

**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:** 85 (1994)

**Heft:** 20

**Rubrik:** Veranstaltungen = Manifestations

### **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:** 17.04.2026

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

En 1993, les pouvoirs publics et le NEFF (Fonds national de la recherche énergétique) ont dépensé au total plus de 223 millions de francs pour la recherche énergétique. Etant donné le renchérissement, le montant réel a quelque peu reculé par rapport à l'année précédente. La tendance va vraisemblablement s'accroître ces prochaines années, du fait que le NEFF cesse son activité. C'est ce qui ressort des explications accompagnant la Liste des projets que l'Office fédéral de l'énergie publie régulièrement tous les deux ans. La livraison actuelle énumère pour la première fois plus de 1000 projets et donne une idée de l'ampleur des changements subis par la recherche énergétique depuis 1977, date du premier recensement. Les dépenses annuelles ont été multipliées par quatre, nominalement, et elles ont plus que doublé, en termes réels. La fission nucléaire, qui en représentait plus de la moitié à l'origine, en absorbe encore 16%. Le domaine le plus im-

portant, avec une part de 24,7% est désormais celui des énergies renouvelables.

#### La Suisse en bonne position

Si l'on se réfère au produit intérieur brut, la Suisse occupe une bonne position en matière de dépenses des pouvoirs publics pour la recherche énergétique. Elle se situe au deuxième rang, derrière le Japon, qui vient nettement en tête. Si l'on fait abstraction de la recherche nucléaire, notre pays remporte la palme. Au Japon comme en Suisse, le secteur privé investit quatre fois plus dans la recherche que les collectivités publiques. Or dans la plupart des pays industrialisés, le rapport est approximativement de moitié-moitié. L'Office fédéral de l'énergie évalue à 900 millions de francs les dépenses de l'économie privée en faveur de la recherche énergétique en 1993. Cette dernière a donc bénéficié globalement de 1,1 milliard de francs.

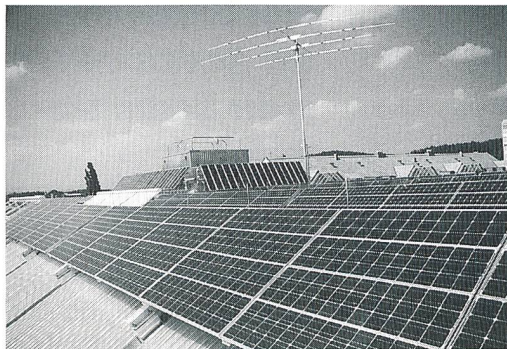


## Veranstaltungen Manifestations

### Neues Testzentrum für Fotovoltaik eingeweiht

(Zu) Am 12. September 1994 ist an der Ingenieurschule Burgdorf eine Fotovoltaik-Testanlage mit einer Leistung von 60 kWp eingeweiht worden. Die auf dem Neubau der Ingenieurschule montierte Anlage «Solab 60» bildet das Kernstück eines neuen Testzentrums für stationäre Fotovoltaiksysteme. Sie ist insofern speziell, als dass sie nicht einfach für einen bestimmten Wechselrichter ausgelegt ist. Bei «Solab 60» steht die ganze

Leistung der Anlage auf frei wählbaren Spannungsniveaus im Labor zur Verfügung, was vor allem eine praxisgerechte Weiterentwicklung von Wechselrichtern für den Netzverbundbetrieb, aber auch aller an-



Teilansicht der 60-kWp-Fotovoltaikanlage auf dem Neubau der Burgdorfer Ingenieurschule

deren Komponenten ermöglicht. Das Testzentrum in Burgdorf soll mithelfen, die international führende Stellung der Schweiz bei den kleinen und mittleren netzgekoppelten Fotovoltaikanlagen zu erhalten. Die Gesamtkosten der Fotovoltaiktestanlage von rund 1,5 Mio. Franken wurden etwa je zur Hälfte vom Bund und vom Kanton Bern übernommen.

### Sicherheit und Zuverlässigkeit von Fotovoltaikanlagen

(sof) Der Sonnenenergiefachverband Schweiz (Sofas) führt am 15. November 1994 unter dem Patronat des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke und des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins an der Ingenieurschule Burgdorf einen Workshop zum Thema Sicherheit und Zuverlässigkeit von Fotovoltaikanlagen durch.

In der Schweiz sind in den vergangenen zehn Jahren Fotovoltaikanlagen mit einer gesamten installierten Leistung von etwa 6 MW erstellt worden; davon sind etwa 4,5 MW netzgekoppelte Anlagen. Es ist das Ziel dieses Workshops, Erkenntnisse und Erfahrungen, welche die Sicherheit und die Zuverlässigkeit solcher Anlagen betreffen, unter Fachleuten auszutauschen und zu diskutieren. Am Vormittag finden fünf Vorträge zu folgenden Themen statt:

- provisorische Sicherheitsvorschrift
- Blitzschutz von Fotovoltaikanlagen

- Löschverhalten von Gleichstromschaltern
- Steckverbindungen für Fotovoltaik-Module
- Dioding und Schutzkonzepte

Am Nachmittag sind verschiedene Vorführungen und Versuche im Labor vorgesehen.

Die Veranstaltung richtet sich an Fachleute: Planer und Erbauer von Fotovoltaikanlagen, Komponentenhersteller sowie an die Mitarbeiter von Prüf- und Kontrollstellen der Elektrizitätsunternehmen. Die Teilnahmegebühr beträgt Fr. 80.- für Mitglieder des VSE, des SEV und des Sofas sowie Fr. 110.- für Nichtmitglieder.

Bitte wenden Sie sich für weitere Auskünfte, Tagungsprogramm und Anmeldung an Tagungsleiter Reto Tschanner, Institut de Microtechnique, 2000 Neuchâtel, Telefon 038 205 451, Fax 038 254 276.

### Integrierte Ressourcenplanung aus unternehmerischer Sicht

(Zu) Die Energie rationeller nutzen, das will die Elektrizitätswirtschaft, das wollen die Politiker und die Wirtschaftsvertreter. Nur über das «Wie» ist man sich noch nicht ganz einig. Eine der Möglichkeiten, um dieses Ziel zu erreichen, ist das Instrument der integrierten Ressourcenplanung. Sie wägt Investitionen auf der Angebotsseite gegen Massnahmen auf der Nachfrageseite ab.

### Forum für Stromproduzenten und Stromkonsumenten

Es liegt auf der Hand, dass ein optimaler Ressourceneinsatz nur in Zusammenarbeit zwischen Elektrizitätswerk und Strombezüger erzielt werden kann. Diese Seiten miteinander ins Gespräch bringen soll das vierte Tenum-Fachforum, das am 8. und 9. November 1994 in Liestal stattfindet. An dieser vierstündigen Fachtagung, die zwei Tage hintereinander in der gleichen Form angeboten wird,

referieren Vertreter von Elektrizitätswerken über die Aufgaben, die ihren Unternehmen zukommen und die Massnahmen ihrer Unternehmen zur Förderung der rationellen Energieanwendung. Vertreter von Industrie- und Gewerbebetrieben berichten aus ihrer Warte wie diesbezüglich Lösungen finanziert und umgesetzt werden können. Weitere Referate werden sich mit der Frage befassen, wie Firmen und private Haushalte für die Energieproblematik sensibilisiert und zu Massnahmen motiviert werden können.

Das Fachforum wird von der Elektra Baselland, der Elektra Birseck sowie dem Tenum-Fachforum organisiert und wendet sich einerseits an Behördenvertreter und Energiefachleute aus Industrie und Gewerbe, andererseits aber auch an Lehrlinge und Studenten. Sämtliche Referate werden in einem illustrierten Tagungsband publiziert.

Das Detailprogramm zur Fachtagung «Ingetrierte Ressourcenplanung» kann angefordert werden beim Tenum-Fachforum, Grammetstrasse 14, 4410 Liestal, Telefon 061 922 01 00, Fax 061 922 01 09.

## Festival du film sur l'énergie

Du 16 au 18 novembre 1994, Lausanne accueillera le 5<sup>e</sup> Festival International du Film sur l'Énergie (Fifel) qui porte le titre «Énergie – Innovation – Révolution».

Au Casino de Montbenon, 22 films seront projetés dans la catégorie «compétition», 19 en «information», 16 films figurant «à la carte». S'adressant à un large public, ce festival souhaite intéresser aussi bien les agents énergétiques et les spécialistes de la communication que l'homme de la rue préoccupé de son avenir.

### Dix-sept nations représentées

Dans le foisonnement des propositions en point de mire cette année, il faut mentionner les véhicules électriques et solaires, la pile à combustible, la

chasse à l'énergie grise, l'évolution des supraconducteurs. Dix-sept nations sont représentées dans cette confrontation aux formes cinématographiques extrêmement variées, allant de la comédie musicale au dessin animé, en passant par les images de synthèse.

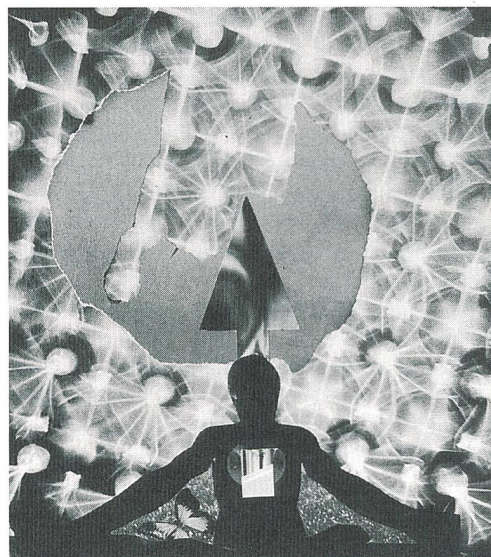
Parallèlement aux projections aura lieu l'exposition du festival, destinée également aux classes et aux écoles professionnelles. On y découvrira des voitures électriques de pointe, des modules photovoltaïques prometteurs, une pile à combustible, des robots solaires. Le Technorama de Winterthour proposera en outre des expérimentations insolites et l'Office fédéral des questions conjoncturelles et Énergie 2000 se sont associés pour mettre en valeurs les énergies renouvelables.

Les 16 et 17 novembre 1994 de 14 heures 30 à 20 heures seront projetés les films en information et en compétition. Le 18 novembre, on montrera d'abord les films primés lors du précédent festival pour passer vers 17 heures au palmarès et à la distribution des prix. L'entrée est libre.

## La médecine du travail et la sécurité dans le secteur électrique

Du 17 au 19 mai 1995, l'Union internationale des producteurs et distributeurs d'énergie électrique (Unipede) organise une conférence sur la gestion de la santé et de la sécurité dans les entreprises électriques à Graz, en Autriche. Au cours des dix sessions de travail, certains aspects de la médecine du travail seront discutés ainsi que diverses conceptions de la sécurité du travail. Des thèmes tels que le coût des accidents, la sensibilité à l'électricité, les accidents d'origine électrique et la surveillance de l'utilisation de produits chimiques seront en particulier traités.

Imagination et technologie: les ingrédients de l'avenir



### Dirigeants et responsables de sécurité

La conférence a pour objectif de montrer aux chefs d'entreprise, aux responsables de la sécurité, aux hygiénistes du travail et aux représentants des pouvoirs publics comment on se protège aujourd'hui dans les entreprises électriques et quelles mesures sont entreprises lors d'un accident. Dans ce contexte on parlera en particulier de l'évolution de la sécurité du travail et des avantages pour l'entreprise et les employés.

Pendant toute la durée de la conférence, d'autres rapports seront disponibles sous forme écrite sur les sujets suivants: stress, sida, travail par roulement, horaires de travail, monotonie.

De plus amples informations peuvent être obtenues auprès de Caroline Hulmston, Unipede, 28 rue Jacques Ibert, 75858 Paris Cedex 17, téléphone 0033 1 40 42 60 52.

## Arbeitsmedizin und Arbeitssicherheit in der Elektrizitätswirtschaft

Die internationale Vereinigung der Erzeuger und Verteiler elektrischer Energie (Unipede) veranstaltet vom 17.-19. Mai 1995 eine Konferenz über den Nutzen der Arbeitsmedizin

und der Arbeitssicherheit in Graz. An zehn Sitzungen werden einzelne Aspekte der Arbeitsmedizin diskutiert und verschiedene Ansätze bei der Gestaltung der Arbeitssicherheit vorgestellt. Besonderes Interesse gilt etwa den Unfallkosten, der Empfindlichkeit gegenüber Elektrizität, den Verbrennungen durch Strom und der Verwendung von chemischen Arbeitsstoffen.

### Manager und Sicherheitspezialisten

Ziel der Konferenz ist es, Managern, Sicherheitsspezialisten, Arbeitshygienikern sowie Gesundheitsvertretern der öffentlichen Hand zu zeigen, wie man sich heute in Stromversorgungsunternehmen schützt und welche Massnahmen bei Unfällen ergriffen werden. Besonderer Diskussionspunkt wird auch der Nutzen sein, der den einzelnen Unternehmen und ihren Mitarbeitern aus diesen Massnahmen erwächst.

Während der Konferenz werden aber auch Beiträge zu Themen wie Stress, Aids, Schichtarbeit, Arbeitszeiten, Monotonie in schriftlicher Form erhältlich sein. Über diese Berichte kann am Rande der Konferenz direkt mit den Autoren diskutiert werden.

Nähere Informationen über die Unipede-Konferenz in Graz erteilt Caroline Hulmston, Unipede, 28 rue Jacques Ibert, 75858 Paris Cedex 17, Telefon 0033 1 40 42 60 52.