

**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:** 12

**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**

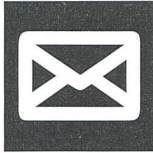
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 15.04.2026

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



## Leserbriefe Courrier des lecteurs

Zum Editorial «Photovoltaik»,  
Heft 10/1994:

### Sonnenenergie: kurzfristig über- schätzt, langfristig unterschätzt

Niemand denkt in unserem Land ernsthaft daran, 100% des Strombedarfes mit Photovoltaik (PV) zu decken, und wenn schon würden dazu nicht 941 km<sup>2</sup> benötigt. Das Photovoltaik-Ziel von «Energie 2000» (50 MW) entspricht bescheidenen 25 x 25 cm pro Kopf.

Da unsere schweizerische Zivilisation bereits 352 m<sup>2</sup> pro Kopf beansprucht, davon 74 m<sup>2</sup> für Gebäude und 128 m<sup>2</sup> für die Verkehrssysteme, so können die PV-Flächen problemlos auf der bestehenden Infrastruktur nochmals genutzt werden.

Analog Ihrer Argumentation könnte man ja auch ausrechnen, wieviele zusätzliche Atomkraftwerke nötig wären, um 100% der Stromproduktion der Schweiz mit Kernenergie zu bestreiten. Nach unserer Abschätzung wären das etwa fünf für die Energie bzw. acht für die Leistung. Daraus ein Argument gegen die Kernenergie abzuleiten, würden Sie wahrscheinlich auch als absurd betrachten.

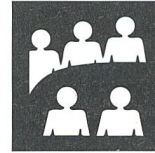
Natürlich ist der photovoltaische Strom, der für den schweizerischen Netzverbund produziert wird, heute noch viel zu teuer. Nur muss man sich daran erinnern, dass zur Jahrhundertwende die Produk-

tionskosten der ersten schweizerischen Wasserkraftwerke (ohne Teuerungsbereinigung) zwischen 50–70 Rappen pro kWh lagen. Immerhin hat die Photovoltaik trotz relativ bescheidenen Investitionen die Fusionsenergie bereits hinter sich gelassen. Ohne dass bis heute eine einzige kWh mit Fusion produziert wird, werden weltweit weiterhin Milliardenbeträge in diese Technologie investiert.

Wir wünschen uns daher auch in Zukunft von der Schweizerischen Elektrizitätswirtschaft eine noch intensivere, auch finanzielle Unterstützung für die Weiterentwicklung der umweltfreundlichen, wie sich zeigt von der Öffentlichkeit mit hoher Akzeptanz versehenen Form der Stromproduktion.

Fortschritte in diesem Bereich werden wir aber nicht durch Abwarten, Hinhalten oder Herbeireden realisieren, noch umsetzen. Die Schweiz hat in diesem Bereich in den letzten fünf Jahren eine Leaderposition erkämpft, die heute aus kurzfristigen Überlegungen in Frage gestellt ist. Die Zukunft wird zeigen, ob die Erwartungshaltung der Schweizer Bevölkerung gegenüber der Sonnenenergie zu Recht oder zu Unrecht besteht. Unserer Meinung nach werden die Möglichkeiten der Sonnenenergie kurzfristig zum Teil überschätzt, langfristig aber von uns allen unterschätzt.

*Sonnenenergie-Fachverband  
Schweiz (SOFAS)  
Th. Nordmann*



## Veranstaltungen Manifestations

### Call for Papers

*EP<sup>2</sup> Forum '95 on Electrical Power Technology in European Physics Research, 2–3 March 1995, Cern, Geneva:* 10 copies of abstracts due by August 26, 1994. Address: EP<sup>2</sup> Forum '95, Mr. Jacques Gruber, Cern, PS Division, CH-1211, Geneva, Tel. 022 767 34 59, Fax 022 767 85 10.

### Umwelt und Energie – Europa und die Schweiz

#### Auf dem Weg zu einer umweltverträglichen Energie-wirtschaft

Der dritte Energiekongress des International Hightech-Forums Basel, der am 21. und 22. Juni 1994 im Crossair-Conference-Center am Flughafen Basel-Mulhouse-Freiburg stattfindet, widmet sich schwerpunktmässig der Frage, was die Schweiz zur Deregulierung der Energiewirtschaft Europas beitragen kann und in welchen Bereichen gemeinsame Interessen innerhalb Europa im Hinblick auf die rationelle Energienutzung und die Anwendung erneuerbarer Energien bestehen. Die zweitägige Veranstaltung steht unter dem Patronat von Bundesrat Adolf Ogi und wird von der Generaldirektion für Energie der Europäischen Kommission mitgetragen und unterstützt. Sie ist in die sechs Themenblöcke unterteilt: «Programme und Resultate», «Saubere Nutzung von fossiler Energie», «Energiepolitik Europas», «Einsparen, Vermeiden, Optimieren – Meilensteine»,

«Energie und Umwelt – eine Synopse» und «Ausblick auf die Energiewirtschaft von morgen».

Anmeldeformulare sind beim International Hightech-Forum Basel, Telefon 061 686 28 11, Fax 061 686 21 86 erhältlich.

### Power-Gen Inter- national 1994

Vom 7. bis 9. Dezember 1994 findet in Orlando, Florida, die Elektrizitätsausstellung «Power Gen International '94» statt. Die alljährlich stattfindende Fachmesse zur Elektrizitätserzeugung und -umwandlung wurde im vergangenen Jahr von über 11 000 Fachleuten besucht, und über 800 Firmen stellten ihre Produkte- und Dienstleistungspalette vor.

Neben der eigentlichen Fachmesse, die unter anderem die Bereiche erneuerbare Energien, Turbinen, Dampferzeugung, Brennstoffzufuhr, Brennstoffservice und Transformatoren abdeckt, werden dieses Jahr auch wieder begleitende Seminare über die Zukunftsperspektiven der Elektrizität und die Auswirkungen der gesetzlichen und umweltbezogenen Auflagen angeboten. Anmeldeformulare und weitere Informationen sind erhältlich bei Paul Frei, Generalkonsulat USA, Telefon 01 422 23 72.

### European Nuclear Congress '94

Die Probleme, die sich der Kernenergie heute stellen, können und dürfen nicht mehr auf nationaler Ebene gelöst wer-



Zweifelsohne beliebte Ausflugsziele am European Nuclear Congress '94: die Kernkraftwerke Bugey bei Lyon

den. Für neue Kernreaktoren müssen weltweit dieselben Sicherheitskriterien gelten. Der Umgang und die Entsorgung von radioaktiven Abfällen muss weltweit geregelt werden, die Öffentlichkeit muss weltweit dieselben Antworten erhalten.

#### Dialog mit jungen Erwachsenen im Zentrum

Der European Nuclear Congress '94, der vom 2. bis 6. Oktober 1994 in Lyon stattfindet, will denn auch in erster Linie Kernenergie-Weltkongress und -Weltausstellung sein. Im Zentrum dieser viertägigen Veranstaltung, zu der gegen 2000 Teilnehmer aus aller Welt erwartet werden, steht diesmal der Dialog mit jungen Erwachsenen über die Zukunft der Kernenergie. Während an der Eröffnungs- und der Abschlussitzung die führenden Kernenergiespezialisten zu Worte kommen, werden die vier Fachsitzungen des Kongresses Foren für die junge Generation, für Frauen und für Pioniere sein. Der Abschluss und Höhepunkt jeder Fachsitzung wird ein Panelgespräch bilden, das eine Brücke zu den Medien und zur Welt schlagen soll.

Anmeldeformulare für den Kongress sind beim ENS-Sekretariat, Postfach 5032, 3001 Bern, erhältlich. Anmeldeabschluss ist der 2. September.

#### Journée de présentation du centre «Crete»

Le 28 avril 1994 a eu lieu une Journée de présentation du Centre de recherche et d'enseignement en technolo-

gies énergétiques intégrées (Crete) à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL). Plus de 150 personnes du monde scientifique ont suivi l'invitation.

#### Pôle technologique fort

Selon le Prof. Gérard Sarlos, président du centre, le Crete marque la volonté de l'EPFL de développer un pôle technologique fort dans le domaine de l'énergie. Rassemblant treize laboratoires rattachés à sept départements, il a pour objectif de coordonner et de développer des stratégies énergétiques conformes à l'exigence d'un développement durable, que ce soit en matière de formation, de recherche ou encore en apportant des services à des tiers sous forme d'expertises. Le Crete entend en particulier collaborer avec ses partenaires – les institutions du domaine du Conseil des Ecoles polytechniques fédérales –, les Universités suisses et étrangères ainsi que l'industrie sur des programmes d'envergure nationale et internationale.

#### Le programme «Tenir»

L'un des programmes nationaux d'importance majeure suivi par le Crete et présenté lors de la Journée s'appelle «Tenir». Ce programme pour Technologies énergétiques intégrées pour le XXI<sup>e</sup> siècle cherche de nouvelles approches, tant sur le plan méthodologique que sur le plan technologique, pour trouver une réponse aux préoccupations énergétiques de nos sociétés. Il tient compte de l'impérieuse nécessité d'accroître la prise en compte des facteurs environnementaux et de ressources dans nos processus de décision en enga-

geant nos sociétés sur la voie d'un développement durable, comme le sommet de la Terre de Rio nous les a rappelés.

Après cette présentation succincte des objectifs et des activités du Crete ainsi que du programme «Tenir», les participants de la Journée ont pu assister à une visite guidée et commentée de deux laboratoires au choix.

Une brochure décrivant le Crete et ses différents départements peut être obtenue auprès du Crete, EPFL, DGC-Ecublens, 1015 Lausanne.

#### Externe Kosten der Kernenergie

(Sx) An einem Fachseminar der Schweizerischen Gesellschaft für Kernfachleute (SGK) vom 20. Mai 1994 ging es um die Frage der Bewertung der Kernenergie im Normalbetrieb und in bezug auf das Risiko schwerer Unfälle nach dem Massstab der durch diese Stromerzeugung verursachten externen oder sozialen Kosten.

#### Vielzahl unqualifizierte Berechnungsmethoden

Die Quantifizierung dieser Effekte, insbesondere jener von sehr unwahrscheinlichen Unfällen mit schweren Folgen, stellt den Fachleuten eine äusserst anspruchsvolle Aufgabe. Deshalb kommt der angewandten Methode eine grosse Bedeutung zu. Leider muss die in mehreren heute vorliegenden Arbeiten angewandte Methodik als dilettantisch und unbrauchbar beurteilt werden. Darunter gehören jene Studien, welche die Konsequenzen von Tschernobyl unreflektiert auf unser Land übertragen, oder auch jene, die versuchen, die subjektive Risikofurcht gewisser Bevölkerungskreise vor der Kernenergie als externe Kosten geltend zu machen. Die an der SGK-Tagung präsentierten neueren Beiträge qualifizierter Referenten aus dem In- und Ausland sind erfreulicherweise wesentlich komplexer, aber auch sehr viel realitätsnäher als die angesprochenen früheren Versuche.

#### Entsorgungs- und Stilllegungskosten weitgehend internalisiert

Die präsentierten Resultate zeigten, dass die externen Kosten aus der Kernenergie in der Schweiz und bei unseren Nachbarn als unbedeutend einzustufen sind. Gründe dafür sind unter anderem der hohe Sicherheitsgrad unserer Kernkraftwerke, dessen Kosten mit Einschluss der Nachrüstung der älteren Anlagen voll im Strompreis berücksichtigt sind. Hinzu kommt die bei der Kernenergie beispielhafte Tatsache, dass die Abfallentsorgungs- und Stilllegungskosten weitgehend internalisiert sind.

#### Expertentreffen Hochenergie- und Elementarteilchenphysik

Vom 16.–18. Mai 1994 fand am Paul-Scherrer-Institut (PSI) in Villigen ein internationales Expertentreffen zum Thema Elementarteilchenphysik und Hochenergiebeschleuniger statt. Rund 80 Fachleute aus der Wissenschaft erarbeiteten Grundlagen, um die Arbeiten der OECD-Mitgliedländer sowie anderer internationaler Organisationen auf diesem Forschungsgebiet weiter abzustimmen.

#### Bau eines neuen Beschleunigers am CERN geplant

Für die Schweiz stand diesbezüglich der vorgesehene Bau eines Beschleunigers der nächsten Generation (Large Hadron Collider LHC) am Cern in Genf im Zentrum. Weiter wurde auch die Möglichkeit einer engeren Zusammenarbeit zwischen den USA und Europa sowie zwischen Japan und Europa ausgeleuchtet. In den USA mussten die Arbeiten des Beschleunigers Supraconducting Super Collider SSC aus Kostengründen auf Geheiss des Kongresses eingestellt werden.

Die Ergebnisse der Tagung werden im Juli 1994 dem OECD-Forum Megascience unterbreitet und nach ihrer Annahme durch dieses Gremium – in der OECD-Serie Megascience: the OECD Forum, publiziert.