

**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:** 18

**Rubrik:** Organisationen = Organisations

### **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:** 14.01.2026

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

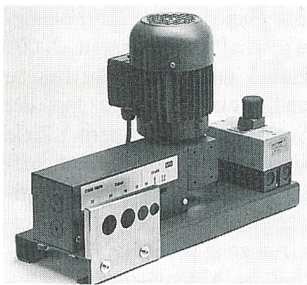
## Erfolgreicher Betrieb der Anlagen in La Hague

(sva) Der Betrieb der beiden Wiederaufarbeitungsanlagen der Cogema in La Hague (F) hat im ersten Halbjahr 1994 ein sehr befriedigendes Ergebnis gezeitigt. In der Anlage UP3 wurden bis Ende Juni 400 t Uran aus verbrauchten Brennelementen ausländischer Kernkraftwerke wiederaufgearbeitet. Bekanntlich ist die Anlage für einen Jahresdurchsatz von 800 t Uran ausgelegt. In der älteren Anlage UP2-400, die im kommenden Jahr mit der neuen Eingangsstufe und der neuen hochradioaktiven Extraktion zur Anlage UP2-800 umfunktioniert wird, konnte die beachtliche Menge von 296 t Uran aus Brennelementen der Electricité de France wiederaufgearbeitet werden. In den neuen Anlagenteilen der UP2-800 werden die aktiven Inbetriebnahmeversuche fortgeführt. Anlässlich des ersten Besuches eines französischen Umweltministers in La Hague am 20. Juni 1994 erklärte Michel Barnier, dass die Wiederaufarbeitung als eine ressourcensparende und umweltfreundliche Lösung der Entsorgung angesehen werden könne.

## Rückgewinnung von Kupfer aus Alt- und Ausschusskabeln

(crm) Wie Gold und buntes Plastikspielzeug sieht es aus, das getrennte Kupfer und Isolationsmaterial von Drähten, Kabeln und Litzen. Eine solche Trennung ermöglichen neue Abisoliermaschinen von CRM. Kupfer und PVC können dadurch wiederverwendet und umweltgerecht entsorgt werden.

Das Funktionsprinzip der Maschinen ist einfach. Das Kabel wird je nach Durchmesser in die entsprechende Öffnung gesteckt. Es wird über Walzen von einem Messer aufgetrennt. Jetzt lassen sich die Litzen aus dem Mantel entnehmen, damit sie in kleineren Öffnungen von

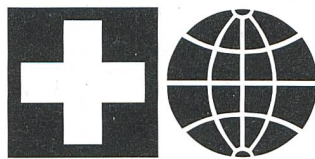


Abisoliermaschine (Bild: CRM Copper Recycling)

Kreismessern ebenfalls abisoliert werden können. Das Kupfer kann nun wieder als Rohstoff zurückgeführt und das

PVC umweltgerecht entsorgt werden (z.B. bei einer Recyclingfirma) und muss nicht zusammen mit dem Kupfer umweltschädigend verbrannt werden. Das resultierende reine Elektrolytkupfer wird damit in den Rohstoffkreis zurückgeführt.

Der Verkauf von Kupfer lohnt sich auch in barer Münze: ein willkommener Zusatzverdienst können diejenigen erwarten, die ihr Kupfer vom PVC trennen und ihrem Rohstoffhändler oder einer Recyclingfirma weiterleiten.



## Organisations- Organisations

### SVA: Versorgungssicherheit bald in Gefahr

(sva) Die Schweizer Kernkraftwerke erzielten 1993 mit einer Nettostromproduktion von 22,05 Milliarden kWh das dritthöchste je erreichte Ergebnis. Die durchschnittliche Arbeitsausnutzung belief sich auf 85,6%. Die Leistungserhöhung von 10% im Kernkraftwerk Mühleberg, der Einbau neuer Dampferzeuger im Block Bznau I und die Ausrüstung aller fünf Anlagen mit Druckabbau-systemen verdeutlichen das technische Zukunftspotential des schweizerischen KKW-Parks. Dennoch weist die Schweizerische Vereinigung für Atomenergie (SVA) in ihrem Jahresbericht 1993 nachdrücklich auf die Gefahr möglicher Versorgungslücken in wenigen Jahren hin.

### Weniger Kernenergie heisst mehr CO<sub>2</sub>

Als Präsident der Schweizerischen Vereinigung für Atomenergie unterstreicht Ständerat

Dr. Hans Jörg Huber im Vorwort zum Jahresbericht 1993 die auf dem Gebiete der nuklearen Entsorgung mit dem Zentralen Zwischenlager in Würenlingen und dem Endlagerprojekt Wellenberg erreichten Fortschritte. Zugleich bedauert der SVA-Präsident die erneute Verhärtung der energiepolitischen Diskussion. An die Adresse der antinuklearen Opposition betont Huber daher die Dringlichkeit einer Verständigung insbesondere wegen der internationalen Verpflichtung der Schweiz zur Verminderung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses und zur Sicherung der künftigen Stromversorgung. Das Dilemma ist diesbezüglich für den SVA-

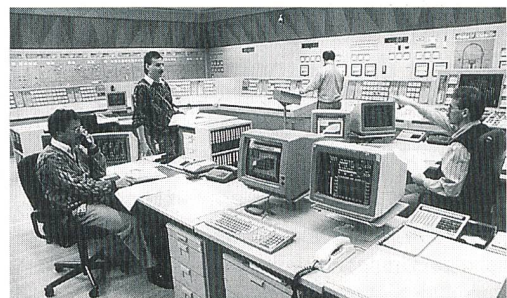
Präsidenten unausweichlich: «Wer weniger Kernenergie will, nimmt mehr CO<sub>2</sub> in Kauf. Ein Verzicht auf – eigenen oder importierten – Atomstrom bedeutet für die Schweiz, dass Energie stattdessen realistischerweise in Gaskraftwerken produziert werden müsste.»

Unter dem Aspekt der Versorgungssicherheit erklärt Ständerat Huber, dass die Verträge zum Bezug von französischem Atomstrom in wenigen Jahren auslaufen werden. Und da auch die eigenen Kernkraftwerke, obwohl immer wieder modernisiert, älter werden, ist es für Huber aus heutiger Sicht «nicht erkennbar, wie die entstehenden Lücken ohne die weitere Nutzung der Kernenergie ausgefüllt werden sollen».

### Aspea: problèmes d'approvisionnement en vue

(Asp) Avec une production nette d'électricité de 22,05 milliards de kWh, les cinq centrales nucléaires suisses ont enregistré en 1993 leur troisième meilleur résultat. Le taux d'utilisation moyen s'est élevé à 85,6%. L'élévation de 10% de la puissance de la centrale nucléaire de Mühleberg, le montage de nouveaux générateurs de vapeur à la tranche I de Bznau et l'installation de systèmes de dépressurisation dans les cinq centrales, illustrent le potentiel technique du parc nucléaire suisse pour l'avenir. Dans son rapport annuel 1993, l'Association suisse pour l'énergie atomique (Aspea) souligne toutefois le danger de difficultés possibles d'approvisionnement dans quelques années.

Die durchschnittliche Arbeitsausnutzung der Schweizer Kernkraftwerke belief sich 1993 auf 85,6%





## Moins de nucléaire signifie plus de CO<sub>2</sub>

Dans son avant-propos du rapport annuel 1993, Hans Jörg Huber, président de l'Aspea, rappelle les progrès qui ont été réalisés dans le domaine de l'évacuation des déchets nucléaires avec le dépôt intermédiaire central de Würenlingen et le projet de dépôt final du Wellenberg. Le président de l'Aspea regrette en même temps le nouveau durcissement de la discussion sur la politique énergétique. Il souligne, à l'adresse de l'opposition anti-nucléaire, l'urgence d'un rapprochement en raison des engagements internationaux de la Suisse en matière de réduction des rejets de CO<sub>2</sub> et de la garantie de l'approvisionnement futur en électricité. Pour le président de l'Aspea, le dilemme est inévitable: «Si l'on souhaite moins d'énergie nucléaire, il faut s'accommoder de davantage de CO<sub>2</sub>. Pour la Suisse, renoncer à l'électricité nucléaire – indigène ou importée – reviendrait en réalité à devoir produire de l'énergie dans des centrales alimentées au gaz.»

En ce qui concerne l'aspect de la sécurité de l'approvisionnement, le conseiller aux Etats Huber rappelle que dans quelques années, comme on peut le prévoir, les droits de prélèvement d'électricité nucléaire française, droits garantis par contrat, viendront à expiration. Et étant donné que les centrales nucléaires suisses «prennent de l'âge», bien qu'elles soient régulièrement modernisées, «on ne sait actuellement pas comment les lacunes ainsi créées pourront être comblées sans une poursuite du programme nucléaire», constate Hans Jörg Huber.

## Unipede: Frühjahrs-sitzung der Gruppe Unfallverhütung und Sicherheit

(ebm) An ihrer Frühjahrs-sitzung 1994 verabschiedete die ständige Gruppe Unfallverhütung und Sicherheit der Uni-

pede (Internationale Union der Erzeuger und Verteiler elektrischer Energie) das Handbuch für Manager. Es wurde in Zusammenarbeit mit der Gruppe für medizinische Fragen realisiert und soll den Führungskräften der Elektrizitätswirtschaft als Leitfaden für Fragen der Sicherheit, der Unfallverhütung und der Arbeitsmedizin dienen. Es kann beim Sekretariat der Unipede, 28, rue Jacques Ibert, 75858 Paris Cedex 17, bestellt werden. Im weiteren wurden Fragen und Berichte über Unfallstatistiken, interessante Brände in Anlagen der Elektrizitätsproduktion und -verteilung sowie die Arbeits-hygiene behandelt.

Die Vorbereitungsarbeiten für die Konferenz «Arbeitsmedizin und Sicherheit in der Elektrizitätswirtschaft» vom 17. bis 19. Mai 1995 in Graz schreiten zügig voran.

Für die nächste Dreijahresperiode hat sich die ständige Gruppe ein Arbeitsprogramm zusammengestellt. Die nach Prioritäten gegliederten Arbeitsthemen beinhalten Fragen wie das Risikomanagement, die Sicherheit der Bevölkerung, Motivation der Manager für Sicherheitsfragen, Sicherheits-Controlling, Sicherheit von Sub-Unternehmern in der Elektrizitätswirtschaft usw.

## Interessengemeinschaft Swissolar

(bm) Am 12. August 1994 wurde in Zürich die Interessengemeinschaft Swissolar gegründet. Sie geht auf eine Initiative

des Bundesamtes für Energie-wirtschaft und «Energie 2000» zurück und soll die thermische und elektrische Nutzung der Sonnenenergie fördern. Ziele sind unter anderem die Schaffung einer einheitlichen, positiven Identität der Sonnenenergienutzung sowie die Koordination der Aktivitäten aller beteiligten Organisationen. Um diese Ziele zu erreichen, plant Swissolar in Zusammenarbeit mit anderen Organisationen folgende Massnahmen:

- aktive Werbung für Solar-technik
- Einführung von Qualitäts-normen im Bereich Solar-technik
- Zusammenarbeit mit geeigneten Lehr- und Forschungs-anstalten
- Unterstützung der Aus- und Weiterbildung von Berufs-leuten im Bereich der Sonnenenergie

## VSE und VSEI Gründungs-mitglieder

Gesellschafter von Swissolar sind neben den Vertretern der Solarbranche auch alle wichtigen «konventionellen» Berufs- und Branchenverbände, die in die Nutzung der Solarenergie involviert sind: die Association des professionnels romands de l'énergie solaire, Infoenergie, der Schweizerische Spengler-meister- und Installateurverband, der Schweizerische Technische Verband, die Société suisse pour l'énergie solaire, Solar 91, der Sonnenenergie-Fachverband Schweiz, der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke, der Verband Schweizerischer Elektro-Instal-

lationsfirmen und der Verband Schweizerischer Heizungs- und Lüftungsfirmen.

Zum Präsidenten von Swissolar wurde der Schwyzer CVP-Ständerat Bruno Frick gewählt.

## Création de Swissolar

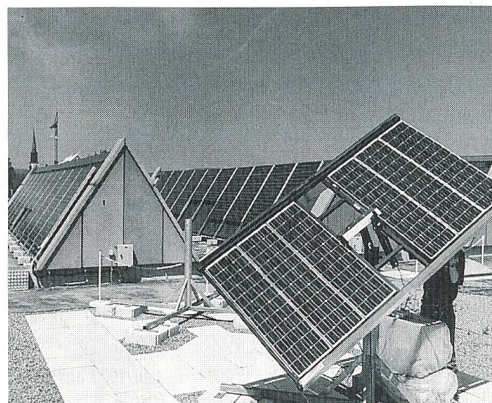
Sous le nom de Swissolar vient d'être créée une communauté d'intérêts pour la promotion de l'énergie solaire en Suisse. Swissolar regroupe toutes les organisations suisses de l'énergie solaire et les plus importantes associations professionnelles et industrielles suisses impliquées dans les techniques de l'énergie solaire. Cette nouvelle communauté d'intérêt entend donner à l'énergie solaire une image publique de branche économique unitaire.

## UCS et USIE membres fondateurs

L'acte de fondation de Swissolar a été signé le 12 août 1994 à Zurich, en présence de représentants de l'Office fédéral de l'énergie et d'Energie 2000. Les fondateurs ont appelé à la présidence de Swissolar le conseiller aux Etats PDC schwytzois Bruno Frick. Swissolar groupe les organisations suivantes: Association des professionnels romands de l'énergie solaire, Association des professionnels suisses de l'énergie solaire, Association suisse des entreprises de chauffage et ventilation, Association suisse des maîtres ferblantiers et appareilleurs, Infoenergie, Société suisse pour l'énergie solaire, Solar 91, Union des centrales suisses d'électricité, Union suisse des installateurs électriciens, Union technique suisse.

## Netzelektriker-meisterverband gegründet

(e) Am 16. April 1994 gründeten 22 Netzelektrikermeister den Schweizerischen Netzelektrikermeisterverband (SNMV) Sektion Deutsch-



La communauté d'intérêts Swissolar entend promouvoir l'énergie solaire en Suisse



schweiz. Zwei Wochen später fand die Gründerversammlung der Sektion Westschweiz statt. Am 21. Juni 1994 wurde an der ersten Delegiertenversammlung der Zentralvorstand gewählt.

Der neue Verband verfolgt gemäss Statuten folgende Ziele:

- Wahrung und Förderung der Interessen seiner Mitglieder
- Durchführung gesamtschweizerischer Tagungen über Fragen und Auslegung von Starkstromvorschriften, Verordnungen, Reglementen, Weisungen
- Zusammenarbeit mit dem Eidgenössischen Starkstrominspektorat, dem Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, dem Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke, der Vereinigung von Firmen für Freileitungs- und Kabelanlagen, der Suva und anderen Organisationen
- Aktive Zusammenarbeit mit den Ausbildungskommissionen für Netzelektrikerlehrlinge

Als Zentralpräsident wurde Ignaz Steinegger, EW Horgen, gewählt. Als Sektionspräsident der Deutschschweizer Sektion amtiert Richard Weber, EW Dübendorf. In der Westschweizer Sektion hat André Lachat, Electricité Neuchâteloise S.A., den Vorsitz inne.

## Fondation de l'Association suisse des maîtres électriciens de réseau

(e) Le 29 avril 1994 à Yverdon, 13 maîtres électriciens de réseau de Suisse romande ont fondé l'Association suisse des maîtres électriciens de réseau (ASMER), section romande. Deux semaines auparavant avait été mis sur pieds la section Suisse alémanique. Le 21 juin 1994 à Berne, le comité central de l'ASMER était élu lors de la première assemblée des délégués.

Les buts de cette nouvelle association sont définis comme suit dans les statuts:

- garantie et promotion des intérêts professionnels de ses membres
- organisation au niveau Suisse de conférences, réunions, cours relatifs aux problèmes liés au courant fort
- collaboration avec l'IFICF, l'Association Suisses des Electriciens, l'Union des centrales suisses d'électricité, l'Association d'entreprises d'installation de lignes aériennes et de câbles, la CNA et autres organisations
- Collaboration active avec les commissions de formation des électriciens de réseau.

Ignaz Steinegger des Services électriques de Horgen a été élu président central. Le président de la section Suisse romande est André Lachat de l'Electricité Neuchâteloise S.A.; la section Suisse alémanique est présidée par Richard Weber des Services Electriques de Dübendorf.



## Buchbesprechungen Critique des livres

### Empfehlungen für gasisolierte metallgekapelte Schaltanlagen 123 kV

Herausgegeben von der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke (VDEW), 64 Seiten, DIN A4, mit zahlreichen Abbildungen und Grafiken, kartoniert, erhältlich beim VDEW, Stresemannallee 30, D-6000 Frankfurt, Bestell-Nr. 3670 00, Fr. 38.95.

Die neu erschienenen Empfehlungen dokumentieren den technischen Stand der gasisolierten metallgekapelten Schaltanlagen 123 kV für 110-kV-Netze und die Erfahrungen, die sich aus ihrem bisherigen Betrieb ergeben haben. Sie beschreiben die Eigenschaften, Zusammenhänge und der Umgang mit dem Gas-Schwefelhexafluorid, behandeln aber auch Planungen für Schaltanlagenkonzepte über die Ausbaustufen, einschliesslich der Anforderungen an das Gebäude bis zur konstruktiven Ausführung und die Isolationskoordination.

Dabei werden die einzelnen Schaltanlagenkomponenten vorgestellt und der Zusammenhang mit Verordnungen, Vor-

schriften und Normen aufgezeigt. Für das Erstellen der Schaltanlagen, für die Inbetriebsetzung mit Prüfungen und für den Betrieb mit Instandhaltung findet der Leser Definitionen und Hinweise.

### Ökoinventare für Energiesysteme

Vom Bundesamt für Energiewirtschaft, 1800 Seiten, erhältlich bei ENET, Postfach 142, 3000 Bern 6.

Der Energiebereich hat einen beträchtlichen Teil der heutigen Umweltbelastung zu verantworten. Eng damit verknüpft sind volkswirtschaftliche und letztlich auch ethische Fragen. Entsprechende Bedeutung steht daher der objektiven Vergleichbarkeit von Energiesystemen zu. Im Projekt BEW/Neff-Projekt «Umweltbelastung durch die End- und Nutzenergiebereitstellung» sind nun solche Daten als Ökoinventare systematisiert und katalogisiert worden.

Unter dem Titel «Ökoinventare für Energiesysteme» liegt nun der Schlussbericht dieser wissenschaftlichen Untersuchung vor. Er enthält in Form eines Nachschlagewerks Ener-

gie- und Stoffbilanzdaten der für die Situation der Schweiz und Westeuropa relevanten Energiesysteme Öl, Gas, Kohle, Kernkraft, Wasserkraft, Holz, Solarwärme, Photovoltaik und Erdwärme. Für jedes Energiesystem wurden für die Prozesse Förderung, Transport, Raffination, Umwandlung, Verteilung und Entsorgung detaillierte Ökoinventare erstellt. Es wurden dabei auch Aufwendungen für Infrastruktur- und Betriebsmittelbereitstellung einbezogen. Die Daten umfassen die Flächenbeanspruchung, energetische und nichtenergetische Ressourcen und auf 280 Einträge aufgeschlüsselte Emissionen in Luft und Wasser. Inventare liegen für neun Energiesysteme mit den verschiedenen Teilprozessen und End- und Nutzenergieformen, aber auch für rund 60 Bau- und Betriebsstoffe, 15 Transportsysteme und verschiedene Entsorgungsprozesse vor.

Die Eingabedaten und Resultate der Studie sind auch auf Diskette erhältlich (Macintosh/DOS; HD/DD; Excel/Lotus).

### VDI-Lexikon Energietechnik

Von Helmut Schaefer, VDI-Verlag, Düsseldorf, 1994, 1462 Seiten, 1482 Bilder, 211 Tabellen, 24 x 16,8 cm, Leinen mit Schutzumschlag, ISBN 3-18-400892-4, Subskriptionspreis bis 31.12.1994 Fr. 248.-, danach Fr. 298.-.

Kerntechnik, Schutz- und Sicherungstechniken, Lichttechnik, regenerative Energien und Energieträger sind einige der zahlreichen Themengebiete, die das neue VDI-Lexikon Energietechnik behandelt. 97 Autoren aus Forschung, Lehre und Praxis haben Fachbeiträge zu 4000 Stichwörtern geschrieben. Als zusätzliche Verständnishilfe dienen zahlreiche Funktionszeichnungen, Bilder und Tabellen. Ein ausgefeiltes Verweissystem führt den interessierten Leser von Begriff zu Begriff. Besonders Wissensdurstige werden die Hinweise auf vertiefende Literatur zu schätzen wissen.