes et les coefficients de performance des pompes à cha-

leur ne sont pas forcément représentatifs de la qualité de l'installation et de la satisfaction des usagers. Pour en savoir plus, l'Office fédéral de l'énergie a lancé un projet afin de développer des instruments de calcul et des critères d'assurance-qualité, et de les appliquer à des installations de référence. On devrait pouvoir en conclure à la fiabilité et à la consommation de l'installation dans son ensemble.

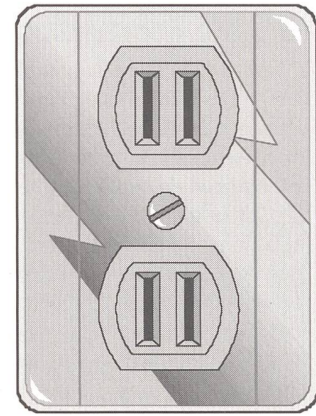
### Beschleunigter Fusionstrend in den USA

(et) Der Ruf der US-Bundesregierung nach mehr Wettbewerb in der kommunalen und regionalen Elektrizitätswirtschaft hat zu einem steigenden Konzentrationstrend bei den Versorgungsunternehmen in den Vereinigten Staaten geführt.

Die Entwicklung wird von den beteiligten Unternehmen in erster Linie mit der Notwendigkeit begründet, die Anlagevermögensbestände und Dienstleistungsangebote zu konsolidieren. Kosten sollen so eingespart und die Konkurrenzfähigkeit vergrößert werden. Während die Übernahme- und Fusionsfälle in den USA in den Jahren 1992 (drei Fälle), 1993 (zwei) und 1994 (zwei) überschaubar geblieben waren, meldete die US-Wirtschaftspresse 1995 insgesamt acht Fälle, in denen Übernahmen oder Fusionen neu beantragt wurden. Das aggregierte Anlagevermögen der beteiligten Unternehmen umfasste dabei 77,6 Mrd. US-\$. Für 1996 und die Folgejahre wird mit jeweils zweistelligen Zahlen neuer Fälle gerechnet.

Die Befürchtung, dass die übriggebliebenen «Grossen» ihre Marktmacht künftig zum Nachteil von Wettbewerbern und Stromverbrauchern in unfairer Weise nutzen könnten, teilt inzwischen auch die American Public Power Association in Washington.

Die Stromerzeuger reagieren mit den Firmenzusammen-



Megafusionen hinter den amerikanischen Steckdosen.

schlüssen und -erwerbungen auf die von der Federal Energy Regulatory Commission angekündigte Deregulierung der Märkte. Den Unternehmen der Elektrizitätswirtschaft soll es künftig gestattet sein, sich bei An- und Verkauf von Strom nach den jeweils günstigsten Grosshandelspreisen zu richten. Dabei wird nach dem Willen der Aufsichtsbehörde die Übertragung von Strom gegen Gebühr auch über Netze dritter Unternehmen möglich sein. Die Reform soll noch vor Ende 1996 verwirklicht werden.

### Fusionsstopp in England

(d) Die britische Regierung hat überraschend zwei geplante Mammutübernahmen in der privaten Elektrizitätswirtschaft des Landes aus Wettbewerbsgründen blockiert. Die Entscheidung betrifft das Übernahmeangebot des marktführenden Stromproduzenten National Power für das regionale Versorgungsunternehmen Southern Electric (für 2,8 Mrd. Pfund) und von PowerGen, dem zweitgrössten Elektrizitätsbetrieb, für Midlands Electricity (1,95 Mrd. Pfund). Die geplante Konzentration war zuvor von der Wettbewerbsbehörde geprüft worden. Sie hatte zu bedenken gegeben, dass der vertikale Zusammenschluss von Herstellern und Netzbetreibern «sich nachteilig für das öffentliche Interesse auswirken könnte».

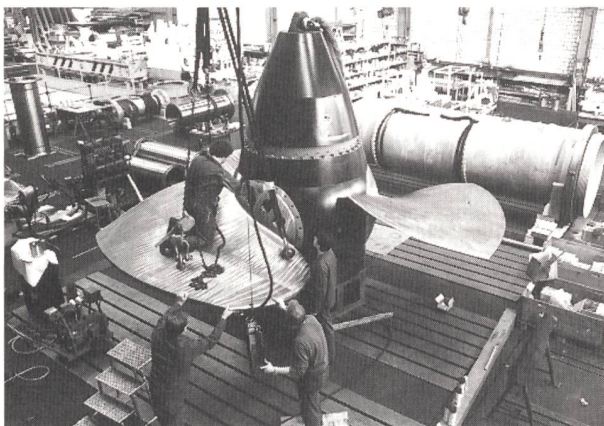
## Grösste Rohrturbine der Schweiz ans Netz

(sh) Die grösste Rohrturbine der Schweiz ist im Neubau des Aare-Kraftwerks Wynau in Betrieb genommen worden. Sie ersetzt die sechs bisherigen Turbinen. Nach der vorgesehenen Installation einer zweiten Turbine soll die Stromproduktion gegenüber früher um 70% steigen.

Bisher galten sie als Rekordhalter: die «Grosse» im Rhone-Kraftwerk Le Seujet in Genf mit einem Durchmesser von 5 m und die «Starke» im Kraftwerk Felsenau in Bern mit 11,3 MW Leistung. Beide lässt es hinter sich, das dreischaufelige Laufrad der Sulzer Hydro, mit 5,6 m Durchmesser und 12 MW Leistung.

Die «Megaturbine» ersetzt gleich sechs Turbinen aus den dreissiger Jahren und übertrifft deren Gesamtjahresproduktion sogar um 10%. Gleichzeitig mit dem Ersatz der Turbinen hat die Betreiberin des Kraftwerks, das Elektrizitätswerk Wynau (EWW), ein Neubauprojekt realisiert und damit das rund hundertjährige Kraftwerk ersetzt. Der jetzt eingesetzte Turbinentyp, eine Getriebe-Rohrturbine, nutzt den Fluss des strömenden Wassers ohne Umlenkung und ermöglicht so hohe Wirkungsgrade bei allen Betriebsbedingungen. Zusätzlich fügt sich der Kraftwerkbau gut ins Landschaftsbild ein.

Läuft alles planmässig, so wird diese Turbine in vier Jahren mit einer weiteren ergänzt. In dieser Endausbauphase soll die Energieproduktion der Anlage um 70% gesteigert werden.



12-MW-Rohrturbine des KW Wynau: Das Laufrad mit 5,6 m Durchmesser vermag 220 m<sup>3</sup> Wasser in der Sekunde zu verarbeiten (Bild Sulzer Hydro).

## Neubau des Kraftwerks Wynau

Nach Erteilung der Konzession über das gesamte Projekt und der Baubewilligung für die erste Etappe wurde im Frühjahr 1992 mit dem Bau begonnen. Die erste Stufe umfasste ein neues Stauwehr, ein neues Maschinenhaus mit der Getriebe-Rohrturbine («Aare-Maschine»). Platz für eine zweite Turbine («Stollen-Maschine») wurde beim Neubau des Maschinenhauses vorgesehen und die erforderlichen Vorinvestitionen gemacht. Somit können später die zusätzliche Turbine und der Generator montiert werden. Zurzeit ist die vor einem Jahr eingereichte Baubewilligung noch ausstehend. Noch in diesem Jahr soll der Bauentscheid folgen.



EW-Wynau-Direktor Fritz Schiesser (links) und Betriebsleiter Markus Kost vor dem neuen Stauwehr.

## EU-Strommarkt: keine Einigung

(sx) Die zuständigen EU-Minister konnten sich in einer weiteren Verhandlungsrunde über die geplante Liberalisierung des Strommarktes am 7. Mai wiederum nicht einigen. Insbesondere zwischen Deutschland und Frankreich sind der zeitliche Rahmen und das Ausmass der Marktöffnung weiter umstritten. Der vergebliche Kompromissvorschlag Italiens zeigt indessen, in welche Richtung die künftigen Bemühungen gehen könnten: Danach sollen Grosskunden schrittweise Elektrizität auch im Ausland einkaufen können. Zu Beginn sollen Unternehmen davon profitieren, die mindestens einen Jahresverbrauch von 40 GWh haben (Deutschland forderte 5, Frankreich 100 GWh). Diese Einstiegsgrösse soll langsam reduziert werden, bis nach neun Jahren 25% des Strommarktes geöffnet sind. Die Minister wollen im Juni bei einem Sonderrat weiterverhandeln.

## «Ouverture»: résistance française

(ep) L'ouverture du marché européen de l'électricité bute sur la résistance quasi héroïque de la France, qui s'accroche fort et ferme à la notion de service public pour sauvegarder le statut d'EDF. Un déblocage pourrait passer par une solution bilatérale négociée avec l'Allemagne. Ainsi, certaines catégories de consommateurs obtiendraient, à terme, l'autorisation de s'approvisionner auprès de producteurs de leur choix.

Les deux pays voudraient bien résoudre leur désaccord sur la distribution de l'électricité et trouver un large compromis permettant l'ouverture des marchés. La concrétisation d'une directive dans ce sens a été longtemps repoussée par l'Union européenne en raison du refus français d'accepter les propositions de libéralisation émanant de ses partenaires.

La France et l'Allemagne reconnaissent que leur désaccord est profond et que l'ébauche d'une solution risque de prendre du temps. Le désaccord porte sur la question de savoir quels consommateurs seront autorisés à négocier avec les producteurs indépendants.

Après sept ans de quasi-paralyse, le commissaire à l'énergie Christos Papoutsis a averti les ministres européens de l'énergie que, faute de consensus avant le mois de juin prochain, il portera l'affaire devant la Conférence des chefs d'Etat, leur laissant le soin de décider s'il convient de poursuivre le projet de libéralisation du marché.

## Erstes Kernkraftwerk Rumäniens in Betrieb

(d) Das erste Kernkraftwerk westlicher Bauart in Osteuropa hat im rumänischen Cernavoda am Donau-Schwarzmeer-Kanal am 24. April seinen Betrieb aufgenommen. Die Eröffnung des ersten von insgesamt fünf Blocks (Endausbau-Gesamtleistung 3250 MW) erfolgte fast 20 Jahre nach Baubeginn. Das Projekt gilt mit seinen bisherigen Baukosten von 2,2 Milliarden US-\$ (rund 2,5 Milliarden Franken) als grösste Investition der Geschichte Rumäniens.

## Elektrowatt verkauft Schaffner

(ew) Die Elektrowatt AG verkaufte im Zuge ihrer Konzentration auf die beiden Sparten Energie und Gebäude auf Ende Mai die Schaffner Elektronik AG, Luterbach. Die Unternehmung wird von ihrem Management sowie Investoren unter Führung der Zurmott Finanz AG, Rotkreuz, übernommen. Durch den «Management Buy-Out» kann die Unabhängigkeit der Schaffner-Gruppe sichergestellt und der weitere Ausbau ihrer weltweit führenden Marktstellung auf dem Gebiet der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) gewährleistet werden.