

**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:** 2

**Rubrik:** VSE-Nachrichten = Nouvelles de l'UCS

### **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:** 24.01.2026

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

# VSE-Nachrichten – Nouvelles de l'UCS



## Mitteilungen Communications

### Sitzung des Vorstandes vom 6. Dezember 1995 in Zürich

(He) Zu Beginn der Sitzung gedachte der Vorstand des im Oktober verstorbenen Dr. Erwin Bucher, der während seiner 29jährigen Tätigkeit im VSE auch die Geschäfte des Vorstandes betreut hatte. Der Präsident würdigte seine grossen Verdienste um den VSE mit ehrenden Worten.

Der Vorstand tagte an seiner letzten Sitzung des Jahres 1995 zum ersten Mal im Sinne der neuen Organisationsstruktur des VSE.

#### Berichterstattung des Ressorts Politik

Im Vordergrund stehen zurzeit noch organisatorische Fragen. Die wichtigsten sachlichen Themen sind die Vertretung des VSE in Bern, der Kontakt mit Bundesrat Leuenberger und die Frage der Wasserzinsen. Weiter orientierte Herr Breu über den Stand der Arbeiten am neuen Energiegesetz. Im jetzt vorliegenden Entwurf ist die Schaffung einer Energieagentur als eine

Möglichkeit vorgesehen. Ab dem 1. Januar 1996 ist Herr Dr. Gallati in Bern mit einem Teilzeitmandat für den VSE tätig. Eine weitere Verstärkung erfolgt durch Herrn Saxer, Pressesprecher VSE, der zu 50% Politikfragen in Zusammenarbeit mit dem VSE-Direktor bearbeiten wird.

#### Berichterstattung des Ressorts Kommunikation

Auch in diesem Ressort sind in der Anfangsphase Organisationsfragen dominierend. Abgrenzungsprobleme sind mit dem Ressort *Politik* und der Infel zu klären, ebenso mit der internen Kommunikation im Ressort *Markt und Kunden*. Summarisch kann gesagt werden, dass kurzfristige Stellungnahmen zu politischen Fragen durch das Ressort *Politik* erfolgen sollen, wogegen die zugehörige systematische Information branchenintern und der Öffentlichkeit durch das Ressort *Kommunikation* erfolgen soll.

#### Berichterstattung des Ressorts Markt und Kunden

Eine Hauptaufgabe liegt anfänglich in der Koordination der diesbezüglichen Arbeiten von Infel und Ofel. Es ist ein Strategiepapier ausgearbeitet worden, das noch weiter entwickelt werden muss. Für die interne Information benötigt das Ressort einen gewissen Handlungsspielraum, wogegen externe Information in Koordination mit dem Ressort *Kommunikation* erfolgt. Der Vorstand beschliesst, das Thema Marköffnung für Elektrizität vorerst dem

Ressort *Politik* zuzuweisen, da zurzeit die wirtschaftspolitischen Aspekte im Vordergrund stünden. Eine allfällige Umsetzung zu einem späteren Zeitpunkt habe dann durch das Ressort *Markt und Kunden* zu geschehen.

#### Berichterstattung des Ressorts Dienstleistungen und Technik

Dieses Ressort ist strukturell das komplizierteste, weil ein Grossteil der bestehenden Kommissionen und Arbeitsgruppen diesem Ressort zugeteilt werden müssen. Ein mögliches Organigramm wurde diskutiert, das aber mit den heutigen Präsidenten der Kommissionen und Arbeitsgruppen weiter bearbeitet werden muss.

#### Wahlen

Die Organisationsstatuten der einzelnen Ressorts wurden zur Kenntnis genommen und diskutiert. Sie werden von der Arbeitsgruppe *Branchenorganisation* koordiniert und zu einem späteren Zeitpunkt vom Vorstand genehmigt. Die Kommissionen werden wie bisher durch den Vorstand, die Fachausschüsse durch die Ressortleitungen gewählt. Der Vorstand wählte die bereits vorgeschlagenen Mitglieder der Ressortkommissionen und nahm von den noch bestehenden Vakanzen Kenntnis. Ebenso wählte er in die vorläufig noch bestehenden Kommissionen K. Baumgartner, Atel, als Präsident der Kommission für Finanz- und Steuerfragen, H. Henggi, BKW, als Mitglied der Kommission für Fragen der Kostenrechnung, und M. Höckel, BKW, als Mitglied der Kommission für energiewirtschaftliche Fragen.

Weiter genehmigte der Vorstand die Weiterführung des Projektes *Dialog*. Im Gespräch mit anderen befreundeten und eventuell auch Umweltorganisationen sollen der künftige Bedarf an Elektrizität und deren Beschaffungsmöglichkeiten diskutiert und festgestellt werden, in welchen Punkten Konsens besteht.

#### Verschiedenes

Der Vorstand nahm ohne Bemerkungen den Tätigkeitsbericht des Sekretariates und den Veranstaltungskalender zur Kenntnis. Im weiteren genehmigte er die Vernehmlassung des VSE zum neuen Fernmeldegesetz, das Organisationsreglement für die Ostral und das Pflichtenheft für die Ostral-Regionen- und Sektorenleiter, die Empfehlungen für die Herausgabe von Werkvorschriften und den Projektmanagement-Leitfaden. Der Vorstand genehmigte ein

### Stabiler Strompreis für die nächsten drei Jahre

(fy) Der Strompreis in der Schweiz wird sich in den nächsten drei Jahren nicht erhöhen. Der Preisüberwacher Joseph Deiss und die drei grössten Elektrizitätsgesellschaften haben sich auf diese Preisstabilisierung geeinigt. Somit wird ein seit dem Beginn der 90er Jahre anhaltender Trend unterbrochen.

Eine Einigung hat Deiss bereits mit der Bernischen Kraftwerke AG (BKW), der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG (NOK) und der Aare Tessin AG (Atel) erwirkt. Gespräche mit anderen grossen Elektrizitätsgesellschaften sind noch nicht abgeschlossen.

Mit diesen Abmachungen ist gemäss Deiss eine Preisstabilität bis 1998 sicher. Dies ist auch deshalb von Bedeutung, weil

in dieser Zeit der Strommarkt liberalisiert werden dürfte.

#### Keine spezielle Preiskontrolle

Trotzdem soll auf die Einrichtung einer speziellen Preiskontrolle noch verzichtet werden. Preisüberwacher Deiss wird die Entwicklung jedoch verfolgen. «Die Liberalisierung kann nicht bis zur Steckdose reichen», sagt er. Zurzeit existierten über tausend Verteilsysteme mit eigenem Tarif. Er hofft deshalb, dass eine Liberalisierung auch mehr Transparenz mit sich bringen wird. Seiner Meinung nach haben Grosskunden beim Aushandeln von Tarifen mehr Chancen. Es dürfe aber nicht sein, dass die Preispolitik auf dem Buckel der privaten Haushalte ausgetragen werde.

PSEL-Projekt Photovoltaik-Fassadenelemente (Fr. 560 000.-), die Entschädigung für die Führung des PSEL-Sekretariates und besprach das Finanzierungsgesuch für das Wärmepumpen-Testzentrum Töss. Weiter erwähnte er den Zirkulationsbeschluss über die Personalempfehlungen.

## Séance du Comité du 6 décembre 1995 à Zurich

(He) En ouvrant la séance, le Comité a évoqué le souvenir de Monsieur Erwin Bucher, décédé en octobre dernier. Au cours des 29 années passées au service de l'UCS, Monsieur Bucher avait en effet été chargé, entre autres, de rédiger les procès-verbaux des séances du Comité. Le président souligna le grand engagement de cet ancien collaborateur.

La séance a été pour la première fois structurée selon la nouvelle organisation de l'UCS.

## Rectification: liste des membres de l'UCS

Dans l'annuaire 1995 du Bulletin ASE/UCS une erreur s'est glissée dans la liste des membres de l'UCS. Les Services Industriels de la commune de Monthey n'ont pas été mentionnés comme entreprise membre, alors qu'ils sont depuis longtemps membres de notre association. Nous nous excusons de cette erreur qui sera rectifiée dans l'annuaire 1996.

## Rapport du Domaine d'activité Politique

Des questions d'organisation sont pour l'heure encore au premier plan. La représentation de l'UCS à Berne, la première prise de contact avec le nouveau conseiller fédéral Moritz Leuenberger et la question des redevances hydrauliques constituent ici les principaux thèmes concrets. Monsieur

Breu a en outre informé de l'état d'avancement des travaux relatifs à la nouvelle loi sur l'énergie. La version actuelle prévoit la possibilité de créer une agence de l'énergie.

Monsieur Gallati est chargé depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1996 de représenter les intérêts de l'UCS à Berne, et ce dans le cadre d'un mandat partiel. Monsieur Saxer, porte-parole de l'UCS, apportera son soutien en traitant, lui aussi à 50%, des questions politiques en collaboration avec le directeur de l'UCS.

## Rapport du Domaine d'activité Communication

Les questions d'organisation prédominent ici aussi. Des problèmes de délimitation entre le Domaine *Politique* et l'Infel ainsi qu'en ce qui concerne la communication interne dans le Domaine *Marché et clients* doivent encore être résolus. De courtes prises de position relatives à des questions politiques d'actualité seront élaborées par le Domaine *Politique* alors que

## Berufsprüfung als Elektro-Kontrolleur/Chefmonteur Examen professionnel de contrôleur/chefmonteur-électricien

Folgende Kandidaten haben die Berufsprüfung zum eidg. diplomierten Elektro-Kontrolleur/Chefmonteur erfolgreich bestanden:  
Les candidats suivants ont passé avec succès l'examen professionnel de contrôleur/chefmonteur-électricien diplômé:

in Gordola,

25. Oktober 1995

Blanc Christophe, Martigny  
Castaldi Conrad, Estavayer-le-Lac  
Harnisch Sébastien, Monthey  
Kühne Franz, Mühlehorn  
Maire Michael, Lengnau (BE)  
Morard Stéphane, Saillon  
Rickenbach Christian, Uznach  
Sauthier Fabrice, Aven  
Suriano Livio, Colombier (NE)  
Varone Stany, Savièse

27. Oktober 1995:

Barras Michel, Loc  
Benz Pascal, Gelterkinden  
Bovay Jean-Philippe, La Chaux-de-Fonds  
Dorsaz Benoit, Martigny-Croix  
Götz Roger, Hôri  
Heini René, Steinhausen  
Kamerzin Martial, Icogne  
Kasper Beat, Baar (ZG)  
Lechaire Michel, Cartigny  
Millius Jean-Bernard, Vétroz  
Monnet Christian, Savièse  
Oertig Harry, Muhen  
Schädler Rainer, Triesenberg  
Schuhmacher Patrick, Le Sentier  
Stüssi Dennis, Buchs (ZH)  
Widmer Christian, Gränichen  
Wiederkehr Beat, Gontenschwil

in Luzern,

8. Oktober 1995:

Galasi Michele-Alain, Wangen/Dübendorf  
Hager Josef, Schmerikon  
Hess Erwin, Hitzkirch  
Hürlimann Daniel, Bern  
Plantamura Giuseppe, Buchs (ZH)  
Posch Christian, Gattikon  
Pralong Christophe, Monthey  
Probst Roger, Zuzwil (BE)  
Schlup Matthias, Worb  
Spescha Roman, St. Peter  
Spreyermann Hieronymus, Basel  
Tabourat Jean-Paul, Bassecourt  
Thoma Gallus, Amden  
Uebersax Andreas, Herzogenbuchsee  
Venetz Richard, Loc

10. November 1995:

Bäuerle Peter, Winterthur  
Bolleter Markus, Walkringen  
Bühlmann Marc, Kriens  
Christe Michel, Delémont  
D'Amato Raffaele, Bern  
Hausmann Rolf, Oberengstringen  
Heiniger Urs, Herzogenbuchsee  
Hutter Christoph, Kriessern  
Ingold Reto, Messen  
Mayr Alexander, Freienwil  
Odermatt Bruno, Malters  
Oeschger Peter, Buchs (AG)  
Stäbler Urs, Dulliken

Trachsel Urs, Greifensee  
Walser Martin, Olten

15. November 1995:

Däppen Markus, Steffisburg-Dorf  
Dummermuth Peter, Heimenschwand  
Egli Jürg, Bern  
Fatzer Andreas, Seuzach  
Habegger Peter, Biglen  
Hess Michael, Steffisburg-Dorf  
Klossner Beat, Brien  
Lüthi Michael, Belp  
Nebbe Harald, Winterthur  
Roth Ulrich, Ostermundigen  
Rüeggsegger Thomas, Grosshöchstetten  
Siegenthaler Thomas, Signau  
Siegwart Walter, Zürich  
Vincenti Mario, Muttenz  
Wittwer Samuel, Obergoldbach

17. November 1995:

Annen Thomas, Goldau  
Binggeli Alexander, Biel-Benken (BL)  
Breu René, Flawil  
Bundi Markus, Zürich  
Lehmann Thomas, Ostermundigen  
Lendenmann Matthias, Arogno  
Niederer Andreas, Allschwil  
Ott Ralph, Felben-Wellhausen  
Troller Raymond, Wabern  
Wyss Karl, Breitenbach

Wir gratulieren allen Kandidaten zu ihrem Prüfungserfolg.  
Nous félicitons les heureux candidats de leur succès à l'examen.

Berufs- und Meister-Prüfungskommission  
Commission d'examen professionnels et de maîtrise

l'information interne correspondante sera le fait du Domaine *Communication*.

### Rapport du Domaine d'activité Marché et clients

L'une des principales tâches de ce Domaine sera de coordonner les travaux correspondants de l'Ofel et de l'Infel. Un plan stratégique a déjà été élaboré, plan qui devra toutefois encore être peaufiné. Pour l'information interne, le Domaine *Marché et clients* nécessite une certaine liberté d'action; l'information externe se fera par contre en coordination avec le Domaine *Communication*.

Le Comité a décidé d'intégrer le thème de l'ouverture du marché de l'électricité dans le Domaine *Politique*, étant donné que les aspects de politique économique y sont pour l'heure au premier plan. Ce sera le Domaine *Marché et clients* qui devra par la suite se charger de la mise en pratique.

### Rapport du Domaine Services et technique

Ce Domaine est le plus compliqué du point de vue structurel. Une grande partie des commissions et groupes de travail existants sera en effet attribuée à ce Domaine. Un organigramme possible a été discuté. Il devra toutefois être examiné avec les actuels présidents des commissions et groupes de travail concernés.

### Elections

Le Comité a pris connaissance des statuts d'organisation des quatre Domaines et les a discutés. Le groupe de travail *Organisation de la branche* va coordonner ces

documents et les soumettra ensuite au Comité.

Les membres des commissions continueront, comme par le passé, à être élus par le Comité alors que ceux des groupes de travail le seront par les responsables de Domaine.

Le Comité a élu les membres des commissions de Domaine proposés et a pris connaissance des vacances. Il a également élu MM. K. Baumgartner, Atel, en tant que président de la commission pour les questions financières et fiscales, H. Henggi, FMB, en tant que membre de la commission pour les questions de calcul des coûts, et M. Höckel, FMB, en tant que membre de la commission pour les questions d'économie énergétique.

Le Comité a en outre approuvé la poursuite du projet *Dialogue*. Avec d'autres associations proches de même qu'avec éventuellement des organisations écologistes, il s'agira de discuter les futurs besoins en électricité et les possibilités de couvrir ces besoins afin de voir dans quels domaines il existe un consensus.

### Divers

Le Comité a pris connaissance du rapport d'activité du secrétariat ainsi que du calendrier des manifestations. Il a de plus approuvé la prise de position de l'UCS relative à la nouvelle loi sur les télécommunications, le règlement d'organisation de l'Ostral et le cahier des charges pour les chefs de région et de secteur Ostral, les recommandations pour l'élaboration de prescriptions de distributeurs d'électricité sur les installations électriques intérieures et le guide pour la gestion de projet. Le

Comité a également accepté le financement d'un projet PSEL concernant des éléments photovoltaïques installés sur une façade (560 000 francs) et la rétribution de l'administration du secrétariat PSEL; il a discuté la demande de financement du Centre d'essai pour pompes à chaleur à Töss. Il a enfin confirmé la décision prise par voie de circulaire sur les recommandations relatives au personnel.

## Abfallbewirtschaftung

### Leitfaden für die Entsorgung in der Elektrizitätswirtschaft

Nebst dem Beschaffungswesen kommt in der Elektrizitätswirtschaft auch dem Entsorgungswesen eine immer grössere Bedeutung zu. Die Kommission für Einkaufsfragen des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) hat es sich deshalb zur Aufgabe gemacht, einen Leitfaden für Abfallbewirtschaftung zu erarbeiten.

### Praktische Wegleitung

Das Handbuch soll eine Wegleitung für die Praxis sein. Es vermittelt Hinweise auf die eidgenössischen und kantonalen Gesetze, Verordnungen und Erlasse sowie deren Bezugsquellen. Wichtige Produkte und Materialien unserer Branche werden unter dem Aspekt der Entsorgung beleuchtet. Praxisbeispiele und Musterformulare vervollständigen den Inhalt. Nicht zuletzt soll das Handbuch mithelfen, dem Entsorgungswesen innerhalb der Materialbewirtschaftung den richtigen Stellenwert einzuräumen.

Die im Dezember 1995 erschienene erste deutschsprachige Fassung des Handbuches

## Berufsprüfung als Elektro-Kontrolleur Examen professionnel de contrôleur-électricien

Die folgenden Kandidaten haben die Berufsprüfung zum eidg. diplomierten Elektro-Kontrolleur erfolgreich bestanden:  
Les candidats suivants ont passé avec succès l'examen professionnel de contrôleur-électricien diplômé:

#### in Gordola:

25. Oktober 1995:

Bognuda Nicola, Gordola  
Cambianica Mirko, Ascona  
Gori Marco, Tenero  
Marci Sandro, Giubiasco  
Mazola Daniele, Viganello  
Renzi Roberto, Lamone-Cadempino

#### in Luzern:

22. November 1995:

Andreazza Olivier, La Chaux-de-Fonds  
Bally Marc-Henri, Morges  
Baumann Felix, Wassen  
Bongard Christophe, Presinge

Cerutti Bernard Michel, Collonge-Bellerive  
Cudré-Mauroux Pierre-Alain, St-Cierges  
Dartiguenave Christophe, La Chaux-de-Fonds  
Feuz Hans, Schangnau  
Grin Dominique, Thierrens  
Jaksic Vlatko, Schaffhausen  
Main Pascal, Vercorin  
Messerschmidt Stephan, Wallisellen  
Müller Stefan, Dättlikon  
Stauber Matthias, Robenhausen  
Vallélian Philippe, Morges  
Weber Rolf, Wolhusen  
Wettstein Markus, Siggenthal  
Wiesmann Daniel, Rickenbach-Attikon

#### 24. November 1995:

Alberti Ezio, Chiasso  
Del Curto Renato, Zürich  
Demierre Sylvain, Gland  
Froidevaux François, Les Breuleux  
Gerber Bernhard, Busswil bei Büren  
Scettrini Davide, Quartino  
Schaible Hans-Peter, Schaffhausen  
Schellenberg Thomas, Winterthur  
Schmidt Reto, Dietikon  
Stancato Franco, Bellinzona  
Steiner Max, Beckenried  
Sutter Michael, Wallisellen  
Zraggen-Walker Karl, Erstfeld

Wir gratulieren allen Kandidaten zu ihrem Prüfungserfolg.  
Nous félicitons les heureux candidats de leur succès à l'examen.

Berufs- und Meister-Prüfungskommission  
Commission d'examen professionnels et de maîtrise

wurde an der Einkaufstagung vom 16. November 1995 vorgestellt. Es handelt sich um ein Folgewerk im Loseblattsystem, das ergänzt und kontinuierlich dem aktuellsten Stand angepasst wird. Das Werk scheint einem echten Bedürfnis zu entsprechen, wurde doch bereits nach kürzester Zeit eine stattliche Anzahl von Exemplaren an unsere Mitgliedwerke ausgeliefert. Die Ausgabe in französischer Sprache erscheint im

Laufe des ersten Quartals 1996. Der Leitfaden kann beim Sekretariat des VSE unter der Bestellnummer 2.90 bezogen werden. An VSE-Mitglieder wird er zum Preis von 50 Franken abgegeben, Ergänzungen und Nachträge sind kostenlos. Für Nichtmitglieder beträgt der Preis 200 Franken plus 30 Franken für Nachträge und Ergänzungen.

Verpackungen und Gebinde, in denen Sonderabfälle transportiert werden, müs-

sen gemäss Artikel 8 der VVS (Verordnung über den Verkehr mit Sonderabfällen) mit der Aufschrift «Sonderabfälle» gekennzeichnet werden. Entsprechende Selbstklebetiketten sind ebenfalls beim Sekretariat des VSE unter der Bestellnummer 2.95 zu beziehen.

*Johnny Kneubühler  
Industrielle Betriebe der Stadt Chur*

## Höhere Fachprüfung als dipl. Elektro-Installateur

Gestützt auf die Art. 51–57 des Bundesgesetzes über die Berufsbildung vom 19. April 1978 und die Art. 44–50 der dazugehörigen Verordnung vom 7. November 1979 werden die

### Meisterprüfungen für Elektro-Kontrolleure

gemäss Prüfungsreglement, Ausgabe 1990, über die Durchführung der Berufsprüfung und der höheren Fachprüfung im Elektro-Installationsgewerbe durchgeführt.

### Zulassungsbedingungen

Zur höheren Fachprüfung wird zugelassen, wer die Berufsprüfung als Elektro-Kontrolleur vor mindestens einem Jahr bestanden hat, und wer sich über eine Tätigkeit auf dem Gebiete der Installationen gemäss NIV von mindestens fünf Jahren nach Lehrabschluss ausweisen kann.

### Prüfungsgebühr

Fr. 2300.– inkl. Materialkostenanteil. Die Reise-, Unterkunfts- und Verpflegungskosten gehen zu Lasten des Kandidaten.

### Anmeldung

Die Anmeldung für die Meisterprüfungen vom Oktober 1996 bis etwa April 1997 hat in der Zeit vom 1. bis 15. April 1996 unter Beilage der folgenden Unterlagen an die unten erwähnte Adresse zu erfolgen:

- 1 Anmeldeformular (vollständig ausgefüllt)
- 1 Lebenslauf (datiert und unterzeichnet)
- Kopien von Prüfungszeugnis Elektro-Kontrolleur
- Kopien von sämtlichen Arbeitsausweisen, eventuell Diplome

### Nächste Anmeldefrist

1.–15. September 1996.

### Anmeldeformulare und Reglement

Bitte schriftlich mit beigelegter adressierter Retouretikette bei nachfolgender Adresse

## Examen professionnel supérieur d'installateur- électricien diplômé

Sur la base des articles 51 à 57 de la Loi fédérale du 19 avril 1978 relative à la formation professionnelle et des articles 44 à 50 de l'ordonnance correspondante du 7 novembre 1979

### L'examen de maîtrise pour contrôleurs-électriciens

sera organisé selon le règlement, édition 1990, concernant le déroulement de l'examen professionnel et de l'examen professionnel supérieur dans la profession d'installateur-électricien.

### Conditions d'admission

Est admis à l'examen professionnel supérieur, le titulaire du brevet fédéral de contrôleur-électricien, pour autant qu'il ait réussi l'examen professionnel au moins une année auparavant et qu'il justifie d'une activité d'au moins cinq ans dans le domaine des installations selon l'OIBT après l'examen de fin d'apprentissage.

### Taxe d'examen

Fr. 2300.– y compris les frais pour le matériel. Les frais de déplacement, de séjour et les repas sont à la charge des candidats.

### Inscription

Le délai d'inscription est fixé du 1<sup>er</sup> au 15 avril 1996, pour les examens de février 1997 jusqu'à environ avril 1997. Les inscriptions sont à adresser à l'USIE et doivent être accompagnées des pièces suivantes:

- 1 formule d'inscription dûment remplie
- 1 curriculum vitae, daté et signé
- copie du certificat d'examen de contrôleur-électricien
- copies des attestations de travail, des diplômes éventuels

### Le prochain délai d'inscription

est fixé du 1<sup>er</sup> au 15 septembre 1996.

### Formules d'inscription et règlement

A commander par écrit en joignant une étiquette portant l'adresse exacte du destina-

## Esame professionale superiore d'installatore elettricista diplomato

Secondo gli articoli 51–57 della Legge federale del 19 aprile 1978 sulla formazione professionale e gli articoli 44–50 della rispettiva ordinanza del 7 novembre 1979

### L'esame di maestro per controllori-elettricisti

sarà organizzato secondo il regolamento, edizione 1990, per l'esame professionale e per l'esame professionale superiore nella professione d'installatore elettricista.

### Condizioni per l'ammissione

All'esame professionale superiore è ammesso chi ha superato, da almeno un anno, l'esame di professione di controllore e può comprovare di aver esercitato, dopo la fine del tirocinio, un'attività di almeno 5 anni nel campo degli impianti ai sensi dell'OIBT.

### Tassa d'esame

Fr. 2300.– compresa la partecipazione ai costi del materiale utilizzato. Le spese di viaggio, nonché i costi per vitto e alloggio sono a carico del candidato.

### Iscrizione

Il periodo d'iscrizione per gli esami che avranno luogo a partire da febbraio 1997 a ca. aprile 1997 si estende dal 1° al 15 aprile 1996 e la domanda dev'essere corredata dei seguenti documenti:

- 1 formulario d'iscrizione (debitamente compilato)
- 1 curriculum vitae (con data e firma)
- fotocopia di attestato d'esame di controllore elettricista
- fotocopia di attestati di lavoro ed eventuali diplomi

### Prossimo periodo d'iscrizione

1°–15 settembre 1996.

### Formulari d'iscrizione e regolamenti

Vanno richiesti presso: Unione Svizzera degli Installatori Elettricisti, esami di mae-

bestellen: Verband Schweizerischer Elektro-Installationsfirmen (VSEI) «Berufsbildung MP», Postfach 3357, 8031 Zürich.

Anfragen betreffend die Einteilung bitten wir zu unterlassen; die Interessenten werden von uns etwa einen Monat nach Ablauf der Anmeldefrist benachrichtigt.

Wir machen besonders darauf aufmerksam, dass Kandidaten, die sich dieser höheren Fachprüfung unterziehen wollen, gut vorbereitet sein müssen. Wir wünschen Ihnen deshalb eine erfolgreiche Vorbereitung.

*Berufs- und Meister-  
Prüfungskommission VSEI/VSE*

taire à: Union Suisse des Installateurs-Electriciens (USIE), Formation professionnelle «MP», case postale 3357, 8031 Zurich.

Nous prions les candidats de renoncer à toute demande téléphonique concernant leur admission à l'examen; ils seront informés par notre secrétariat environ un mois après expiration du délai d'inscription.

Nous vous souhaitons une préparation efficace pour l'examen. Nous tenons à préciser que les candidats doivent se préparer soigneusement à cet examen professionnel supérieur.

*Commission d'examens professionnels  
et de maîtrise USIE/UCS*

stria MP, casella postale 3357, 8031 Zurigo, allegando un'etichetta col proprio indirizzo.

Vi preghiamo di astenervi da ogni richiesta inerente le modalità d'ammissione. Gli interessati saranno informati individualmente ca. 1 mese dopo la scadenza del termine d'iscrizione.

Il successo non mancherà se vi presentate agli esami ben preparati. Auguri per un proficuo lavoro.

*Commissione degli esami professionali  
e di maestria USIE/UCS*



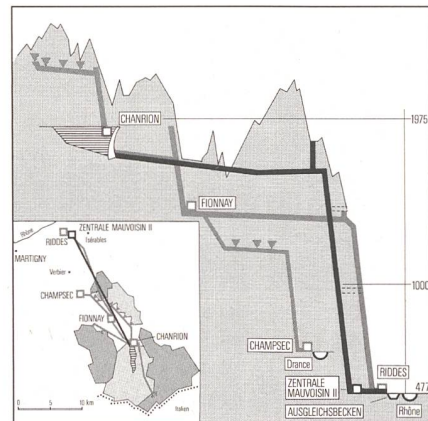
## News aus den Elektrizitätswerken Nouvelles des entreprises électriques

### Mauvoisin II – Décision ajournée

(fmm) Le conseil d'administration des Forces Motrices de Mauvoisin S.A. a décidé d'ajourner la décision de réaliser une augmentation de la puissance de 550 MW (Mauvoisin II) et de faire dépendre cette décision de nouvelles analyses. La décision définitive ne sera pas prise avant 1997/98.

#### Offre excédentaire

La situation dans le domaine de l'approvisionnement en électricité de l'Europe occidentale s'est fortement modifiée en très peu de temps et continuera d'évoluer dans le futur. La récession économique, des modifications des structures de l'industrie et une nouvelle concurrence bon marché en provenance des pays de l'Est et de la Scandinavie ont abouti à une offre excédentaire



Le projet de Mauvoisin II (la ligne noire).

et à un effondrement des prix. Face à cette situation, les partenaires des Forces Motrices de Mauvoisin S.A. ne peuvent pas se prononcer pour le moment en faveur d'un investissement avoisinant les 700 millions de francs.

#### Facteurs politiques

D'autres facteurs de la politique énergétique suisse ont également leur importance quant à la réalisation du projet Mauvoisin. Il s'agit entre autres des conséquences financières de l'initiative énergie et environnement actuellement pendante, de l'augmentation proposée du taux de la redevance, de l'imposition des sociétés de partenaires, des discussions concernant la libéralisation du marché de l'électricité et son ouverture à la concurrence ainsi que des développements concernant la future loi sur l'énergie. Cette situation débouche sur une certaine insécurité politique quant à la fiabilité et à la durabilité des conditions-cadres. La situation économique générale en Suisse et en Europe joue également un rôle.

Les Forces Motrices de Mauvoisin S.A. regrettent l'ajournement de la décision de construire. Elles poursuivent leurs efforts en vue de réunir les conditions nécessaires à une décision positive.



La surélévation du barrage de Mauvoisin entre 1989 et 1992. La décision d'augmenter la puissance de 550 MW – Mauvoisin II – a été ajournée.

## Etzelwerk für drei Monate stillgelegt

Das Etzelwerk in Altendorf (SZ) wird von Mitte Januar bis Mitte März keinen Strom produzieren, da die Anlagen sukzessive umgebaut werden. Die Reservoir-Kapazität des Wasserschlosses am Ende des Sihlsees muss fast verdreifacht werden, damit das Etzelwerk auch zu Zeiten des Spitzenbedarfs genug Strom produzieren kann. Das Etzelwerk will sich nämlich in Zukunft auf die Produktion von Bahnstrom konzentrieren. Ohne diesen Ausbau würde bei einem gleichzeitigen Anfahren aller Turbinen zuviel Wasser abgesogen und damit ein technischer Kollaps riskiert. Die bisherigen Arbeiten konnten parallel zum ununterbrochenen Betrieb des Kraftwerkes vorgenommen werden.

Der gesamte Kostenvoranschlag beläuft sich auf zehn Millionen Franken. Nach heutigem Wissensstand dürfte dieser aber um zwei Millionen Franken unterschritten werden.



Der Sihlsee liefert dem Etzelwerk sein Wasser für die Stromproduktion.

## Das neue Wasserkraftwerk Brugg nimmt Produktion auf

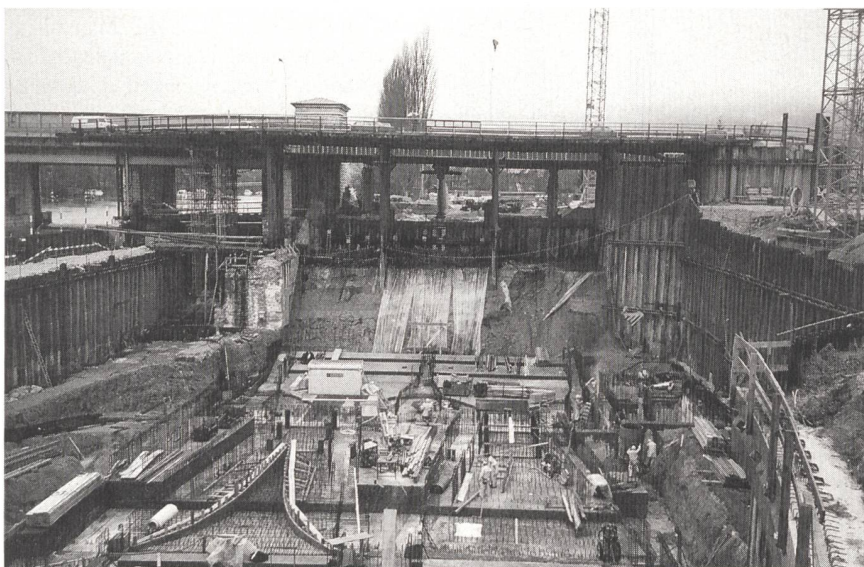
(bik) Die Bielersee Kraftwerke AG (BIK) konnte das neue Wasserkraftwerk Brugg planmässig am 22. Dezember 1996 nach knapp dreijähriger Bauzeit in Betrieb nehmen. Die jährliche Stromproduktion von rund 25 Millionen Kilowattstunden entspricht etwa einem Zehntel des Verbrauchs der Stadt Biel oder dem Jahresverbrauch von etwa 6000 Haushaltungen. Planung, Projektleitung, Montage und

Inbetriebsetzung erfolgten durch die Ingenieurabteilungen der BKW Energie AG.

Nachdem die BIK den mehrwöchigen Probebetrieb mit beiden Turbinen-Generatorgruppen erfolgreich abschliessen konnte, nahm das Wasserkraftwerk Brugg am linken Ufer des Nidau-Büren-Kanals die kommerzielle Stromproduktion auf.

### Wirkungsgrad von 93%

Die beiden Rohrturbinen erreichen einen sehr hohen Wirkungsgrad von maximal 93% und eine maximale Leistung von



Das neue Wasserkraftwerk Brugg wurde nach 3jähriger Bauzeit am 22. Dezember 1996 in Betrieb genommen.

2600 Kilowatt pro Turbine. Etwas aussergewöhnlich ist die Tatsache, dass das Kraftwerk Brugg im Winter leicht mehr Energie (13 Millionen kWh) als im Sommer (12,3 Millionen kWh) produziert. Ursache für diese Besonderheit ist, dass bei abnehmender Wassermenge das Gefälle zunimmt.

Der Strom wird in die unmittelbar neben dem Kraftwerk gelegene Unterstation Brugg der BKW geleitet und dort ins 16-kV-Netz eingespeist. Damit erhält die Region Biel einen wertvollen Beitrag zur Stromversorgung aus umweltfreundlicher Wasserkraft.

Das neue Wasserkraftwerk der BIK, die zur einen Hälfte dem Energie Service Biel/ Bienne und zur anderen der BKW Energie AG gehört, kostete insgesamt rund 50 Millionen Franken.

## Ausbaustudien Kraftwerke Hinterrhein sistiert

(khr/fy) Der Verwaltungsrat der Kraftwerke Hinterrhein AG (KHR) hat an seiner Sitzung vom 12. Dezember 1995 von den Ergebnissen einer 2. Etappe der Ausbaustudien für die KHR-Anlagen Kenntnis genommen und eine entsprechende Standortbestimmung durchgeführt.

Eine Vergrösserung der Speicherkapazität der KHR würde eine bedeutende Steigerung der installierten Leistung und der Winterproduktion ermöglichen. Deshalb würde ein derartiger Ausbau ein sehr interessantes Potential für die Zukunft darstellen.

### Studium verschiedener Varianten

Vorerst wurde die Möglichkeit der Vergrösserung der vorhandenen Speicherkapazität um 100 Millionen m<sup>3</sup> durch eine Anlage im Rahmen des Projektes Preda im Val Madris eingehend untersucht. Als weitere Variante wurde eine Staumauererhöhung im Valle di Lei geprüft. In diesem Fall hat sich das zusätzliche Speichervolumen als ungenügend erwiesen. Daraus entstand die Projektidee einer neuen Stauanlage im Valle di Lei mit gegenüber heute wesentlich vergrössertem Speichervolumen, um den grössten Teil der Sommerabflüsse für den Winter einzulagern. Verschiedene Speichergrossen im Bereich von 400 Millionen m<sup>3</sup> (heute 200 Millionen m<sup>3</sup>) wurden technisch und energiewirtschaftlich untersucht und mit früheren Projekten im Einzugsgebiet der Kraftwerksgruppe verglichen.

Die Studien haben gezeigt, dass eine Erhöhung des Speichers Valle di Lei für einen Stauinhalt von rund 500 Millionen m<sup>3</sup> und einen neuen Triebwasserweg Valle di Lei – Sufers – Sils wirtschaftlich am interessantesten wäre. Sofern der Energiemarkt einen Ausbau in dieser Grösse erfordert,



Das Projekt einer grösseren Stauanlage im Valle di Lei, welches eine Produktionsumlagerung auf den Winter erlauben würde, wurde vorläufig sistiert.

stellt diese Projektvariante für die Jahre nach der Jahrtausendwende eine wertvolle Ausbaumöglichkeit dar. Für einen Ausbau in kleinerem Massstab bleibt die früher studierte Variante Preda nach wie vor interessant.

#### Energiemarkt wird entscheiden

Die Partneraktionäre der KHR haben – jeder für seine eigenen Bedürfnisse und Anforderungen – eine energiewirtschaftliche Beurteilung der verschiedenen Projektvarianten vorgenommen. Es zeigt sich, dass im gegenwärtigen Zeitpunkt die Optionen für beide Möglichkeiten offenzuhalten sind, doch wird aufgrund der gegenwärtigen und absehbaren Energiemarktsituation die Weiterbearbeitung der Studien im jetzigen Zeitpunkt sistiert. Falls die energiewirtschaftlichen Gegebenheiten eine Weiterverfolgung des Ausbauprogramms als angezeigt erscheinen lassen, wird die Kraftwerke Hinterrhein AG die begonnenen Studien wieder aufnehmen und weiterführen.

#### Produktionsumlagerung auf den Winter

Die durchgeführten Optimierungsstudien haben interessante und umweltfreundliche Möglichkeiten der Produktionsumlagerung vom Sommer auf den Winter aufgezeigt. In einem längerfristigen Zeithorizont dürfte ein Ausbau der Anlagen der KHR deshalb eine Alternative zur Erfüllung der energiewirtschaftlichen Bedürfnisse im Rahmen des schweizerischen und europäischen Elektrizitätsverbundes bleiben.

### EGL: mehr Stromumsatz, weniger Gewinn

(egl) Bei einem leicht höheren Gesamtumsatz der EGL-Gruppe (Elektrizitäts-Gesellschaft Laufenburg AG) von 936,1 Mio. Franken erreichte diese im Geschäftsjahr 1994/95 ein um 25% niedrigeres Unternehmensergebnis von 32,9 Mio. Franken.

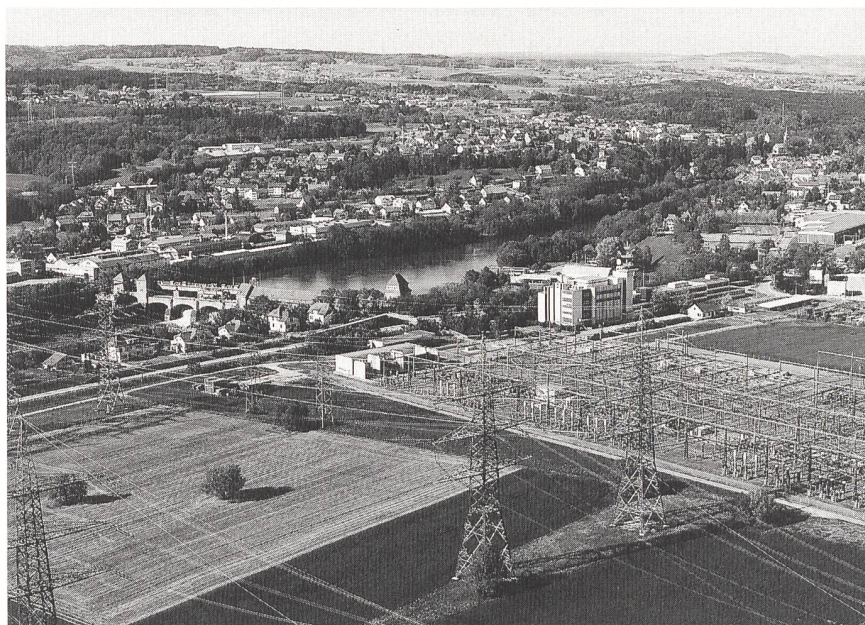
Der Stromumsatz der EGL-Gruppe nahm um 6% auf 17,1 Mrd. kWh zu, in Franken vermochte er dagegen nur um

2,4% auf 911,2 Mio. zuzulegen. Bei der Strombeschaffung konnten die Kosten der Produktion bei den Gruppengesellschaften gegenüber dem Vorjahr um 27,3 Mio. Franken oder um rund 7,5% vermindert werden. Der Betriebsaufwand hat sich nur um 25 Mio. Franken bzw. 3% erhöht. Sowohl der Finanzertrag als auch der Finanzaufwand gingen um 12,6 bzw. 14,6 Mio. Franken zurück. Die Abnahme des Cash-flows um 25,5 auf 212,8 Mio. Franken ist hauptsächlich auf das geringere Unternehmensergebnis sowie auf eine verminderte Äufnung der Rückstellungen zurückzuführen.

#### Energiegeschäfte immer kurzfristiger

Das rückläufige Ergebnis ist im wesentlichen eine Folge der aktuellen Situation auf dem schweizerischen und europäischen Elektrizitätsmarkt. Die Überschusssituation hielt an, wodurch die Margen zwischen An- und Verkauf weiter unter Druck gerieten. Die Produktion der Wasserkraftwerke erreichte zwar nicht mehr den Rekordwert des Vorjahres, lag aber immer noch über dem Durchschnitt. Dagegen nahm die Produktion der Kernkraftwerke, aus welchen die EGL Strom bezieht, zu. Das Kernkraftwerk Leibstadt, für welches die EGL die Geschäftsleitung ausübt, erreichte erstmals eine Produktion von über 7,6 Mrd. kWh. Zudem setzte Anfang 1995 der Bezug aufgrund eines neuen langfristigen Bezugsrechtes aus Frankreich ein, wodurch auch die Käufe zunahmen.

In der ungewissen Entwicklung der künftigen Elektrizitätswirtschaft in Europa sind die Energieversorgungsunternehmen äusserst zurückhaltend mit dem Abschluss langfristiger Verträge. Die Ungewissheit



380/220-kV-Schaltanlage der EGL in Laufenburg (Foto Desair).

## Bewilligung für hydraulisches Kraftwerk Beznau

Der Aargauer Regierungsrat hat die Bewilligung für den Neubau des hydraulischen Kraftwerks Beznau für rund 300 Millionen Franken erteilt. Die Stromproduktion soll um 43% auf 210 Millionen kWh pro Jahr erhöht werden. Die Konzession für das Wasserkraftwerk Beznau läuft noch bis zum Jahr 2022.

hat auch eine Zurückhaltung der Verbundpartner in der Gewährung von Transiten zur Folge, was zu höheren Transitzkosten und damit einer weiteren Schmälerung der Margen führt.

### Ausbau des Höchstspannungsnetzes

Die angestrebte Liberalisierung erfordert aber auch die Beseitigung von Engpässen bei den Übertragungs- und Transformierungsanlagen. Die EGL wirkt in Planungs- und Bauphasen des schweizerischen und europäischen Höchstspannungsnetzes mit. Die Schwerpunkte der Investitionstätigkeit lagen wie im Vorjahr in Graubünden, im Wallis und in Laufenburg, wo die 220-kV-Schaltanlage erneuert wird.

### KWL: Stabiles Ergebnis

(kwl) Eine sich verhalten erholende Konjunktur im abgelaufenen Geschäftsjahr 1994/95 brachte dem Kraftwerk Laufenburg (KWL) ein Ergebnis, mit dem sich die Geschäftsleitung am 4. Januar 1996 im aargauischen Laufenburg zufrieden zeigte.

Der Jahresgewinn bewegte sich mit 20,2 Mio. Franken (Vorjahr 20,1 Mio.) auf

Vorjahresniveau. Der Cash-flow stieg auf 78 Mio. Franken (Vorjahr 59,5 Mio.). Der Stromabsatz steigerte sich um 3,9% auf 2774 Mio. kWh. Die Sonderkunden in der Industrie waren mit einem um 4,7% erhöhten Bezug massgeblich an der Absatzsteigerung beteiligt. Die Zuwachsraten im Tarifkundenbereich von 5,1% sind im wesentlichen durch zusätzliche Neuanlagen sowie durch die Übernahme von einigen Ortsteilen begründet.

### Sehr gute Emissionsbilanz

Im Berichtsjahr führte ein anhaltend starker Schweizer Franken dazu, dass der Betriebsertrag leicht auf 312,5 Mio. Franken zurückging.

Aufgrund des modernisierten Rheinkraftwerks und einer günstigen Beschaffungssituation hat das KWL eine ausgezeichnete Energiebereitstellung. Wasserkraft dominiert mit über 60%, gefolgt von der Kernenergie, bei der Strombeschaffung. Der KWL-Strom wird somit überwiegend CO<sub>2</sub>-frei erzeugt und zeigt auch bei den übrigen Schadstoffen eine sehr gute Emissionsbilanz innerhalb der Energiewirtschaft.

### CKW-Gruppe: Gewinnsteigerung um einen Drittel

(ckw/fy) Das Geschäftsjahr 1994/95 hat die finanziellen Erwartungen der Centralschweizerischen Kraftwerke (CKW) erfüllt, wie die CKW-Geschäftsleitung an ihrer Bilanz-Pressekonferenz am 3. Januar mitteilte. Das Unternehmensergebnis der CKW-Gruppe konnte von 18,7 Mio. Franken um einen Drittel auf 25 Mio. Franken gesteigert werden. Hauptgründe sind einerseits der durch ein straffes Kostenmanage-



Carl Mugglin, Vorsitzender der Geschäftsleitung, erklärt, dass die Rentabilität noch weiter erhöht werden soll.

ment stabilisierte Kostenaufwand und andererseits die Verbesserung der Bruttomarge beim Stromgeschäft. Dank diesem Ergebnis beträgt der ROE, das heisst die Eigenkapitalrendite 6,1% (Vorjahr 4,4%). Die CKW-Leitung will die Rentabilität in den nächsten Jahren noch weiter erhöhen, wie Carl Mugglin, Vorsitzender der Geschäftsleitung, bekanntgab. Der Fremdkapitalanteil soll noch mehr gesenkt werden; deshalb stellt die Geschäftsleitung Ende Januar den Antrag an die Generalversammlung, die Dividende trotz der deutlichen Ertragssteigerung bei 8% zu belassen.

### Aufwand stabilisiert

Die Erfolgsrechnung der CKW-Gruppe schliesst mit einer Gesamtleistung von 551,4 Mio. Franken. Der Betriebsaufwand konnte 1994/95 weiter stabilisiert werden. Die getroffenen Massnahmen zur Kosteneinsparung sowie die Optimierung der Investitionen greifen. Der Cash-flow beträgt 148,0 Mio. Franken (Vorjahr 139,1 Mio. Fr.) oder 29% des Gesamtumsatzes. Der Free Cash-flow konnte von 25,4 Mio. Franken auf 60,2 Mio. Franken oder 12% des Gesamtumsatzes gesteigert werden. In Sachanlagen wurden 81,7 Mio. Franken (1993/94 124,1 Mio. Fr.) investiert. Die Investitionen in Sachanlagen wurden vollumfänglich aus selbsterarbeiteten Mitteln finanziert – ein langjähriges Ziel wurde somit erreicht. Die Bilanzsumme nahm um 29,3 Mio. Franken auf 2,94 Mrd. Franken ab.

Für das laufende Geschäftsjahr 1994/95 rechnen die CKW mit einem Unternehmensergebnis, das gehalten werden kann. Eine Tarifierhöhung im Jahr 1996 steht bei den CKW nicht zur Diskussion. Sie unterstützen die vom Preisüberwacher gewünschte Stabilisierung der Tarife und Preise für die nächsten zwei Jahre.



Mit einem Produktionsrekord von 771 Millionen kWh beendete das Rheinkraftwerk Laufenburg das zweite Jahr nach seinem technischen Ausbau.

### Hohe Stromnachfrage im CKW-Gebiet

Die kleineren und mittleren Industriebetriebe bezogen im letzten Geschäftsjahr 4,3% mehr Strom von den CKW AG als im Vorjahr. Die Stromnachfrage der Bereiche Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft und Dienstleistungen stieg gegenüber 1993/94 um 1,1%. Der Gesamtumsatz der CKW erreichte 4063 Mio. kWh.

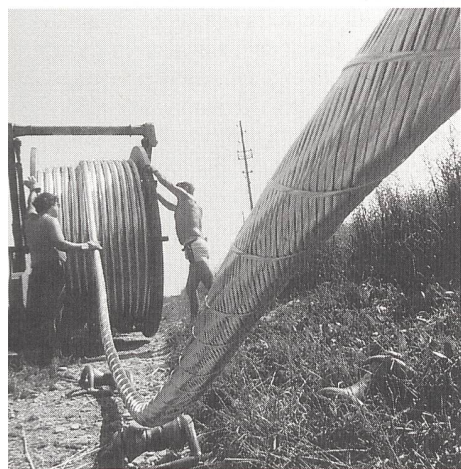
Die CKW-Gruppe (CKW/EWA/EWS) hat 1994/95 4,3 Mrd. kWh umgesetzt, was einer Zunahme von 7,1% gegenüber dem Vorjahr entspricht.

### Energiepolitik der CKW

Vor dem Hintergrund einer mehr oder weniger stagnierenden Wirtschaft mit strukturellen Problemen und Veränderungen sind auch die CKW mit dem Wandel der Rahmenbedingungen konfrontiert. Sie beschäftigen sich mit den Marktöffnungsbestrebungen der EU und der Schweiz, mit dem Überschuss an Elektrizität in Europa oder den Bestrebungen in der Schweiz zur Erhöhung der fiskalischen Abgaben auf Strom.

### Variable Preis- und Tarifstrukturen

Im Januar führen die CKW zudem ein neues Leitbild ein, das die Bedürfnisse der Kunden in den Mittelpunkt stellt. Neue Tar



Ein gut ausgebautes Übertragungs- und Verteilnetz garantiert die sichere Versorgung der Kunden.

rifstrukturen für die Industrie sind geplant. Die Tarife sollen je nach Tageszeit, Wochentag oder Saison beweglich sein. 1996 wird mit einem Probebetrieb getestet, welche Resultate auf beiden Seiten erzielt werden können. Während der Kunde möglichst viele Kosten einsparen will, möchten die CKW ihre Netze noch optimaler ausnutzen. Die CKW sind sich bewusst, dass die neuen Tarife in der Anfangsphase einen Einnahmeausfall mit sich bringen werden. Langfristig lohnt es sich jedoch, da bei den Netzen weniger Aufwand betrieben werden muss.

### IWB: Weniger Einnahmen

(iwb) Die Industriellen Werke Basel (IWB) werden fürs Jahr 1996 voraussichtlich wieder die maximal vorgesehenen 5% des Erlöses aus dem Energie- und Wasserverkauf als Gewinn an die Basler Staatskasse überweisen. Dies entspricht 21,6 Mio. Franken, 1994 waren es 22,2 Mio. Franken. Der Erlös aus dem Energie- und Wasserverkauf soll 1996 431,9 Mio. Franken betragen, was im Vergleich zum Vorjahr eine Reduktion von 2,6% bedeutet.

Der Regierungsrat hat am 21. November 1995 dem Budget 1996 der IWB zugestimmt. Das Budget wird durch tiefe Energiepreise sowie durch Mehrausgaben für Unterhalt und Strukturanpassung als Folge des Programmes «IWB – Fit für die Zukunft» bestimmt.

### EBM erwartet positives Rechnungsergebnis

(ebm) Das Budget der Elektra Birseck (EBM) lässt für 1996 insgesamt ein positives Rechnungsergebnis erwarten. Die ungünstige Entwicklung des Wechselkurses beeinflusst hingegen die Planerfolgsrechnung für das elsässische Versorgungsgebiet negativ. Bei einem Aufwand von 214 Mio. Franken erwartet die EBM einen Cash-flow von 30 Mio. Franken. Die Nettoinvestitionen von 39 Mio. Franken lassen sich grösstenteils aus selbsterarbeiteten Mitteln finanzieren. Die EBM beschäftigt zurzeit 388 Personen, welche 375 Vollpensen ausmachen; das Budget 1996 rechnet mit einem vorübergehend leicht erhöhten Personalbestand von 380 Vollpensen.

### Keine Tarifierhöhung

In der Finanzplanperiode von 1996 bis 1999 sind Nettoinvestitionen von 112 Mio. Franken für den Ausbau des Versorgungsnetzes, für Energieproduktionsanlagen, Beteiligungen und Infrastrukturbauten geplant. Günstiger Stromankauf, leichtes Mengenwachstum, geringe Teuerung, der Wegfall der «taxe occulte» und eine straffe Bewirtschaftung der übrigen Kosten werden der EBM erlauben, eine generelle Erhöhung des seit 1. Juli 1992 gültigen Tarifs bis Mitte 1998 oder Anfang 1999 hinauszuschieben. Geplant sind dagegen für 1997 Anpassungen der Tarifstrukturen, welche die Wettbewerbsfähigkeit für eine künftige Marktöffnung stärken.

### 1,4% mehr Strom bezogen

Die EBM-Kunden bezogen von Januar bis November 1,2 Mrd. kWh elektrische Energie. Der Stromverbrauch als abgeleitete Nachfrage, welcher die wirtschaftliche Entwicklung und das Konsumverhalten der

### Wasserkraft der Limmat besser nutzen

Der Aargauer Regierungsrat hat dem Grossen Rat den Antrag gestellt, der Limmatkraftwerk AG in Baden eine Konzession zu erteilen, die für die erweiterte Nutzung der Limmat beim Kraftwerk Kappelerhof gültig ist und bis zum Jahr 2056 dauert. Das Kanalkraftwerk soll zu einem Flusskraftwerk mit doppelter Leistungsfähigkeit ausgebaut werden.

Das Projekt entspräche dem Aktionsprogramm «Energie 2000» sowie den aargauischen Zielsetzungen zur Erneuerung der Wasserkraftwerke. Das bestehende Kraftwerk mit ungenügender Restwasserstrecke soll zu einem leistungsfähigen Flusskraftwerk umgebaut werden, welches die Restwasseranforderungen erfüllt. Die Leistung könnte somit von 2,5 auf 5,5 MW und die mittlere Jahresenergieproduktion auf 36 Mio. kWh (zurzeit 18,5 Mio. kWh) gesteigert werden.

Haushaltungen widerspiegelt, lag damit um 1,4% höher als in der gleichen Vorjahresperiode. Die Nachfrage wuchs in den ersten Monaten wegen der Industrie und verflachte sich im weiteren Verlaufe des Jahres.

### Beförderungen

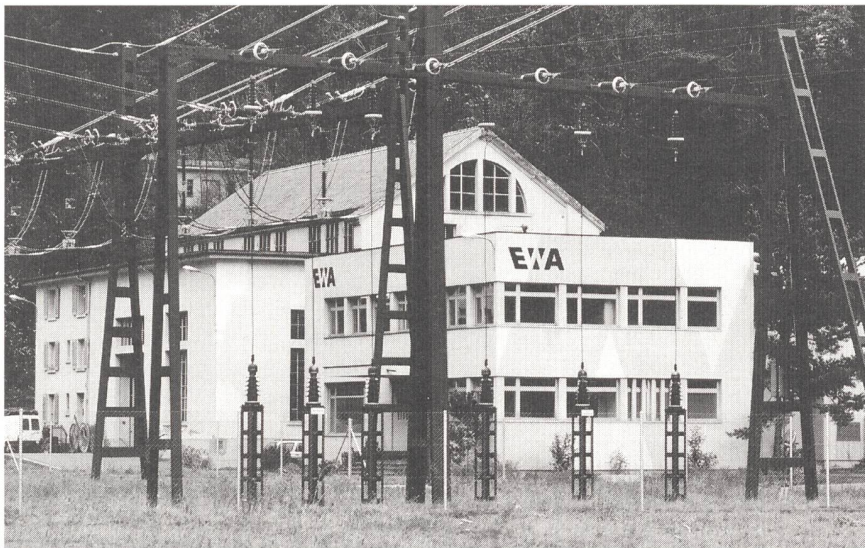
Der EBM-Verwaltungsrat ernannte Dr. Conrad Ammann, Leiter Ressort Bau, sowie Adolf Brodbeck, Leiter Stabstelle Koordination, zu Vizedirektoren. Ferner erteilte der Ausschuss des Verwaltungsrates Anton Weibel, Leiter Abteilung Liegenschaften, die Prokura sowie Andreas Scholer, Projektleiter Unterwerke, die Handlungsvollmacht.

### EWA: Stromnachfrage stieg um 3,1 Prozent

(ewa) Das Elektrizitätswerk Aldorf (EWA) darf auf ein gutes Geschäftsjahr 1994/95 zurückblicken. Die Erfolgsrechnung schliesst bei einer Gesamtleistung von 54,9 Mio. Franken mit einem Jahresgewinn von 1,5 Mio. Franken und einem Cash-flow von 9,5 Mio. Franken ab. Die Bilanzsumme ist von 117,6 Mio. auf 116,9 Mio. Franken gesunken.

### Produktion 12% über Mittelwert

Beeinflusst wird der Geschäftsgang in erster Linie durch das Stromgeschäft, das 74% der Gesamtleistung ausmacht. Die sehr gute Produktion der Kraftwerke, welche 12% über dem langjährigen Mittelwert liegt, und die vermehrte Stromnachfrage im



Die Produktion der Kraftwerke des EWA lag im letzten Jahr 12% über dem langjährigen Mittelwert (Bild Kraftwerk Arniberg).

eigenen Netz von 3,1% gegenüber dem Vorjahr haben wesentlich zum finanziellen Ergebnis beigetragen. Bei den Installationen und Nebengeschäften wurden die Erwartungen wegen dem grossen Konkurrenz- und Preiskampf nicht erfüllt. Die Investitionen in Sachanlagen belaufen sich auf 3,7 Mio. Franken, wobei die Übertragungs- und Verteilanlagen mit 42% den Hauptanteil beanspruchen. Der Ausbau dieser Anlagen dient der Verstärkung der Versorgungssicherheit im Interesse der Kunden.

Die aktivierten Eigenleistungen betragen 1,7 Mio. Franken und liegen 69,3% unter dem Vorjahreswert. Dabei gilt zu berücksichtigen, dass im Berichtsjahr die Eigenleistungen netto ausgewiesen werden, das heisst Materialaufwand, Fremdleistungen und übriger Sach- und Betriebsaufwand werden als Aufwandminderung und nicht mehr als aktivierte Eigenleistung verbucht. Nach dem Bruttoprinzip gerechnet betragen die Eigenleistungen 3,8 Mio. Franken. Sie sind 30,7% kleiner als im Vorjahr.

## IAEA gibt KKB gute Noten

(nok/fy) Eine Expertenkommission der Internationalen Atom-Energie-Agentur (IAEA) nahm in der zweiten Novemberhälfte die Betriebsführung des Kernkraftwerks Beznau (KKB) der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG (NOK) unter die Lupe. Nach dreiwöchiger Überprüfung gab das Expertenteam (Operational Safety Review Team, Osart) dem KKB sehr gute Noten. Das internationale Team präsentierte die wesentlichen Resultate der Überprüfung anlässlich einer Schlussbesprechung Vertretern der Nordostschweizerischen Kraftwerke (NOK), des Kernkraftwerks Beznau und der Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK). Ein of-

fizieller Bericht mit der Zusammenfassung der Ergebnisse wird den Bundesbehörden in einigen Monaten überreicht werden. Die Schlussfolgerungen der Überprüfung beruhten auf einem Vergleich des Betriebsverhaltens des Kernkraftwerks mit guten, international anerkannten Praktiken.

### Mehr Selbstkritik gefragt

Das Osart-Team kam zum Schluss, dass das KKB den Nachweis für ein ausgezeichnetes Betriebsverhalten erbracht hat. Unter anderem verwende es Methoden der Sicherheitsanalysen, die dem Stand der Technik entsprechen und gewährleisten, dass die Anlagen den hohen Anforderungen der nuklearen Sicherheit genügen.

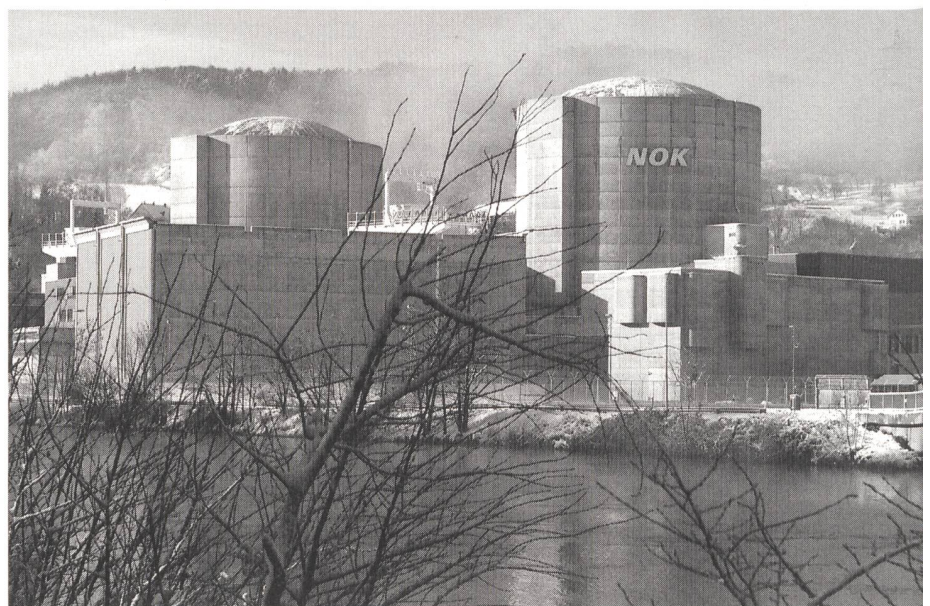
In Erfüllung eines der Hauptziele des Osart-Programms hat das Expertenteam dem Management des Kernkraftwerkes

Beznau auch verschiedene Verbesserungsvorschläge unterbreitet. Diese Vorschläge bezwecken, die bestehende Betriebsführung zu stärken und die Anlagesicherheit noch weiter anzuheben. Das Expertenteam regt zum Beispiel an, abnormale Betriebsereignisse vertieft zu überprüfen und den Einfluss des Faktors Mensch noch mehr zu berücksichtigen. Auch die Pflege einer verstärkt hinterfragenden und selbstkritischen Einstellung im Betriebsablauf, einschliesslich eines vermehrten internationalen Erfahrungsaustauschs mit anderen Kernkraftwerken, wird vorgeschlagen.

### Objektive Beurteilung der Sicherheitsmassnahmen

Die Mitglieder des Teams rekrutierten sich aus Australien, Belgien, Brasilien, Kanada, Frankreich, Spanien, Schweden, Ungarn und den USA. Insgesamt wurden die folgenden Bereiche überprüft: Management, Organisation und Administration, Ausbildung, Betriebsführung, Instandhaltungen, Technische Unterstützung, Strahlenschutz, Chemie sowie Notfallplanung und -bereitschaft.

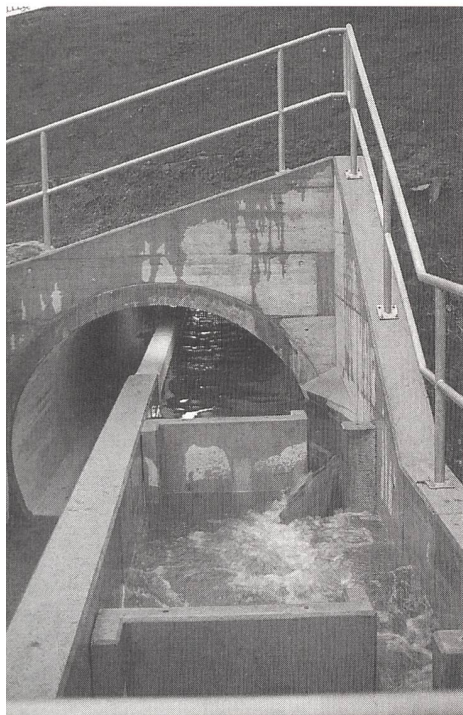
Die Osart-Überprüfung wurde auf Verlangen der Schweizer Regierung zur Erhöhung der betrieblichen Sicherheit durchgeführt und war nicht Resultat irgendwelcher spezifischer Bedenken zur Sicherheit. Die Osart-Missionen bieten in einem internationalen Vergleich dem einladenden Land, den Sicherheitsbehörden, der Betreibergesellschaft und dem Kernkraftwerk selber eine objektive Beurteilung der Massnahmen zur Gewährleistung der Betriebssicherheit. Die Überprüfung im Kernkraftwerk Beznau war die zweite in der Schweiz und insgesamt die sechsendachtzigste im Rahmen des Osart-Programms.



KKB in Winterstimmung (Foto: K. Niederau).

## 4 Millionen für wanderwillige Fische

(bkw) Die BKW Energie AG (BKW) hat in Zusammenarbeit mit der Volkswirtschafts-direktion des Kantons Bern und dem kantonalen Fischerei-Inspektorat zwei Projekte verwirklicht, welche die fischereiökologischen Verhältnisse am Aarelauf im Seeland verbessern: Der Bau von zwei Fischtreppen



Die neuen Fischtreppen bei den Wasserkraftwerken Niederried und Aarberg zeigen, dass die BKW Umweltschutzforderungen ernst nimmt.

bei den Wasserkraftwerken Niederried und Aarberg im Rahmen des kantonalen Impulsprogrammes ist Bestandteil eines Massnahmenpaketes, dessen Realisierung mit einem grossen finanziellen Aufwand und einer erheblichen jährlichen Produktionseinbussen verbunden ist.

Die BKW beweist mit diesen beiden neuesten Projekten, dass sie Umweltschutzmassnahmen ernst nimmt. Die mit einem Kostenaufwand von rund 4 Millionen Franken erstellten Fischpässe ermöglichen es wanderungswilligen Fischen ab sofort, die durch die beiden Kraftwerke Niederried und Aarberg gebildeten Staustufen zu überwinden.

### BKW nimmt vertretbare Produktionseinbussen in Kauf

Die Aare ist sowohl Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Menschen als auch Hauptschlagader der bernischen Gewässer. Sie ist ein wichtiger Faktor für die Energieproduktion aus der erneuerbaren einheimischen Wasserkraft. Die BKW produziert in

ihren Aare-Wasserkraftwerken pro Jahr im Durchschnitt rund 600 Millionen kWh, was dem jährlichen Strombedarf von ungefähr 150 000 Haushaltungen entspricht. Aus Rücksicht auf die Natur sind Konzessionen zum Bau und zur Erneuerung von Wasserkraftwerken stets mit Auflagen und Vorschriften versehen, welche die BKW erfüllt. Die BKW zeigt sich kooperativ und nimmt auch vertretbare Energieproduktionseinbussen im Interesse der Umwelt in Kauf. Auf der anderen Seite wehrt sie sich im Rahmen von ganzheitlichen Interessenabwägungen gegen unverhältnismässige und ungerechtfertigte Forderungen.

## EWZ als Mittler für Photovoltaik

(ewz) Das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (EWZ) wird seinen Kundinnen und Kunden ab Sommer 1997 Sonnenstrom anbieten – allerdings zu einem kostendeckenden Preis. Denn Sonnenenergie ist heute immer noch teurer als Energie aus konventioneller Produktion. Das EWZ rechnet mit einem Preis von etwa einem Franken pro kWh Energie, das ist rund fünfmal mehr als für den «normalen» Strom.

### Solarstrom – ein Bedürfnis?

Wie kommt das EWZ auf die Idee, dass Leute freiwillig mehr als nötig für ihren Strom bezahlen? Sonnenstrom ist offensichtlich sympathisch und wird deshalb unterstützt: Gemäss einer Umfrage, die das EWZ im Juli dieses Jahres bei 3500 zufällig ausgewählten Kundinnen und Kunden durchgeführt hat, sind rund 7% der Befragten bereit, einen gewissen Teil ihres Strombedarfs aus der erneuerbaren Sonnenenergie

zu decken und dafür auch einen höheren Preis in Kauf zu nehmen. Sie würden durchschnittlich 72 kWh pro Kunde und Jahr beziehen. Übertragen auf die insgesamt 200 000 Kunden des Stadtgebietes würde eine Zusage von 7% einem Bezug von 1 Million kWh Solarstrom im Jahr entsprechen. Zu deren Produktion wären Solarpanels mit einer Gesamtfläche von rund 12 000 m<sup>2</sup> und einer Leistung von 1200 kW erforderlich.

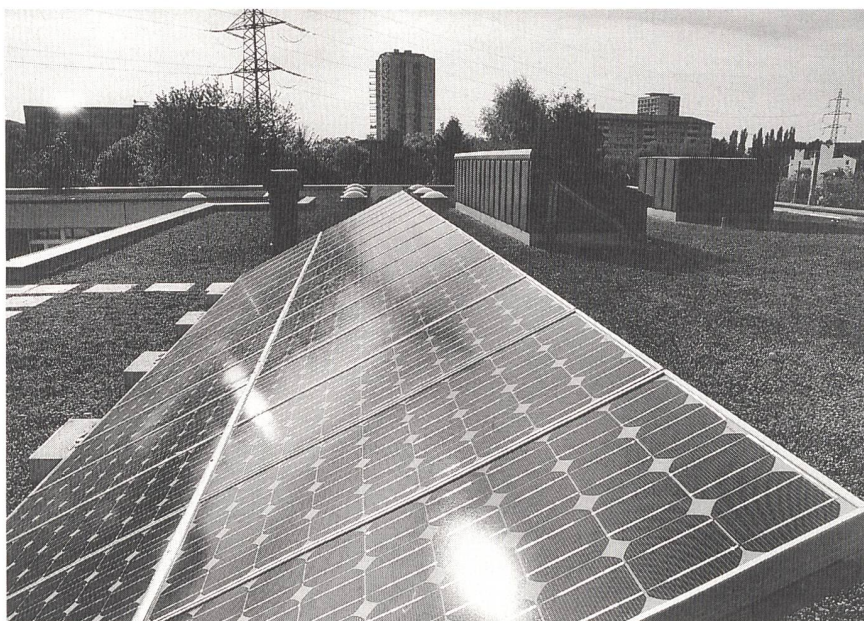
Sonnenstrom entspricht also trotz Mehrkosten einem Bedürfnis. Wie gross der persönliche Beitrag sein soll, bestimmt die Kundin oder der Kunde selbst: Ein Solar-Abo ist schon ab 20 Franken pro Jahr zu haben – nach oben ist der Einsatz offen. Natürlich hofft das EWZ auf eine möglichst grosse Kundschaft für diese Aktion, ganz im Interesse der Sonnenenergie. Denn: Mehr Anwender vergrössern den Sonnenstrommarkt, so dass sich die Hersteller Investitionen in neue, leistungsfähigere Produktionsanlagen leisten können. Dadurch wird die Photovoltaik in Zukunft vermehrt konkurrenzfähig.

### Die Rolle des EWZ

Dem EWZ kommt im Solarstrommarkt eine Vermittlerrolle zu: Es ist Schaltstelle zwischen Produzenten und Konsumenten. Es kauft Solarstrom am freien Markt und bietet ihn seinen Kundinnen und Kunden zum gleichen Preis an. So leistet es einen Beitrag zur Energieversorgung aus erneuerbaren Energien, die in Zukunft einen immer grösseren Anteil an der weltweiten Energieversorgung tragen müssen.

### Solarstrom-Produzenten gesucht

In einem ersten Schritt sucht das EWZ nun nach privaten Anbietern von Sonnen-



Solarzellenanlage auf dem Dach des Gemeinschaftszentrums Heerenschürli.

strom. Die Produzenten müssen auf eigene Rechnung in eine Anlage investieren und diese betreiben. Im Gegenzug bietet das EWZ ihnen eine bis zu 20 Jahre dauernde Abnahmegarantie für den ins Netz eingespeisten Sonnenstrom an – zu einem festen Preis. Es werden diejenigen Lieferanten berücksichtigt, welche den nachgefragten PV-Strom zu den günstigsten Bedingungen liefern.

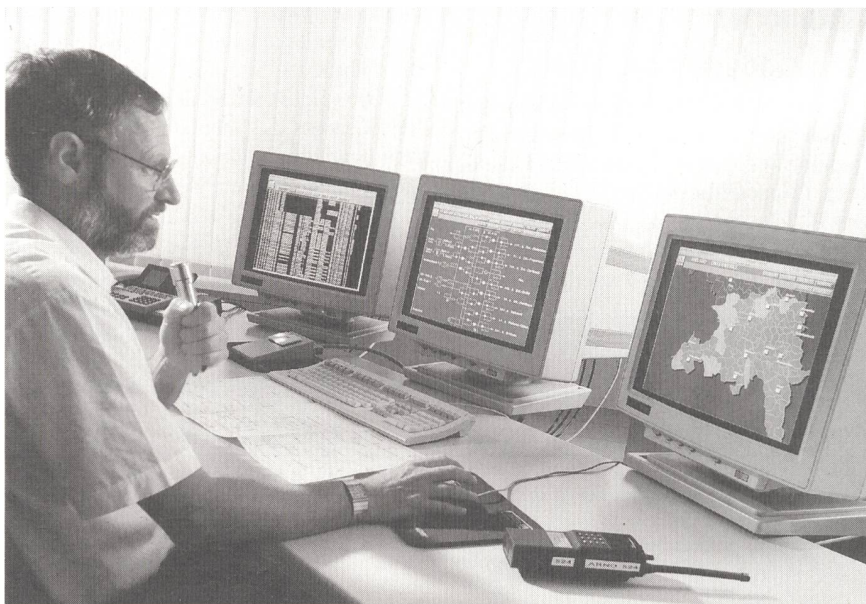
## Der heisse Draht zum AEW

(aew/fy) Das Aargauische Elektrizitätswerk (AEW) beschreitet im Bereich der Kundeninformation neue Wege. Mit einem für die Strombranche wegweisenden automatischen Informationssystem unter der Nummer 157 01 02 0 ist die prompte und umfassende Information aller AEW-Kundengruppen jederzeit gewährleistet.

Glücklicherweise fällt der Strom im Versorgungsgebiet des AEW nur selten aus. Bei einer Unterbrechung der Energieversorgung jedoch entsteht ein unmittelbares Informationsbedürfnis für alle betroffenen Kunden – und das können je nach Situation mehrere Tausend sein. Insbesondere Gewerbe- und Industriebetriebe sind auf schnelle Information angewiesen. Innerhalb weniger Minuten versuchen deshalb bei einem Stromausfall zahlreiche Kunden, mehr über den Vorfall und dessen Dauer zu erfahren. Für den AEW-Störungsdienst, bis anhin für die unmittelbare telefonische Information zuständig, bedeutete dies eine schwerwiegende Doppelbelastung. Es galt, gleichzeitig Anfragen zu beantworten und die bei der Schadensbehebung beteiligten Stellen zu führen.

### Kundenbedürfnisse im Visier

«Mit Blick auf diese verzwickte Situation hat das AEW per 1996, nach einer rund einjährigen Planungs-, Realisierungs- und Testphase, seinen automatischen Informationsdienst in Betrieb genommen», erläutert Peter Bühler, Leiter des federführenden Geschäftsbereiches Energieverkehr. Die merkliche Entlastung der Betriebsingenieure setzt Kapazitäten frei, die zur effizienteren Schadensbehebung eingesetzt werden. Zudem können im Fall einer Grossstörung mit diesem System bis zu 14 Anrufer gleichzeitig informiert werden. Sowohl die verbesserten Informationsmöglichkeiten als auch die schnellere Behebung des Stromausfalls sind für das AEW weitere Schritte in Richtung einer umfassenderen Dienstleistung gegenüber dem Kunden. Für die Handhabung im Ernstfall hat es auf eine bedienerfreundliche Lösung gesetzt. Der Störungsdienst kann via Telefon innert weniger Augenblicke vorbereitete Stö-



Die Netzleitstelle des AEW, Standort des automatischen Informationsdienstes, ist zum Informationszentrum avanciert.

rungsmeldungen aktivieren oder selbst eine Sequenz aufsprechen. Vom Zeitpunkt der Störungsmeldung bis zu deren Abrufbarkeit auf der 157er-Nummer verstreichen im Normalfall weniger als zwei Minuten.

### Weitere Informationen erhältlich

Über die neue Nummer sind aber auch noch andere Informationen erhältlich. Vorkündigungen von Stromausschaltungen, Energiespartips und aktuelle Informationen rund um die Energieversorgung und die Aktivitäten des AEW werden angeboten. Aber auch die direkte Verbindung mit dem Störungsdienst oder der Energieberatung ist möglich.

Die Kosten von 36 Rappen pro Minute sind für Anrufe aus allen Teilen des Kantons und unabhängig von der Tageszeit gleich. Das AEW ist überzeugt, seinem Slogan «Unsere ganze Energie gilt Ihnen» mit diesem System gerecht zu werden.

## AEW will im Wärmemarkt Fuss fassen

(aew) Der Verkauf von elektrischer Energie bildete das bisherige Stammgeschäft des Aargauischen Elektrizitätswerkes (AEW). Mit dem neuen Leistungsauftrag erhält es nun mehr unternehmerischen Spielraum. Dieser erlaubt dem AEW, in Zukunft als Energiedienstleistungsunternehmen auch im Wärmegeschäft eine aktive Rolle einzunehmen und als Anlagenbesitzer, als Betreiber und als Wärmelieferant aufzutreten. Aus ökologischer und ökonomischer Sicht werden Nahwärmeverbunde in Zukunft vermehrt an Bedeutung gewinnen.

### Ökologisches Verbesserungspotential nutzen

«Der Wärmemarkt nimmt mit einem Nutzenergieverbrauch von etwa 75% eine Spitzenstellung unter den Energieverbrauchern ein. Es ist deshalb sinnvoll, gerade im Wärmebereich das ökonomische und ökologische Verbesserungspotential zu nutzen», erläutert Peter Krebs, Verantwortlicher des AEW für den Bereich «Wärme/Kälte». Ein möglicher Beitrag dazu sei die zentrale Wärmeerzeugung im Rahmen von kleineren oder grösseren Wärmeverbunden.

### Hemmnis Ölpreis

Die AEW-Regionalcentren, unterstützt durch die neue Abteilung «Wärme/Kälte», unternehmen grosse Anstrengungen, um im Wärmemarkt Fuss zu fassen. An entsprechenden Objekten, seien es Neuüberbauten oder bestehende Gebäudekomplexe mit sanierungsbedürftigen Heizanlagen, fehlt es nicht. Aber der seit längerer Zeit sehr tiefe Ölpreis hält gemäss Krebs viele Bauherren und Liegenschaftsbesitzer davon ab, auf ökologische Heizsysteme umzustellen. Trotz dieser Tatsache ist es dem Geschäftsbereich Regionalversorgung gelungen, ins Wärmeverbundgeschäft einzusteigen. Derzeit sind drei Nahwärmeverbunde in Realisierung, deren erste Wärmelieferung auf 1. Oktober 1995 terminiert war. Verhandlungen für weitere Verbundlösungen sind im Gang.

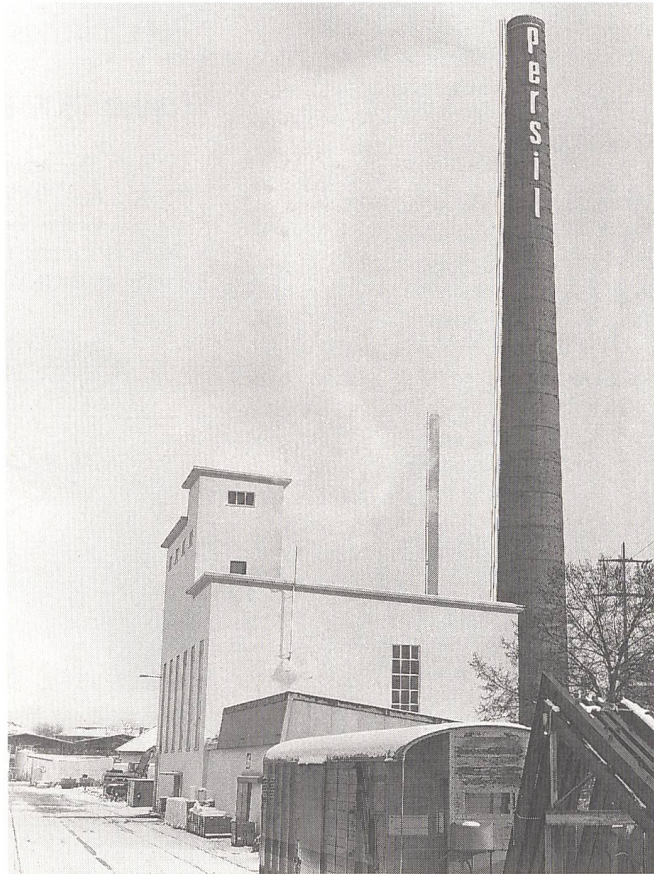
### Vielfalt der Möglichkeiten

Die drei im Bau befindlichen Wärmeverbunde zeigen die Vielfalt der Wärmeerzeugungsmöglichkeiten auf:

Beim ersten Wärmeverbund wird die Wärme bivalent, mit einer Wärmepumpe und einem Ölkessel zur Spitzenlastabdeckung, erzeugt. Beim zweiten wird auf Wunsch der Gemeinde eine automatische Holzschnitzelfeuerung installiert. Damit kann die Gemeinde die Kapazität ihres Waldes besser nutzen. Beim dritten wird eine bestehende, über 25 Jahre alte Wohnüberbauung und eine derzeit im Bau stehende Neuüberbauung vom AEW mit Wärme beliefert. Die bestehende Heizzentrale der älteren Überbauung wird zu diesem Zweck vom AEW käuflich erworben und grundlegend saniert. Die Wärme wird in diesem Fall mittels Ölheizkesseln erzeugt.

«Da das Wärmegeschäft keinesfalls durch das Stromgeschäft quersubventioniert werden darf, müssen Wärmeverbünde in allen Fällen selbsttragend sein», betont Peter Krebs. «Die längerfristige Entwicklung dieses für das AEW neuen Gebietes wird sehr stark von der Ölpreispolitik abhängig sein. Es ist aber anzunehmen, dass dem Wärmegeschäft eine gute Zukunft bevorsteht.»

Durch die Umnutzung der bestehenden Heizzentrale der Henkel & Cie AG und den Einbau modernster Heizungstechnologien können wirtschaftliche und umweltfreundliche Wärmeversorgungen erzielt werden.



## EBL ruft Wärmeverbünde ins Leben

(ebl/fy) Als Erweiterung ihres Leistungsangebotes ist die Elektra Baselland Liestal (EBL) in den Bereich der Wärmeversorgung eingestiegen. In Wärmeverbünden führt sie Unternehmen und Verwaltungen zusammen, die einen Überschuss an Abwärme aufweisen oder Heizenergie benötigen. Besonders eindrücklich ist das Projekt des Industrie-Wärmeverbundes Pratteln (IWV).

Die ersten vier Anlagen im Versorgungsgebiet der EBL nahmen ihren Betrieb zu Beginn der Heizperiode 1995/96 auf. Zwischen 1996 und 1997 werden weitere Projekte realisiert, unter anderem der Industrie-Wärmeverbund Pratteln.

### Energieerzeugung und -verteilung auslagern

Bei zwei der genannten Anlagen tritt die EBL als alleinige Unternehmerin (Contractor) auf, während sie sich bei den übrigen Wärmeverbünden federführend an projektbezogenen Trägerschaften beteiligt. Durch den Beizug der EBL als professionelles Energie-Dienstleistungsunternehmen können die beteiligten Industriebetriebe die Erzeugung und Verteilung der Wärmeenergie vollständig auslagern und sich auf ihr angestammtes Kerngeschäft konzentrieren.

In der Industriezone Pratteln West und in den angrenzenden Gebieten müssen Heizungsanlagen saniert werden, um die Anforderungen der Luftreinhalteverordnung

weiterhin zu erfüllen. Mehrere in Pratteln West angesiedelte Grossunternehmen waren deshalb an einem Wärmeverbund interessiert. Als Grundlage für die darauffolgende Konzeptionsphase wurde ihnen im Dezember 1994 eine Machbarkeitsstudie vorgestellt. Die EBL und die Industrieunternehmen vereinbarten ein Contracting-Modell, das auf einer Trägerschaft für die Projektierung, den Bau und die Finanzierung des Wärmeverbundes basiert. Im Dezember 1995 fand sich diese Trägerschaft zu einer einfachen Gesellschaft zusammen.

### Luftreinhalteverordnung übertroffen

Zur Wärmeerzeugung kommen im Projekt des IWV zwei Anlagen in Frage: eine Wärmekraftkoppelungsanlage oder eine Altholzfeuerung. Bei beiden Ausführungen können die Anlagen in die bestehende Heizzentrale eingebaut werden. Die Wärmekraftkoppelungsanlage nutzt sowohl den Strom, der durch Dieselmotoren und Generatoren erzeugt wird, als auch die anfallende Abwärme des Motors. Der IWV konzentriert sich hingegen auf eine Altholzfeuerung, die sich auf modernste, hocheffiziente Filter- und Katalysatortechnik stützt und die strengen Vorgaben der Luftreinhalteverordnung weit übertrifft. Jährlich werden etwa 2000 Tonnen Heizöl durch Altholz als Energieträger ersetzt, welches heute anderweitig entsorgt werden muss.

Der Wärmeverbund IWV Pratteln nutzt bestehende Infrastruktur, ergänzt sie durch neueste Technologie und ermöglicht, Energie effizient und rationell einzusetzen. Er schafft sowohl ökologisch als auch wirtschaftlich interessante Rahmenbedingungen, denn der resultierende Wärmepreis entspricht demjenigen konventioneller Wärmeversorgungen.

## Nouveau directeur à Grande Dixence

(gd) M. Bernard Hagin, qui a assumé la direction de Grande Dixence SA depuis 1991, quittera son poste au début 1996 pour



M. Dominique Favre (en photo) succédera M. Bernard Hagin comme directeur de Grande Dixence SA.

être appelé à d'autres fonctions au sein du groupe de la SA l'Energie de l'Ouest-Suisse (EOS). L'actuel directeur adjoint d'EOS, M. Dominique Favre, licencié en droit et avocat, lui succédera à la tête de Grande Dixence SA.

#### Synergie et nouvelle structure

Par ailleurs, l'évolution économique de ces dernières années a conduit les organes dirigeants des deux sociétés et les directions des quatre partenaires de Grande Dixence SA à tout entreprendre afin de freiner la hausse des coûts de production de l'électricité provenant de leurs ouvrages. Cet examen a débouché sur l'élaboration d'un programme de synergie entre EOS et Grande Dixence, et sur la création d'une nouvelle structure comprenant l'ensemble des moyens de production valaisans du groupe.

#### Un tiers de la production valaisanne

Cette structure, dont le nombre total de collaborateurs s'élèvera à 300 environ, représentera un potentiel de production de plus de 3 milliards de kWh par année, soit un tiers de la production valaisanne. Elle comprendra les ouvrages des sociétés suivantes: Energie Electrique du Simplon, Electra-Massa, Grande Dixence, Cleuson-Dixence, Salanfè et les Forces Motrices Hongrin-Léman. De même, les barrages de Cleuson et de Fully ainsi que les usines de production de Chandoline, Fully et Martigny-Bourg en feront partie.

M. Dominique Favre sera responsable de la nouvelle organisation valaisanne. Grande Dixence SA conservera son statut juridique de société indépendante et son identité sera maintenue. Les collaborateurs des deux entreprises resteront affiliés à leurs employeurs respectifs.

### NOK: Stompreis-Rabatt zugunsten der Industrie

(nok) Die Nordostschweizerischen Kraftwerke (NOK) gewähren den Kantonswerken EKZ, AEW, SAK, EKT und EKS sowie ihren weiteren Bezüglern von Versorgungsenergie ab dem 1. April 1996 einen Rabatt von rund 27 Millionen Franken im Jahr, dies in Form einer Reduktion des Leistungspreises um 7,5% für mindestens anderthalb Jahre. Der Rabatt soll schwerwiegend zugunsten industrieller Kunden eingesetzt werden.

#### Befriedigendes finanzielles Ergebnis

Als Gemeinschaftsunternehmen von neun Kantonen der Nordostschweiz beliefern die NOK die Kantonswerke und weitere Versorgungsunternehmen in einem

### Persönliches

#### Neuer BKW-Baudirektor

(bkw) Der Verwaltungsrat der BKW Energie AG (BKW) hat Patrick Braun auf den 1. Juli 1996 zum Mitglied der Geschäftsleitung und Leiter der Baudirektion der BKW ernannt.



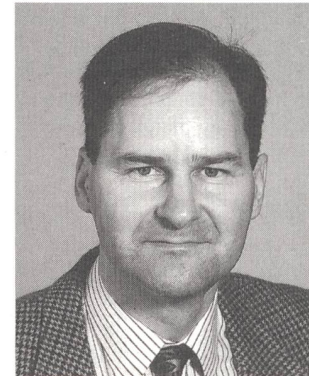
Patrick Braun wird Mitglied der BKW-Geschäftsleitung.

Patrick Braun, 49jährig, ist Vize-direktor der BKW, diplomierter Elektroingenieur ETH und Energiewirtschaftsingenieur. Nach einer industriellen Tätigkeit im Bereich Mikrotechnik in Genf trat er 1977 als Energiewirtschaftler in die BKW ein. 1986 übernahm er die Leitung der Abteilung Energieverkehr.

Patrick Braun wird Nachfolger von Direktor Peter Storrer, der nach 30jähriger Tätigkeit bei der BKW – seit 1976 als Mitglied der Geschäftsleitung – auf den 30. Juni 1996 in den Ruhestand treten wird.

#### Wechsel in der EKS-Geschäftsleitung

(eks) Der Regierungsrat des Kantons Schaffhausen hat Nicolo Hermann als neuen kaufmännischen Leiter des Elektrizitätswerks des Kantons Schaffhausen



Nicolo Hermann wurde zum kaufmännischen Leiter des EKS gewählt.

(EKS) gewählt. Nicolo Hermann hat nach seiner Ausbildung zum lic. oec. HSG einige Jahre als Revisor bei der Schweizerischen Treuhandgesellschaft St. Gallen und anschliessend als Controller beim Migros-Genossenschaftsbund in Zürich gearbeitet. Danach war er als Leiter Finanzbuchhaltung/Rechnungswesen der +GF+ Rohrleitungssysteme tätig. Hermann übernahm seine neue Aufgabe am 1. Dezember 1995.

Gebiet mit zwei Millionen Einwohnern mit elektrischer Energie. Die NOK konnten das Geschäftsjahr 1994/95 mit einem befriedigenden finanziellen Ergebnis abschliessen. Auch das Budget für das laufende Geschäftsjahr sowie die weiteren Planjahre lautet günstig. Grund dafür ist – neben den grossen Sparanstrengungen – der starke Schweizerfranken, der bei Stromimporten eine Kostenreduktion ergibt. Diese finanzielle Situation lässt temporär eine tarifliche Entlastung zu. Damit sie schon ab dem kommenden 1. April wirksam werden kann, erfolgt sie in Form eines Rabatts und soll mindestens bis Ende September 1997 dauern.

#### Beitrag zur Erhaltung von Arbeitsplätzen

Die Vergünstigung soll schwerwiegend industriellen Kunden zugute kommen,

die den hohen Frankenkurs als Wettbewerbsnachteil besonders spüren. Eine solche Begünstigung ist auch insofern gerechtfertigt, als die Schweizer Strompreise für die Industrie im internationalen Vergleich eher hoch sind. Damit der Rabatt der NOK von den Versorgungsunternehmen rasch und zielgerichtet weitergegeben werden kann, erfolgt er in Form einer Reduktion des Leistungspreises um 7,5%. Bezogen auf den gesamten Erlös der NOK aus der Versorgungsenergie entsprechen die Mindereinnahmen von 27 Millionen Franken einer Reduktion um 2%.

Die NOK wollen mit dieser flexiblen Preispolitik einen Beitrag zur Stärkung der Wirtschaft und zur Erhaltung der Arbeitsplätze in ihrem Versorgungsgebiet leisten.

Mitgeteilt vom Bundesamt für Energiewirtschaft. Die nachstehenden Angaben beziehen sich sowohl auf die Erzeugung der Elektrizitätswerte der Allgemeinenversorgung wie der bahn- und industrieeigenen Kraftwerke (Selbstproduzenten).

Communication de l'Office fédéral de l'énergie. Les chiffres ci-dessous concernent à la fois les entreprises d'électricité livrant de l'électricité à des tiers et les entreprises ferroviaires et industrielles (autoproducteurs).

Landeserzeugung Production nationale				Landeserzeugung Production nationale				Abziehen: Verbrauch der Speicher- pumpen				Nettoerzeugung Production nette		Speicherung – Accumulation						
Laufwerke		Speicherwerke		Hydraulische Erzeugung		Erzeugung der Kernkraftwerke		Konventionell- thermische Erzeugung		Total		Total		Inhalt am Monatsende		Änderung im Berichtsmonat Entnahme – Auffüllung +		Füllungsgrad		
Centrales au fil de l'eau		Centrales à accumulation		Production hydraulique		Production nucléaire		Production thermique classique		6 = 3 + 4 + 5		8 = 6 – 7		9		Variation pendant le mois vidange – remplissage +		Degré de remplissage		
1		2		3 = 1 + 2		4		5		6 = 3 + 4 + 5		7		A déduire: Pompage d'accumulation		10		11		
in GWh – en GWh				in GWh – en GWh				in GWh – en GWh				in GWh – en GWh				%				
1994		1995		1994		1995		1994		1995		1994		1995		1994		1995		
Januar	1003	1005	1548	1878	2551	2883	2236	2294	150	140	4937	5317	44	28	4893	5289	3684	–1559	59,3	
Februar	738	895	1968	1530	2706	2425	1974	2063	119	138	4799	4626	11	25	4788	4601	2506	–1178	29,7	
März	985	999	1694	1702	2679	2701	2226	2277	99	137	5004	5115	34	31	4970	5084	1104	–1402	13,1	
April	1171	1297	1519	1175	2690	2472	2140	1938	73	78	4903	4488	33	87	4870	4401	1394	– 824	10,6	
Mai	1815	1804	1802	1673	3617	3477	1877	1945	74	75	5568	5497	105	140	5463	5357	2382	+ 988	17,5	
Juni	1986	1868	2196	1893	4182	3761	1292	1528	66	66	5540	5355	173	194	5367	5161	4324	+1942	34,6	
Juli	2173	2201	2196	2022	4369	4223	1397	1539	76	72	5842	5834	290	373	5552	5461	6678	+2354	70,3	
August	1928	1861	2227	1680	4155	3541	1164	1250	64	74	5383	4865	266	246	5117	4619	7683	+1005	84,6	
September	1718	1611	2452	1415	4170	3026	1957	1881	71	81	6198	4988	171	138	6027	4850	8189	+ 506	88,3	
Oktober	1172	1029	1932	1324	3104	2353	2273	2259	78	106	5455	4718	43	114	5412	4604	7306	– 883	83,6	
November	1003	799	1688	1572	2691	2371	2214	2223	129	138	5034	4732	69	53	4965	4679	6477	– 829	70,0	
Dezember	898		1744		2642		2234	122		4998			32		4966		5243	–1234	52,2	
1. Quartal				2899	5210	5110	6436	6634	368	415	14740	15058	84	84	14651	14974		–3847		
2. Quartal				4972	4969	5517	4741	10489	9710	219	16011	15340	421	311	15700	14919		+2106		
3. Quartal				5819	5673	6875	5117	12694	10790	227	17423	15687	757	727	16696	14930		+3865		
4. Quartal				3073		5364		8437		329	15487		144		15343			–2948		
Kalenderjahr				16590	13541	22966	14968	39556	28509	16715	861	63661	46085	1271	1262	62390	44823		– 822	
Winter- halbjahr																				
Sommer- halbjahr				6225	5972	10860	10474	17085	16446	13355	702	30732	30545	228	228	30504	30317		–5967	
Hydrolog. Jahr				10791	10642	12392	9858	23183	20500	10081	424	33434	31027	1038	1178	32396	29849		+5971	
Année hydrologique				17016	16614	23252	20332	40268	36946	22772	1126	64166	61572	1266	1406	62900	60166		+ 4	
																		– 739		

## Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie in der Schweiz (Fortsetzung)

## Production et consommation d'énergie électrique en Suisse (suite)

Nettoerzeugung Production nette		Ver- ände- rung	Vari- ation	Einfuhr	Ausfuhr	Überschus Einfuhr + Ausfuhr –	Landes- verbrauch	Ver- ände- rung	Verluste	Endverbrauch Consommation finale		
Total	Total									Total	Total	
12	13	13	13	14	15	16 = 14 – 15	17 = 8 + 16	18	19	20 = 17 – 19	21	
in GWh – en GWh		%		in GWh – en GWh		%		in GWh – en GWh		%		
1994	1995			1994	1995	1994	1995		1994	1995		
Januar	Janvier	4893	5289	2418	2811	– 73	4820	5158	319	4501	4822	+ 7,1
Februar	Février	4788	4601	2276	2516	– 274	4514	4379	321	4193	4065	– 3,1
März	Mars	4970	5084	2259	2782	– 533	4437	4814	320	4117	4473	+ 8,6
April	Avril	4870	4401	1928	2330	– 693	4177	4045	321	3856	3733	– 3,2
Mai	Mai	5463	5357	1527	1856	– 1552	3911	4001	282	3629	3716	+ 2,4
Juni	Juin	5367	5161	1508	1699	– 1484	3883	3882	270	3613	3616	+ 0,1
Juli	Juillet	5552	5461	1477	1765	– 1914	3638	3710	280	3358	3426	+ 2,0
August	Août	5117	4619	1344	1787	– 1410	3707	3756	276	3431	3477	+ 1,3
September	Septembre	6027	4850	1360	2290	– 2043	3984	4030	288	3696	3745	+ 1,3
Oktober	Octobre	5412	4604	1972	2699	– 1101	4311	4199	322	3989	3885	– 2,6
November	Novembre	4965	4679	2179	3052	– 522	4443	4682	319	4124	4352	+ 5,5
Dezembre	Décembre	4966	2475	2475	2719	– 244	4722		332	4390		
1. Quartal	1 <sup>er</sup> trimestre	14651	14974	6953	8109	– 880	13771	14351	960	12811	13360	+ 4,3
2. Quartal	2 <sup>e</sup> trimestre	15700	14919	4963	5885	– 3729	11971	11928	873	11098	11065	– 0,3
3. Quartal	3 <sup>e</sup> trimestre	16696	14930	4181	5842	– 5367	11329	11496	844	10485	10648	+ 1,6
4. Quartal	4 <sup>e</sup> trimestre	15343	6626	6626	8493	– 1867	13476		973	12503		
Kalenderjahr	Année civile	62390	44823	22723	19836	– 11843	50547	37775	3650	46897	35073	
Winterhalbjahr	Semestre d'hiver	1993/94	1994/95	1993/94	1994/95	1993/94	1993/94	1994/95	1993/94	1994/95	1994/95	
Sommerhalbjahr	Semestre d'été	30504	30317	13209	14735	– 2800	27704	27827	1962	25742	25863	+ 0,5
Hydrolog. Jahr	Année hydrologique	32396	29849	9144	11727	– 9096	23300	23424	1717	21583	21713	+ 0,6
		62900	60166	22353	26462	– 11896	51004	51251	3679	47325	47576	+ 0,5

# Nieder- spannungs- Netzkabel 600/1000 V



Verlangen Sie unseren besten Preis  
unter Telefon **01 741 42 44**

**NEU!**  
**GKN jetzt  
halogen-  
frei!**

**PIRELLI**  
ELEKTROKABEL

**PIRELLI CABLES AND SYSTEMS SA**

Güterstrasse 22 • CH-8953 Dietikon  
Telefon 01 741 42 44 (Deutsch)  
Téléphone 01 741 42 67 (Français)

Svizzera Italiana:  
Centro GTL • CH-6929 Gravesano  
Telefono 091 604 65 65

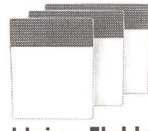
ANSON liefert



## ANSON-Rippen- rohr-Heizkörper

für Garagen, öffentl. Bauten, Barackencontainer, Industrie etc. Robust. In vielen Längen und Leistungsstufen. 230 und 400 V. Verlangen Sie Beratung vom Spezialisten:

ANSON liefert



## kleine Elektro- Heizkonvektoren

mit 100%iger Energienutzung. Für Büros, Ferienwohnungen, Werkstätten die energiesparende Übergangs- und Zusatzheizung. 220 V, 500–2200 W. Einfach anzuschliessen. — Von:

ANSON liefert



## El. Heizgeräte für festen Einbau

Wirtschaftlich für nicht dauernd belegte Räume, Hallen, Keller, Lager, Saalbauten usw. 400 V 3–50 kW. Verlangen Sie Beratung und Offerte von:

**ANSON AG 01/4611111**

8055 Zürich  
Friesenbergstr. 108  
Fax 01/463 09 26

**Entwicklung + Herstellung + Inbetriebsetzung**

## elektrischer Steuerungen für Maschinen + Anlagen

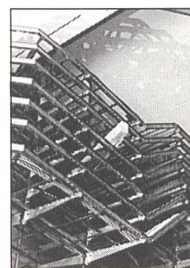
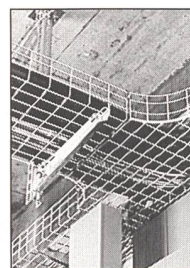
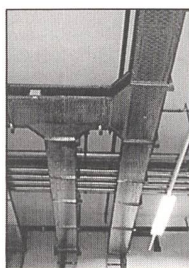
- Neue Herausforderungen interessieren uns
- Flexibilität ist unsere Stärke
- Unsere Anpassungsfähigkeit spart Zeit und unseren Kunden Kosten
- Seit 1965 wachsen wir mit unseren Aufgaben

Partner für Industrieautomation + MSRT • konventionell • speicherprogrammiert • PLS gesteuert



**detron ag**

Zürcherstrasse 25, CH4332 Stein  
Tel. 062-873 16 73 Fax 062-873 22 10



## Système de support de câbles LANZ Chemins de câbles à grille Chemins de câbles à grille Echelles à câbles Canaux G

Le système de support de câbles avantageux, de qualité suisse, en acier à zingage galvanique ou au feu, en acier inoxydable ou en polyester. Egalement livrable en couleur.

- Composants astucieux pour la solution de tous les problèmes de tracés de câbles.
- Nouvelle technique d'assemblage, pour un montage plus rapide.

Conseil, offre, livraison immédiate et avantageuse par votre électricien-grossiste ou

**lanz oensingen sa 062/388 21 21 Fax 062/388 24 24**

Le système de chemins de câbles LANZ m'intéresse. Veuillez me faire parvenir la documentation suivante:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> syst. de support de câbles LANZ en acier galvanisé | <input type="checkbox"/> syst. de support de câbles LANZ en polyester |
| <input type="checkbox"/> dito, en acier zingué au feu                       | <input type="checkbox"/> canaux G LANZ                                |
| <input type="checkbox"/> dito, en acier inoxydable                          | <input type="checkbox"/> colonnes montantes                           |

☐ Pourriez-vous me/nous rendre visite, avec préavis s.v.p.?

Nom/adresse: \_\_\_\_\_

10f



**lanz oensingen sa**

CH-4702 Oensingen • Téléphone 062 388 21 21

**BKW**

## Als Elektroingenieur HTL zur BKW.

Für das Ressort Montage und Instandhaltung unserer Baudirektion am Hauptsitz in Bern suchen wir einen ausgewiesenen Elektroingenieur HTL als Gruppenleiter **Technik und Qualitätsförderung** für Anlagen im Energiebereich.

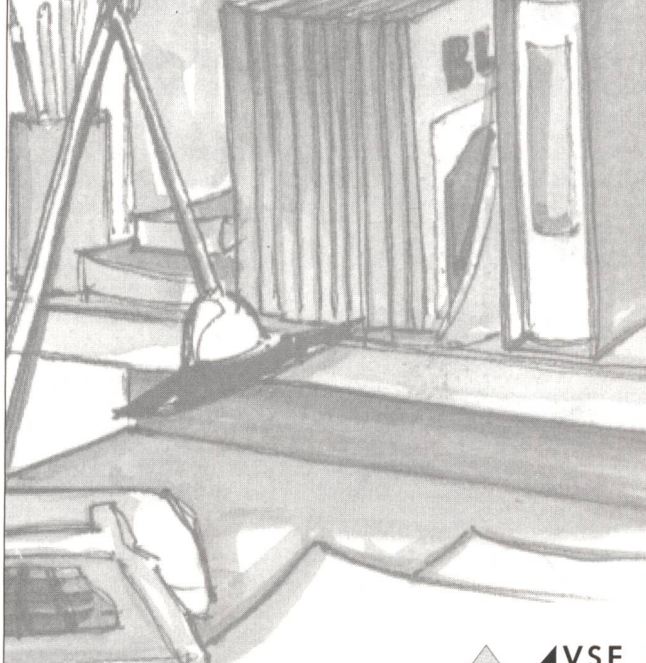
Das vielseitige Aufgabengebiet umfasst:

- selbständige Leitung von Kontroll-, Ausprüfungs- und Inbetriebsetzungsarbeiten in elektrischen Anlagen
- Koordination und Durchführung von Versuchen in Hoch- und Niederspannungsanlagen.

Als Elektroingenieur HTL mit Abschluss Richtung Energietechnik verfügen Sie über gute Kenntnisse und Erfahrung in der Inbetriebnahme von elektrischen Komponenten wie rotierende Maschinen (Generatoren, Motoren, Umformer), Transformatoren, Hochspannungsanlagen, Steuerungs- und Signalanlagen in Kraftwerken und Unterstationen sowie Erfahrung in der Messtechnik.

Für weitere Auskünfte steht Ihnen Herr T. Habermacher, Ressortleiter, gerne zur Verfügung. Ihre Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte an die BKW Energie AG, Abt. Personal und Schulung (Ref. AKM/MI), Viktoriaplatz 2, 3000 Bern 25, Telefon 031/330 51 11.

**40% der Leser bewahren  
alle Ausgaben des  
Bulletin SEV/VSE auf.**



Ihre Werbung am richtigen Platz.  
Wir beraten Sie gerne. Tel. 01/207 86 34



## Aufbau einer zentralen Beschaffungsstelle

Die EGL – ein Dienstleistungsunternehmen – beschäftigt ca. 240 Mitarbeiter/-innen. Als einer der wichtigen Knotenpunkte im westeuropäischen Stromverbundnetz nimmt Sie Versorgungsaufgaben in der ganzen Schweiz wahr und sorgt international für einen effizienten Ausgleich.

Für unsere Gruppe Zentrale Dienste suchen wir zum baldmöglichsten Eintrittstermin den

## Leiter «Zentraleinkauf»



**Was erwartet Sie?** Ein ausbaufähiges Aufgabengebiet mit vielen Kontakten nach innen und aussen. Sie verhandeln mit Lieferanten, beschaffen Waren aus den verschiedensten Bereichen und sind zentrale Dienstleistungsstelle für unsere internen Fachstellen.

**Was erwarten wir?** Ein Ingenieur-Studium oder ein abgeschlossener Lehrgang als Techniker TS, Technischer Kaufmann oder eine gleichwertige Ausbildung mit entsprechender Weiterbildung im Einkauf und erfolgreicher Berufspraxis als Einkäufer in der Investitionsgüterbranche (vorzugsweise im Bereich Elektrotechnik). Gute PC-Anwenderkenntnisse Excel und Word, stilsicheres Deutsch und gute mündliche Kenntnisse in Französisch. Ihre Stärken sind: Unternehmerisches Denken und Handeln, Verhandlungs-/Umgangsgeschick sowie Führungs- und Durchsetzungsfähigkeit. Auch Organisationstalent, Belastbarkeit und Teamfähigkeit sind wichtig.

Wir unsererseits wollen einem tüchtigen Mitarbeiter gute Leistungen mit fortschrittlichen Anstellungsbedingungen abgelden und dadurch unserer Wertschätzung entsprechend Ausdruck geben.

**Haben wir Ihr Interesse an dieser Stelle geweckt?** Dann senden Sie Ihre kompletten Bewerbungsunterlagen an Herrn Orlando Meyer, Leiter Personaldienst.

**ELEKTRIZITÄTS-GESELLSCHAFT  
LAUFENBURG AG**

Werkstr. 10 · 5080 Laufenburg · Tel. 062/869 63 63



## Gemeinde Küsnacht ZH

Das Elektrizitätswerk Küsnacht ist ein eigenes Profit-Center der Gemeindewerke Küsnacht. Es versorgt die Gemeinde mit elektrischer Energie und Antennensignal.

Im Rahmen der neu geschaffenen Organisation suchen wir einen initiativen, selbständigen und unternehmerisch denkenden

### Abteilungsleiter

#### Aufgaben:

- Sicherstellen der Versorgung mit elektrischer Energie und TV-/Radio-Signal.
- Führen des EW mit den Gruppen Betrieb und Unterhalt, Hausinstallation, Antenne sowie leittechnische Anlagen
- Planen und Projektieren von Unterhalt und Ausbau der Anlagen unter Einhaltung wirtschaftlicher Gesichtspunkte.

#### Anforderungen:

- Ausbildung als Ingenieur HTL, evtl. TS in Energietechnik
- Erfahrung in einem Energieverteilungsunternehmen
- Führungserfahrung und Teamfähigkeit

#### Es erwarten Sie:

- eine verantwortungs- und anspruchsvolle Aufgabe in einem dynamischen Umfeld
- eine selbständige und interessante Tätigkeit in einem motivierten Team
- zeitgemässe Anstellungsbedingungen und Sozialleistungen
- gute Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei unserem Betriebsleiter, R. Müller (Tel. 01/913 13 51).

Bewerbungen sind bis 19. Februar 1996 mit den üblichen Unterlagen zu richten an: **Gemeindewerke Küsnacht, Betriebsleitung, Tobelweg 4, 8700 Küsnacht.**

## EWBO OES

### Wir arbeiten mit Energie

In unserer Hausinstallationsabteilung beschäftigen wir rund 50 Mitarbeiter und Lehrlinge in 5 Filialen. Die Stelle

### Abteilungsleiter Hausinstallationen

ist neu zu besetzen. Die Hauptaufgabe des Stelleninhabers besteht darin, die Abteilung in allen Belangen selbständig und verantwortungsbewusst zu leiten. Deshalb sind gute Fachkenntnisse, unternehmerisches Denken und Handeln, geschickte Personalführung und insbesondere erfolgreiche Verhandlungsfähigkeit wesentliche Eigenschaften, über die der Stelleninhaber verfügen sollte. Neben der Bewältigung seiner eigentlichen Aufgabe soll er Interesse und Freude an der Ausbildung unserer Lehrlinge haben.

Für diese anspruchsvolle Aufgabe wird eine einschlägige Praxis vorausgesetzt. Es kommt ein *Elektroingenieur HTL* (Lehre als Elektromonteur) oder ein *eidg. dipl. Elektroinstallateur*, wenn möglich mit einem Abschluss als Elektro-Telematiker, in Frage.

Falls Sie sich angesprochen fühlen, so senden Sie Ihre handschriftliche Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an Herrn Hans Herger, Direktor, Elektrizitätswerk Bündner Oberland AG, 7130 Ilanz, welcher Ihnen auch gerne für ein erstes Gespräch zur Verfügung steht (Telefon 081 925 26 26).

**Elektrizitätswerk Bündner Oberland AG, 7130 Ilanz**

## Inserentenverzeichnis

ABB Network Partner AG, Turgi	22, 23
Anson AG, Zürich	95
Ascom Business Systems AG, Solothurn	8
Colenco Power Consulting AG, Baden	14
Costronic SA, Prévèrenges	18
Detron AG, Stein	95
Elektron AG, Au/ZH	4
Enermet AG, Fehraltorf	31
Entreprises Electriques Fribourgeoises, Fribourg	24
Vinzenz Fäh, Maschinen- und Metallbau AG, Glarus	4
GEC Alstom T&D AG, Suhr	17
Huber + Suhner AG, Herisau	21
Hydro Vevey S.A., Vevey	100
IBV H. Jandl, Zürich	4
Klöckner-Moeller AG, Effretikon	41
Kraftwerke Oberhasli AG, Innertkirchen	42
Landis & Gyr (Schweiz) AG, Zug	5
Lanz Oensingen AG, Oensingen	42, 95
Moser-Glaser & Co. AG, MuttENZ	24
Pfiffner Messwandler AG, Hirschthal/AG	18
Philips Lighting AG, Zürich	10
Pirelli Cables and Systems SA, Dietikon	95
Rittmeyer AG, Zug 2	32
Sulzer Hydro AG, Zürich	2
Sylvania Lighting SA, Meyrin 1	99

#### Stelleninserate

96, 97

# BULLETIN

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV) und Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE).

**Redaktion SEV: Informationstechnik und Energietechnik**

Martin Baumann, Dipl. El.-Ing. ETH (Redaktionsleitung), Paul Batt (Informationstechnik); Dr. Ferdinand Heiniger, Dipl. Phys. ETH (Energietechnik); Heinz Mostosi, Barbara Spiess. Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Fax 01 956 11 54.

**Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft**

Ulrich Müller (Redaktionsleitung); Elisabeth Fry; Elisabeth Fischer.

Gerbergasse 5, Postfach 6140, 8023 Zürich, Tel. 01 211 51 91, Fax 01 221 04 42.

**Inserateverwaltung:** Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 207 86 34 oder 01 207 71 71, Fax 01 207 89 38.

**Adressänderungen/Bestellungen:** Schweiz. Elektrotechn. Verein, Interne Dienste/Bulletin, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Fax 01 956 11 22.

**Erscheinungsweise:** Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben.

**Bezugsbedingungen:** Für jedes Mitglied des SEV und des VSE 1 Expl. gratis. Abonnement im Inland: pro Jahr Fr. 195.–, im Ausland: pro Jahr Fr. 230.–, Einzelnummern im Inland: Fr. 12.– plus Porto, im Ausland: Fr. 12.– plus Porto.

**Satz/Druck/Spedition:** Vogt-Schild AG, Zuchwilerstrasse 21, 4500 Solothurn, Tel. 065 247 247.

**Nachdruck:** Nur mit Zustimmung der Redaktion.  
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

**Editeurs:** Association Suisse des Electriciens (ASE) et Union des centrales suisses d'électricité (UCS).

**Redaktion ASE: Techniques de l'information et techniques de l'énergie**

Martin Baumann, ing. dipl. EPF (chef de rédaction), Paul Batt (techniques de l'information); Dr. Ferdinand Heiniger, phys. dipl. EPF (techniques de l'énergie); Heinz Mostosi, Barbara Spiess.

Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 01 956 11 11, fax 01 956 11 54.

**Redaktion UCS: Economie électrique**

Ulrich Müller (chef de rédaction); Elisabeth Fry; Elisabeth Fischer.

Gerbergasse 5, case postale 6140, 8023 Zurich, tél. 01 211 51 91, fax 01 221 04 42.

**Administration des annonces:** Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01 207 86 34 ou 01 207 71 71, fax 01 207 89 38.

**Changements d'adresse/commandes:** Association Suisse des Electriciens, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 01 956 11 11, fax 01 956 11 22.

**Parution:** Deux fois par mois. Un «annuaire» paraît au printemps de chaque année.

**Abonnement:** Pour chaque membre de l'ASE et de l'UCS 1 expl. gratuit. Abonnement en Suisse: par an 195.– fr., à l'étranger: 230.– fr. Prix de numéros isolés: en Suisse 12.– fr. plus frais de port, à l'étranger 12.– fr. plus frais de port.

**Composition/impression/expédition:** Vogt-Schild SA, Zuchwilerstrasse 21, 4500 Soleure, tél. 065 247 247.

**Reproduction:** D'entente avec la rédaction seulement.

Impression sur papier blanchi sans chlore.

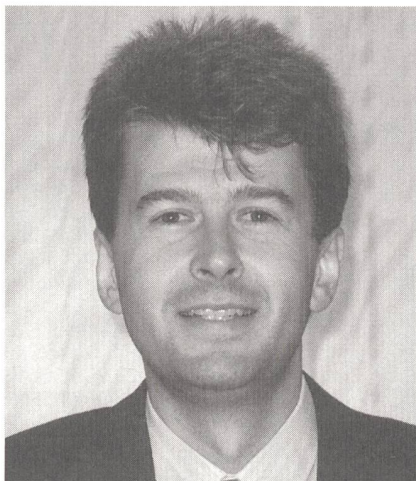
ISSN 036-1321

Die Leistungsfähigkeit der Energiewirtschaft ist heute oftmals auch ihr Pferdefuss. Der Produktivitätsfortschritt und ihre Markstellung haben sie zur Zielscheibe der Kritik werden lassen, welche durch ein verbreitetes subjektives Unbehagen über die Zunahme des Energieverbrauchs und die Kernenergie verstärkt worden ist. In diesem Klima ist es verlockend, die Fachkompetenz der Branche in Zweifel zu ziehen und mit einer Politik der Schlagworte kurzfristige – und kurzsichtige – Effekte zu erzielen.

In den achtziger Jahren sollten Studien, Programme, Initiativen und Gesetze den Energiekonsum eindämmen und Teile der Stromproduktion abschaffen. In den neunziger Jahren wird die dadurch bewirkte Verteuerung der Energie im Zuge der Globalisierung der Märkte kritisiert. Ob künftig Lösungen bereitstehen, die den zum Teil widersprüchlichen Zielen gerecht werden, bleibt abzuwarten. Die Energieversorger sehen ihren Beitrag in einer verstärkten Ausrichtung auf die Bedürfnisse der Kunden.

Die Akzeptanz unserer Branche wurde durch die emotional geführte Diskussion um die Kernenergie erheblich beeinträchtigt. Angesichts des verbreiteten Wissens um die Klimaproblematik werden Kernkraftwerke heute toleriert. So kann für Europa – mit Ausnahme der Ostreaktoren – von einem weitgehenden Konsens zur Nutzung der bestehenden Anlagen gesprochen werden. Rational betrachtet scheint mir eine Fortsetzung dieser Politik ökonomisch und ökologisch folgerichtig. Mit der Option der Lebensverlängerung von Kernkraftwerken könnte zudem ein grösserer Handlungsspielraum für die Zukunft geschaffen werden; dies bis mehr Entscheidungssicherheit und gegebenenfalls auch -freiheit besteht. Vorzeitige Stilllegungen sind dagegen nicht verantwortbar.

Mit emotional gesteuerten Angriffen auf die Glaubwürdigkeit unserer Fachleute lässt sich Verunsicherung erzeugen. Eine Politik der provokativen Schlagworte mag kurzfristig wirksam sein – doch zu welchem längerfristigen Preis? Die Glaubwürdigkeit in die technische Kompetenz darf nicht zum Spielball machtpolitischen Kalküls werden. Die Energieversorger erwarten deshalb von der Politik eine Versachlichung der Diskussion. Dies ist der einzige Weg, der zur Glaubwürdigkeit aller Akteure führt.



Martin Saxer, lic. phil. nat.,  
Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke,  
8023 Zürich

## Glaubwürdigkeit Crédibilité

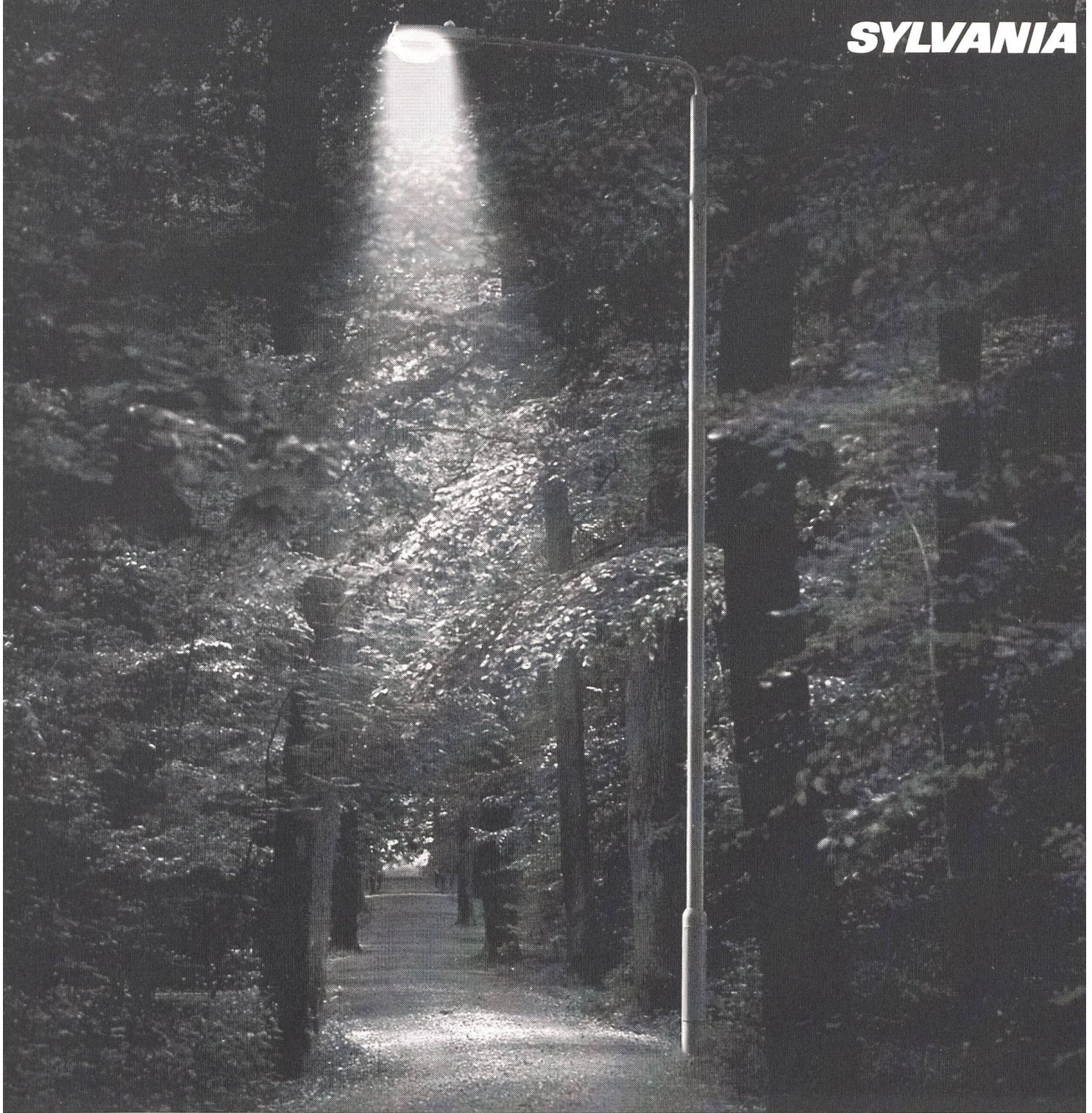
De nos jours, l'efficacité de l'économie énergétique est souvent aussi son talon d'Achille. L'accroissement de la productivité et la position de l'économie énergétique sur le marché ont fait qu'elle est devenue la cible de critiques; celles-ci sont renforcées par la mauvaise conscience générale face à l'évolution de la consommation d'énergie et par la controverse nucléaire. Dans cet environnement, il est tentant de mettre en doute le sens de la responsabilité et la compétence professionnelle de la branche et de viser des effets à court terme – et à courte vue – en prônant une politique constituée de slogans.

Dans les années quatre-vingt, des études, des programmes, des initiatives et des lois devaient freiner la consommation d'énergie.

Dans les années quatre-vingt-dix, la globalisation des marchés amène à critiquer le renchérissement de l'énergie qui en découla. Il reste à savoir s'il existera à l'avenir des solutions pouvant satisfaire les objectifs en partie contradictoires. La contribution des fournisseurs d'énergie consiste à aller au-devant des attentes des clients.

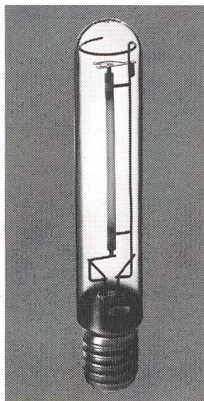
La crédibilité de notre branche a été mise à rude épreuve par la discussion largement émotionnelle sur le nucléaire. La sensibilisation aux problèmes climatiques allant en augmentant, les centrales nucléaires sont tolérées de nos jours. C'est ainsi qu'il existe dans la plupart des pays européens – à l'exception des pays de l'Est et de leurs réacteurs – un consensus permettant d'exploiter les installations existantes. Du point de vue rationnel, la poursuite de cette politique me paraît logique sur le plan économique et écologique. Une plus grande marge de manœuvre pourrait en outre être obtenue si la durée de vie des centrales nucléaires venait à être prolongée; ceci jusqu'à ce que les décisions à prendre soient mieux fondées et, le cas échéant, plus libres. Des mises hors service anticipées ne sont en revanche pas acceptables.

Il est facile de renforcer les doutes du public par des attaques exaltées contre la crédibilité de nos spécialistes. Il se peut qu'une politique à l'emporte-pièce soit efficace à court terme mais quel en serait le prix à long terme? La crédibilité en la compétence technique ne doit pas devenir le jouet de calculs politiques. Les fournisseurs d'énergie attendent donc de la politique une décrispation de la discussion. C'est le seul moyen redonnant leur crédibilité à tous les acteurs.



## **MERCURY FREE NATRIUM-HOCHDRUCKKLAMPEN EIN LICHTBLICK FÜR UNSERE UMWELT.**

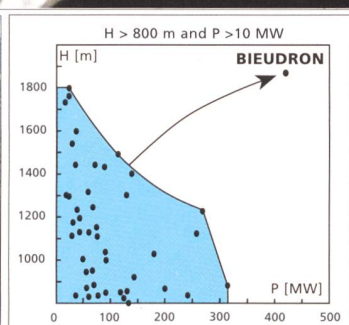
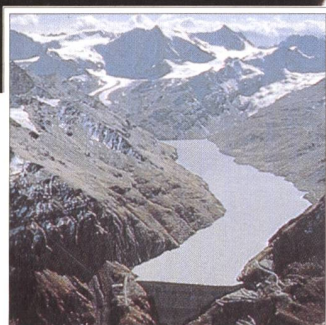
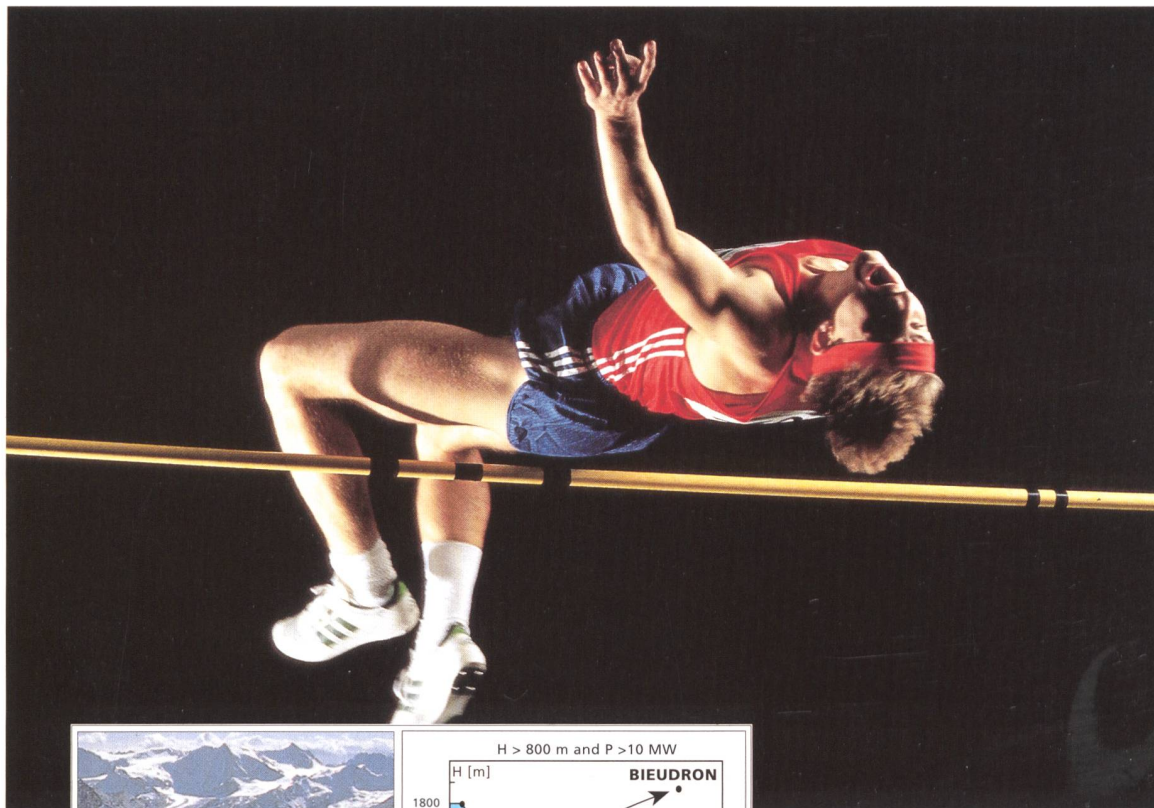
Natrium-Hochdrucklampen mit den passenden Leuchten eignen sich für fast alle Außenbeleuchtungen am besten. Der Nachteil ist, daß alle SHP Lampen giftiges Quecksilber enthalten, das teures und zeitraubendes Recycling notwendig macht. Sylvania hat dieses Problem mit der neuen SHP Mercury Free gelöst. Diese neuartigen Lampen bieten alle Vorteile des herkömmlichen Natriumlichts und ersparen



Ihnen kostspielige Recycling-Verfahren. Die Lichtqualität der SHP Mercury Free übertrifft die der herkömmlichen Natrium-Hochdrucklampen. Die Anlaufzeit bis zur vollen Lichtstärke ist ganze fünf Minuten kürzer. Außerdem hat diese Lampe eine längere Lebensdauer, was auch die Wartungskosten reduziert. Die SHP Mercury Free Lampen von Sylvania sind wirklich ein Lichtblick für unsere Umwelt.

**Sylvania. Eine Quelle der Inspiration.**

# Du succès à tous les niveaux



**HYDRO VEEVEY**  
Des solutions sur mesure  
pour turbines et centrales  
hydroélectriques

L'expérience est essentielle pour atteindre un haut niveau en compétition. Un développement continu et une parfaite connaissance des moindres détails fait la différence et permet de battre des records du monde.

L'usine de Bieudron sera équipée de 3 turbines Pelton de 423 MW de puissance unitaire, sous une chute maximum de 1869 m. Un double record mondial pour le complexe, déjà fameux, de la Grande-Dixence.

Les études sur les rendements ont été réalisées dans le laboratoire hydraulique d'HYDRO VEEVEY, illustrant parfaitement ses possibilités. Le contrat a été alloué à un consortium composé de HYDRO VEEVEY et SULZER HYDRO.

HYDRO VEEVEY



**MACHINES ET  
INSTALLATIONS  
HYDRAULIQUES**

Machines et Installations Hydrauliques, HYDRO VEEVEY SA, C.P. 368, Rue des Deux Gares 6, CH-1800 VEEVEY, Tél.: (21) 925 77 00, Fax: (21) 925 77 03

Une société du groupe VOEST-ALPINE MCE, Linz/Autriche