

**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:** 84 (1993)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Technik und Wissenschaft = Technique et sciences

### **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](#)

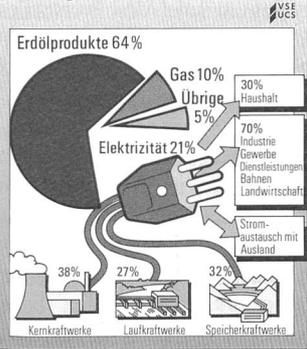
### **Terms of use**

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:** 01.12.2025

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

## Strom in der Schweizer Energielandschaft



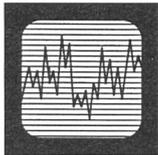
### D'où vient l'électricité ...

L'électricité suisse est produite à raison de quelque 38% dans des centrales nucléaires et 59% dans des centrales hydrauliques. Sur les 59% d'électricité d'origine hydraulique, 32% proviennent de centrales à accumulation et 27% de centrales au fil de l'eau. Les centrales thermiques classiques, quant à elles, produisent près de 3% de l'électricité.

### ... et où va-t-elle?

Environ 70% de l'électricité sont utilisés par l'industrie, l'artisanat, les entreprises du tertiaire, l'agriculture et les transports publics. De leur côté, les ménages en consomment près de 30%.

liers, 10% par du gaz et les 5% restants par, entre autres, du bois, du charbon et de la chaleur à distance (valeurs 1992).

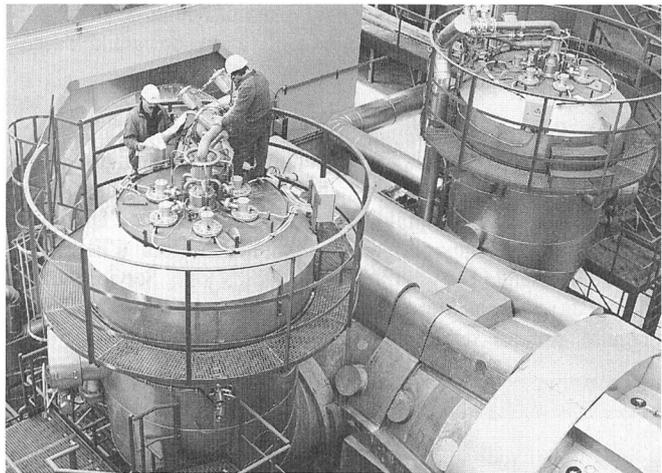


## Technik und Wissenschaft Technique et sciences

### Modernstes Kombikraftwerk Europas in Betrieb

(si) Das modernste Kombikraftwerk Europas, das gleichzeitig Strom und Fernwärme lie-

fert, ist jetzt in Simmering bei Wien voll in Betrieb. Das neue Kraftwerk, das die Wiener Stadtwerke für mehr als 700 Millionen Franken errichtet haben, wird in wirtschaftlicher, technischer und ökologischer Hinsicht den höchsten Ansprüchen ge-



Montagearbeiten an den schadstoffarmen Hybridbrennern der Gasturbine im Kombikraftwerk Simmering/Wien

recht. Die Gas- und Dampfturbinenanlage im neuen Block 3 wurde vom Bereich Energieerzeugung (KWU) der Siemens AG geliefert. Die elektrische Leistung beträgt 380 Megawatt bei gleichzeitiger Fernwärmeauskopplung von rund 350 Megawatt.

### Lebensmittelbestrahlung zur Vorbeugung von Krankheiten

(aiea) Schon immer mussten die Menschen die ausreichende Versorgung mit gesunden und sättigenden Lebensmitteln organisieren. Nebst den Lösungsansätzen für viele natürlich oder kulturell bedingte Probleme bei der Herstellung und Verteilung von Nahrungsmitteln sind Konservierungsmethoden für die sichere Lebensmittel-Versorgung unbedingt nötig. Seit alters ist das Trocknen oder Salzen für die Vorratshaltung von Lebensmitteln bekannt, neuere Methoden sind zum Beispiel das Einfrieren und das Pasteurisieren. Bei bestimmten Nahrungsmitteln ergänzt die Behandlung mit ionisierenden Strahlen zunehmend die üblichen Verfahren.

Nachdem diese Konservierungsmethode seit anfangs der 60er Jahre in verschiedenen Projekten unter der Leitung der Welt-Gesundheits-Organisation (WHO), in Zusammenarbeit mit Experten der Organisation für Ernährung und Landwirtschaft (FAO) und der Internatio-

nen Agentur für Atomenergie (AIEA) geprüft worden ist, gilt die Bestrahlung von Nahrungsmitteln bis zum Wert der mittleren globalen Dosis von 10 000 Gray (10 kGy) als gesundheitlich unbedenklich. Mit der Behandlung bis zum Bestrahlungshöchstwert von 10 kGy bleibt der Nährwert erhalten, gewisse Krankheitserreger und Schädlinge werden abgetötet, so dass die Nahrungsmittel länger und ohne Qualitätsverlust aufbewahrt werden können: Ein weiterer Schritt zur Verbesserung der allgemeinen Ernährungssituation, zur Vermeidung von zukünftigen Mangellagen und zur Eindämmung von lebensmittelbedingten Krankheiten.

In Ländern mit unzureichender Gesundheitsvorsorge herrschen Typhuserkrankungen, die durch verdorbene Lebensmittel verursacht werden, noch vor. Neuere Untersuchungen zeigen jedoch auch, dass gerade in industrialisierten Ländern Erkrankungen durch Lebensmittel (z.B. Salmonellen) stark zunehmen. Die weitere Ausbreitung dieser Krankheiten könnte mit der Bestrahlung verhindert werden – wenn diese Konservierungsmethode nur besser akzeptiert würde. Die Welt-Gesundheits-Organisation empfiehlt sie schon in ihren zehn goldenen Regeln der Nahrungsmittelzubereitung: Statt roher Milch soll pasteurisierte verwendet werden, frisches oder gefrorenes Geflügelfleisch, wenn es strahlenbehandelt ist.



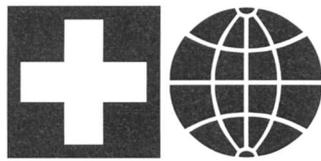
«Lebensmittelbestrahlung»: So einfach geht das leider nicht. Das Bild symbolisiert eher, dass man Strom nicht lagern bzw. in Konserven abfüllen kann

## Robotique à Lausanne

(jdg) Des robots solaires, chasseurs et cyclopes: trois catégories de robots se sont affrontés le 10 mai dernier dans l'auditoire de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. La seconde édition du concours de robots, organisé par les départements

d'informatique et de microtechnique a eu un grand succès, comme l'an dernier.

La manifestation s'est terminée par l'attribution de nombreux prix, pour un montant total de 4200 fr., une somme versée principalement par l'Union des Centrales Suisses d'Electricité, Logitech, les Services Industriels de la Ville de Lausanne et Electricité Emosson.



## Organisationen Organisations

### Infoenergie: 23 000 Anfragen in einem Jahr

Im Verein «Infoenergie» sind seit Anfang 1992 die 70 Energieberatungsstellen und die 4 Beratungszentren der Schweiz zusammengeschlossen. Bund, Kantone (mit Ausnahme der Waadt) und Fachverbände sowie das Fürstentum Liechtenstein bilden die Trägerschaft des Vereins, der Interessierten einen möglichst unkomplizierten Zugang zu Fragen des Energiesparens bieten will. Anlässlich einer Presseorientierung zum einjährigen Bestehen von «Infoenergie» wurde die Zahl der Beratungen im vergangenen Jahr auf 23 000 beziffert. Fragen zu den Themen Sonnenenergie, Biomasse, neue Energietechniken, Wärmerückgewinnung und Wärmepumpen gab es dabei besonders häufig. Die meisten Auskünfte wurden von Privatleuten eingeholt, an zweiter Stelle standen Ingenieure und Architekten. Den dritten

Platz nahmen Anfragen aus Industrie und Gewerbe ein.

### Mediathek für die Welschschweiz

In der Welschschweiz geht man in der Beratungstätigkeit einen anderen Weg als im Tessin und in der Deutschschweiz, erklärte Vereinspräsident Jürg Gfeller. Dort solle in erster Priorität eine Mediathek geschaffen werden. Ausserdem werde beabsichtigt, die Beratungszentrale in Colombier mittelfristig in eine kantonale Energieberatungsstelle umzuwandeln.

### Infoenergie: 23 000 demandes en une année

Depuis une année, Infoenergie regroupe quelque 70 services régionaux de conseil (SIE) et quatre centres de conseil en énergie (CIE). Son financement est garanti par la Confédération, les cantons (à l'exception du canton

de Vaud), la principauté du Liechtenstein et des associations spécialisées. Infoenergie a pour objectifs de base l'encouragement de l'utilisation rationnelle de l'énergie. Après une année de fonctionnement, Infoenergie a informé récemment les médias des succès enregistrés. Les 23 000 demandes reçues sur le thème de l'énergie en sont certainement une preuve. L'énergie solaire, la biomasse, les nouvelles techniques énergétiques, la récupération de chaleur et les pompes à chaleur sont les thèmes qui ont le plus intéressés. Au nombre de renseignements demandés, les particuliers figurent en tête. Les ingénieurs et les architectes occupent le deuxième rang suivis par les artisans et les industriels.

### Une médiathèque pour la Suisse romande

En Suisse romande, on a choisi une autre voie pour atteindre les consommateurs. La création d'une médiathèque est considérée comme prioritaire. En outre, il est prévu de transformer le centre de conseil à Colombier en service cantonal de conseil.

### Assemblée générale de l'Ofel

L'Assemblée générale 1993 de l'Ofel – Electricité romande s'est tenue le 13 mai dans les locaux du Club 44 à La Chaux-de-Fonds. Monsieur G. Jeanbourquin, conseiller communal et directeur des Services industriels de la ville hôte, a, après avoir souhaité la bienvenue aux nombreux délégués représentant les membres actifs et affiliés, présenté la dynamique métropole des montagnes neuchâteloises et ses récentes réalisations. Les délégués ont ensuite entendu Monsieur P. Hirschy, conseiller d'Etat neuchâtelois et président de l'ENSA, leur décrire les efforts déployés par le canton de Neuchâtel ainsi que les plans cantonaux en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie. Dans le style d'une «causerie au coin du feu», le président de l'Ofel, Monsieur J. Rossat, a conclu la première partie de

l'Assemblée générale en présentant quelques réflexions personnelles au sujet des éventuelles retombées en Suisse de la mutation structurelle en cours dans l'économie électrique de différents pays européens (privatisation, dérégulation, introduction de la concurrence, accès au réseau, etc.).

### Cotisations inchangées pour 1993

En ce qui concerne la partie statutaire de l'Assemblée il convient de signaler que les cotisations de l'Ofel restent inchangées pour 1993, mais qu'une augmentation d'environ 10% a été prévue pour 1994. Deux nouveaux membres, à savoir le Service électrique intercommunal SEIC à Veysonnaz VS et Alsthom Suisse, ont été admis au sein d'Ofel – Electricité romande. Deux mutations sont enfin à relever au Comité de l'Ofel: Monsieur Jean-Martin Kälin, directeur-adjoint d'EOS et membre actif du Comité de l'Ofel durant de nombreuses années, a quitté celui-ci après avoir atteint l'âge de la retraite. L'Assemblée a élu à sa place Monsieur Christophe Babaïantz, président de la direction d'EOS. De même le siège genevois au sein du Comité, qui était vacant depuis une année après le départ à la retraite de Monsieur R. Ulmann, a été repourvu avec l'élection de Monsieur J.-G. Florio, secrétaire général des Services industriels de la Ville de Genève.

Comme à l'habitude, l'aspect convivial de la manifestation n'avait pas été négligé et les participants ont pu visiter, avant ou après l'Assemblée et le repas de midi pris en commun au Club 44, la Villa Turque due au célèbre architecte chaux-de-faunier Le Corbusier ainsi que le musée international d'horlogerie ou encore les moulins souterrains du Col-des-Roches.

### Unipede-Meeting in Tunis

(fh) Das Jahr 1992 war in Europa das Jahr der Sicherheit. Unter dem Titel «Sicherer Umgang