

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses

**Band:** 89 (1998)

**Heft:** 24

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

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 21.11.2024

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

# VSE-Nachrichten - Nouvelles de l'UCS



## Mitteilungen Communications

### Ausbildung für den Beruf Verkäufer/Verkäufer und Detailhandelsangestellte/-r

Die neugegründete «Arbeitsgruppe Warenkunde» hat ihre Tätigkeit ordnungsgemäss aufgenommen und mit dem Erarbeiten von neuen Ausbildungsrichtlinien begonnen (Lehrstoffplan, Warenkunde-Ordner, Modell-Lehrgang). Erfahrungsgemäss wird noch einige Zeit verstreichen, bis erste Ergebnisse vorliegen.

Für die Ausbildung an der BS Baden konnte in der Person von Frau Dora Honegger eine kompetente und motivierte Warenkunde-Lehrerin gefunden werden. Sie hat ihre Tätigkeit auf den 1. April 1998 aufgenommen.

Bis zur Publikation des neuen Warenkunde-Ordners muss weiterhin mit dem alten Ausbildungsprogramm für Verkäufer gearbeitet werden. Dieses ist beim VSEI, Abteilung Berufsbildung, Postfach 2328, 8031 Zürich, Telefon 01 272 07 12, Fax 01 271 48 47, zu beziehen.

*Berufsbildung VSEI und VSE*

### Vendeur (ou vendeuse) et gestionnaire de vente, deux métiers du commerce de l'électroménager

Ayant comme prévu commencé son travail, le nouveau groupe de travail *Connaissance des marchandises* est en train d'élaborer de nouvelles directives relatives à la formation professionnelle (programme d'enseignement, classeur sur la connaissance des marchandises, guide méthodique). Selon les expériences faites jusqu'à

présent, il faudra toutefois encore patienter un certain temps avant d'avoir les premiers résultats.

Le nouveau classeur sur la connaissance des marchandises n'étant pas encore à disposition, l'ancien programme de formation pour les vendeurs reste donc valable.

Celui-ci peut être commandé auprès de l'Union Suisse des Installateurs-Electriciens (USIE), département *Formation professionnelle*, case postale 2328, 8031 Zurich (tél. 01 272 07 12, fax 01 271 48 47).

*Formation professionnelle USIE et UCS*



Future gestionnaire de vente, Marina Hodel est en 2<sup>e</sup> année d'apprentissage chez CKW Conex.

Marina Hodel ist in Ausbildung (2. Lehrjahr) zur Detailhandelsangestellten bei der CKW Conex.

### VSE-Empfehlung

«Symbolik zu Geo-Informationen der elektrischen Werkleitungen»

(Le) Die revidierte SIA-Norm 405 (Ausgabe 1998) regelt die Symbolik des Leitungskatasters. Die Symbolik für die Werkpläne mit medien-spezifischen Angaben wird entweder in Merkblättern oder in Empfehlungen der Fachverbände festgehalten.

Der Fachausschuss «Netzdokumentation» des VSE hat eine Empfehlung «Symbolik zu Geo-Informationen der elektrischen Werkleitungen» ausarbeiten lassen. In dieser Empfehlung sind die Symbole für den Werkplan und das Geoschema grafisch definiert.

Das Dokument im A4-Format mit 76 Seiten kann unter Angabe der Referenz-

Nummer 2.81d-98 bei der Telefonzentrale des VSE (Telefon 01 211 51 91, Fax 01 221 04 42) für Fr. 75.- (VSE-Mitgliedwerke Fr. 50.-) bestellt werden. Die Empfehlung ist in französisch unter der Referenz-Nummer 2.81f-98 zu den gleichen Konditionen erhältlich. Die Ausgabe in italienischer Sprache (Referenz-Nummer 2.81i-98) ist für Januar 1999 vorgesehen.

### Recommandation de l'UCS

«Symbolique de la géomatique des réseaux de distribution d'électricité»

(Le) La nouvelle norme SIA 405 (édition 1998) définit la symbolique du cadastre des lignes. La symbolique pour les plans de réseau ou plan cadastraux de chaque distributeur est définie soit dans une annexe SIA soit dans des recommandations éditées par les associations professionnelles.

Le comité d'experts de l'UCS pour la documentation du réseau a confié à un spécialiste l'établissement de la symbolique pour les réseaux de distribution d'électricité pour les plans de réseau, ou cadastraux et les plan-schémas.

Ce document de format A4 avec 76 pages peut être commandé à la téléphoniste de l'UCS (téléphone 01 211 51 91, fax 01 221 04 42) pour le prix de Fr. 75.- (membres UCS Fr. 50.-) en mentionnant le numéro de référence 2.81f-98. La recommandation est disponible en allemand, référence 2.81d-98 et sera publiée en italien en janvier 1999 (référence 2.81i-98).

### Vorbereitungskurs auf die Berufsprüfung In- standhaltungsfachmann/ -frau Energietechnik

Dieser Kurs richtet sich an Mitarbeiter/-innen von Kraftwerkenanlagen und Verteilern von Energie.

#### Kursdauer

8. Januar bis 24. September 1999.

#### Auskunft und Kursunterlagen

Berufsschule Lenzburg,  
Neuhofstrasse 36, 5600 Lenzburg,  
Telefon 062 885 39 02.

## Meisterprüfungen als Elektro-Installateur Examens de maîtrise d'installateur-électricien

Die folgenden Kandidaten haben vom 15. bis 18. September 1998 sowie vom 6. bis 9. Oktober 1998 die Meisterprüfung zum eidg. dipl. Elektro-Installateur bestanden:

Les candidats suivants ont passé avec succès l'examen de maîtrise d'installateur-électricien diplômé du 15 au 18 septembre 1998 et du 6 au 9 octobre 1998:

|                                    |                                   |                                    |
|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Abrecht Marc, Biel                 | Inglin Beat, Sins                 | Schaad Andreas, Grenchen           |
| Allemann Oliver, Küssnacht am Rigi | Irniger Bruno, Kleindöttingen     | Schmid Ralf, Effretikon            |
| Anthamatten Daniel, Eggerberg      | Iten Roman, Sattel                | Schneebeli Köbi, Hauptikon         |
| Berni Marco, Fehraltorf            | Jörg Anton, Herzogenbuchsee       | Schweizer Christoph, Uerkheim      |
| Brunner Walter, Eischoll           | Jost Beat, Belp                   | Sigrist Ueli, Emmen                |
| Bühler Roger, Root                 | Kälin Benno, Schwyz               | Spielmann Martin, Niedererlinsbach |
| Bürgi Peter, Untererlinsbach       | Kiechler Daniel, Mörel            | Spycher Andreas, Rüegsbach         |
| Burri Daniel, Rüscheegg-Heubach    | Klossner Beat, Meiringen          | Stähler Urs, Dulliken              |
| Dörig Hans, Appenzell              | Lanz Louis, Hasliberg Wasserwendi | Stoz Rudolf, Illnau                |
| Eberle Christian, Grossaffoltern   | Moor André, Langenthal            | Strimer Andrea, Flims-Waldhaus     |
| Ender Harald, Nendeln              | Moser Paul, Wangs                 | Summermatter Philipp, Unterseen    |
| Fellmann André, Dagmersellen       | Müntener Thomas, Uster            | Trachsel Urs, Dübendorf            |
| Ferrara Salvatore, Oberwil/BL      | Neuhaus Roger, Lengnau/AG         | Untersee Christophe, Peseux        |
| Flückiger Daniel, Oberrieden       | Osterwalder Urs, Berg             | von Allmen René, Winterthur        |
| Goetz Rainer, Schellenberg         | Pfister Erich, Zuben              | Wälti Thomas, Niederscherli        |
| Gouda Daniel, Zürich               | Posch Christian, Gattikon         | Wicki Markus, Emmenbrücke          |
| Grab Albert, Rothenthurm           | Pulfer Martin, Belp               | Wiederkehr Roland, Kirchleerau     |
| Grüniger Daniel, Kindhausen/ZH     | Renggli Patrick, Nottwil          | Züger Peter, Vorderthal            |
| Heggli Alois, Meierskappel         | Ritz Florindus, Naters            |                                    |
| Heierle Markus, Grüningen          | Röthlisberger Bruno, Oey          |                                    |



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

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



## Die besten Wünsche für 1999



Dies ist bereits wieder die letzte Ausgabe des VSE-Bulletins für dieses Jahr.

Die Bulletin-Redaktion des VSE wünscht allen Leserinnen und Lesern eine schöne Weihnachtszeit und einen guten Rutsch ins 1999!

*Elisabeth Fischer (rechts), Daniela Huber, Ulrich Müller*

## Anmeldung für die Berufsprüfungen

**Elektro-Kontrolleur/Chefmonteur – Elektro-Kontrolleurin/Chefmonteurin (CP)**

**Elektro-Planer – Elektro-Planerin (PP)**

**Elektro-Telematiker – Elektro-Telematikerin (TP)**

Gestützt auf die Artikel 51–57 des Bundesgesetzes über die Berufsbildung vom 19. April 1978 und die Artikel 44–50 der dazugehörigen Verordnung vom 7. November 1979 werden die **Berufsprüfungen** gemäss Prüfungsreglement Ausgabe 1994 über die Durchführung der Berufsprüfungen im Elektro-Installationsgewerbe durchgeführt.

### Zulassungsbedingungen

Siehe Art. 8 des Prüfungsreglementes.

### Prüfungsgebühren

CP: Fr. 1500.–

PP: Fr. 1400.–

TP: Fr. 1600.– (Gesamtprüfung);

Fr. 1200.– (mit höherer Fachprüfung)

### Anmeldung

Die Anmeldung für die Sommerprüfung 1999 (etwa August bis November 1999) hat in der Zeit vom 1. bis 15. Februar 1999 an den VSEI zu erfolgen. Die erforderlichen Beilagen sind im Anmeldeformular aufgeführt.

Die Anmeldung kann nach der Bestätigung des positiven Zulassungsentscheids nur aus entschuldigen Gründen zurückgezogen werden, andernfalls die Prüfungsgebühr verfällt und die Prüfung als **nicht bestanden** gilt (Art. 9, 11 und 19.5 des Prüfungsreglements 1994). Müssen einzelne Kandidatinnen oder Kandidaten aus organisatorischen Gründen in folgende Prüfungsperioden eingeteilt werden, so wird diese Massnahme in erster Linie diejenigen Kandidatinnen und Kandidaten treffen, welche sich zur Zeit der Anmeldung noch nicht über die nötige praktische Tätigkeit ausweisen können (Art. 8).

### Anmeldeformulare, Reglemente und Wegleitungen

Nur schriftliche Bestellung mittels beigelegter adressierter Retouretikette (keine Couverts!) bei:

*Verband Schweizerischer Elektro-Installationsfirmen «Berufsbildung BP», Postfach 2328, 8031 Zürich.*

Mangelhafte oder verspätet eingehende Anmeldungen können nicht berücksichtigt werden.

### Nächste Anmeldefrist

1. – 15. Juni 1999 für die Winterprüfungen 1999/2000 (etwa Januar bis Mai 2000).

### Änderungen in einzelnen Fächern der TP (Elektro-Telematikerprüfung)

Elektrotechnik: Seit Januar 1998 gilt Wegleitung vom 18. Dezember 1997.

Telekommunikation: Ab Januar 1999 gilt die Wegleitung vom 18. Dezember 1997.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg.

*Berufs- und Meister-Prüfungs-kommission VSEI/VSE*

## Inscription pour les examens professionnels

**Contrôleur/Chefmonteur-électricien (CP)**

**Planificateur-électricien (PP)**

**Télématicien-électricien (TP)**

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 du 7 novembre 1979, **les examens professionnels** seront organisés selon le règlement édition 1994 concernant le déroulement des examens professionnels dans la profession d'installateur-électricien.

### Conditions d'admission

Voir article 8 du règlement.

### Taxe d'examen

CP: Fr. 1500.–

PP: Fr. 1400.–

TP: Fr. 1600.– (examen complet);

Fr. 1200.– (avec la maîtrise)

### Inscription

Le délai d'inscription est fixé du 1<sup>er</sup> au 15 février 1999 pour la session d'examen d'été 1999 (environ août à novembre 1999). Les inscriptions sont à adresser à l'USIE et doivent absolument être accompagnées des annexes mentionnées dans la formule d'inscription.

L'inscription ne peut être annulée après réception de la confirmation d'admission que pour des motifs valables. Dans le cas contraire, la taxe d'examen arrive à échéance et, l'examen est considéré comme **non réussi** (Art. 9, 11 et 19.5 du règlement de 1994 sur le règlement des examens professionnels). Si quelques candidats ne pourraient être pris en considération pour la période d'examen mentionnée pour cause d'organisation cela toucherait en première ligne les candidates ou candidats qui ne

peuvent prouver lors de l'inscription, la pratique nécessaire (art. 8.).

### Formules d'inscription et règlement

A commander par écrit auprès de l'Union Suisse des Installateurs-Electriciens, formation professionnelle «EP», case postale 2328, 8031 Zurich,

en joignant une étiquette portant l'adresse exacte du destinataire. Les inscriptions incomplètes ou arrivant trop tard ne pourront être prises en considération.

### Changements dans différentes disciplines de l'examen de télématicien-électricien TP

Electrotechnique: depuis janvier 1998 la directive du 18 décembre 1997 fait loi.

Télécommunication: dès janvier 1999 la directive du 18 décembre 1997 fait loi.

### Prochain délai d'inscription

1<sup>er</sup> jusqu'au 15 juin 1999 pour la session d'hiver 1999/2000 (environ janvier à mai 2000).

Nous vous souhaitons bon succès.

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

## Iscrizione per gli esami professionali

**Controllore/capo montatore elettricista (CP)**

**Planificatore elettricista (CP)**

**Telematico-elettricista (TP)**

In forza degli articoli 51–57 della Legge federale del 19 aprile 1978 sulla formazione professionale e degli articoli 44–50 della rispettiva Ordinanza del 7 novembre 1979, **gli esami professionali** saranno organizzati secondo il regolamento, edizione 1994 sullo svolgimento degli esami professionali nella professione di installatore elettricista.

### Condizioni per l'ammissione

secondo l'articolo 8 del regolamento.

### Tassa d'esame

CP: Fr. 1500.–

PP: Fr. 1400.–

TP: Fr. 1600.– (esame completo);

Fr. 1200.– (con la maestria)

### Iscrizioni

Il periodo d'iscrizione per l'esame d'estate 1999 (circa agosto a novembre 1999) è stabilito dal 1<sup>o</sup> al 15 febbraio 1999. La domanda dev'essere corredata di documenti menzionati nel formulario d'iscrizione.

L'iscrizione dopo la conferma della decisione d'ammissione positiva, può essere ritirata unicamente presentando dei motivi validi, altrimenti decade la quota d'iscrizione all'esame e l'esame **non viene ritenuto superato** (art. 9, 11 e 19.5 del regolamento dei esami professionali edizione 1994). In caso che per motivi organizzativi si debba ricorrere a spostare alcuni candidati in corsi successivi, saranno innanzitutto i candidati i quali all'atto dell'iscrizione non dimostrano di aver sufficienti lavori pratiche a dover spostarsi in un altro corso (art.8).

#### Formulari d'iscrizione e regolamento

Tramite richiesta scritta con allegato una etichetta con il vostro indirizzo. Le iscrizioni incomplete come pure quelle che saranno inviate senza rispettare il termine non potranno essere prese in considerazione. Spedire a:

*Unione Svizzera degli Installatori Elettrocisti, esame professionale, casella postale 2328, 8031 Zurigo.*

#### Prossimo periodo d'iscrizione

1° al 15 giugno 1999 per gli esami d'inverno 1999/2000 (circa gennaio a maggio 2000).

#### Cambiamenti nelle singole materie del'esame di telematico elettricista (TP)

Elettrotecnica: A partire da gennaio 1999 è in vigore le direttive del 18 dicembre 1997.

Telecomunicazione: A partire da gennaio 1999 è in vigore le direttive del 18 dicembre 1997.

Buona fortuna!

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

## Weiterbildung Netzelektriker

#### Kursausschreibungen

#### Vorbereitung auf die Berufsprüfung

VSE/VFFK-Kurs 1999/2000 in Kallnach: belegt

VSE/VFFK-Kurs 2000/2001 in Kallnach: freie Plätze

VSE/VFFK-Kurs 2001/2002 in Kallnach: freie Plätze

NVEB-Kurs 1999/2000 in Brugg: freie Plätze

#### Vorbereitung auf die höhere Fachprüfung

VSE/VFFK-Kurs 1999/2001 in Kallnach und Maienfeld: belegt

VSE/VFFK-Kurs 2001/2003 in Kallnach und Maienfeld: wenig freie Plätze

Die Anzahl Plätze ist beschränkt. Die Anmeldungen werden nach Eingangsdatum (sowie Erfüllung der Zulassungsbedingungen für die Prüfung) berücksichtigt.

**Informationsbroschüre und Anmeldung**  
Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE), Berufsbildung, Postfach 6140, 8023 Zürich, Telefon 01 211 51 91, Fax 01 221 04 42.

## Perfezionamento professionale per elettricisti per reti di distribuzione

#### Pubblicazione dei corsi

UCS/AILC Corso di preparazione per l'esame professionale di elettricista per reti di distribuzione 1999/2000: ci sono ancora dei posti liberi.

UCS/AILC Corso (in lingua francese) di preparazione per l'esame professionale superiore 1999/2001 a Vevey. (Vedere: «Publication de cours» en langue française.)

I signori Toni Biser, dell'UCS e Armando Guglielmetti (tel. 091 966 25 21) sono volentieri a vostra disposizione per ulteriori informazioni.

Il numero di partecipanti è limitato.

#### Termine d'iscrizione

1° marzo 1999.

#### Opuscolo informativo e iscrizione

Unione delle centrali svizzere di elettricità (UCS), Formazione professionale, casella postale 6140, 8023 Zurigo, telefono 01 211 51 91, fax 01 221 04 42.

## Formation continue pour électriciens de réseau

#### Publication de cours

#### Cours de préparation à l'examen professionnel supérieur d'électricien de réseau

L'UCS organise des cours de préparation à l'examen professionnel supérieur d'électricien de réseau (maîtrise) à l'intention des détenteurs du brevet fédéral d'électricien de réseau:

Ces cours d'une durée de 11 semaines

s'étendront sur les deux semestres d'hiver 1999/2000 et 2000/2001.

Le nombre des participants est limité.

#### Délai d'inscription

1<sup>er</sup> mars 1999.

#### Cours de préparation à l'examen professionnel d'électricien de réseau

L'UCS organise des cours de préparation à l'examen professionnel d'électricien de réseau (brevet).

Ces cours d'une durée de cinq semaines et cinq samedis s'étendront sur le semestre d'hiver 2001/2002.

Le nombre des participants est limité.

#### Délai d'inscription

1<sup>er</sup> mars 2001.

Les organisateurs des cours se réservent expressément le droit de répartir les places des cours entre les entreprises concernées.

#### Formules d'inscription

Pour de plus amples informations et pour obtenir les formules d'inscription, veuillez vous adresser à:

L'Union des centrales suisses d'électricité (UCS), formation professionnelle, case postale 6140, 8023 Zurich, téléphone 01 211 51 91, fax 01 221 04 42 ou à Monsieur Pierre Prior, Romande Energie SA, case postale 476, 1110 Morges 1, téléphone 021 802 97 04, fax 021 802 97 11.

## Vorbereitungskurs auf die Höhere Fachprüfung Betriebswirtschafter des Gewerbes

Der neue Höhere Fachkurs zum «Eidg. dipl. Betriebswirtschafter des Gewerbes» ermöglicht gewerblichen Führungskräften, auf betriebswirtschaftlichem Gebiet einen eidgenössisch anerkannten Abschluss zu erwerben. Die Prüfung wurde vom Schweizerischen Gewerbeverband lanciert und steht unter der Aufsicht des Bundes. Damit hat das Gewerbe mit anderen Wirtschaftssektoren (Elektrizität, kaufmännische Berufe, Treuhandsektor, Informatik usw.) gleichgezogen. Diese Sektoren kennen die Möglichkeit bereits, offiziell anerkannte Abschlüsse im Bereich der spezialisierten Weiterbildung zu erwerben.

#### Weitere Informationen

SIU, Schwarztörstrasse 26, Postfach 8166, 3001 Bern, Telefon 031 381 51 51, Fax 031 381 57 65, E-Mail: gewerbe@siu.ch.

## Empfehlungen betreffend die Benutzung von Gemeinschaftstragwerken bei Regelleitungen

(Tb) Mit dem Zweck, konkrete Kosteneinsparungen beim Bau von Netzinfrastrukturen zu ermöglichen, sind die Empfehlungen «Transitmöglichkeiten bei Schachtbauten» und «Gemeinsame unterirdische Trassen» von Swisscom AG und unseres Verbandes erarbeitet und veröffentlicht worden.

Ein koordiniertes Vorgehen beim Netzbau kann auch bei Freileitungsanlagen geschehen. Deshalb wurde die veraltete Empfehlung von PTT und VSE erneuert und gleichzeitig den Vorschriften der Verordnung für elektrische Leitungen (LeV) angepasst.

### Überarbeitete Empfehlungen liegen vor

Mittlerweile liegen die überarbeiteten Empfehlungen «Benutzung von Gemeinschaftstragwerken bei Regelleitungen» vor (VSE-Nr. 2.83 d, Fr. 10.– für Mitglieder, Fr. 20.– für Nichtmitglieder). Das Dokument gibt Hinweise über das Vorgehen bei gemeinsam benutzten Tragwerken und über die Regelung der Kosten. Im weiteren geht es auf Fragen betreffend Haftpflicht ein.

Den Empfehlungen liegt auch ein Mustertext für den Abschluss einer Vereinbarung (zwischen dem Elektrizitätsversorgungsunternehmen und der Organisationseinheit der Swisscom AG) bei, worin die Zusammenarbeit nach diesen neuen Empfehlungen geregelt werden kann.

## Recommandations relatives à l'utilisation de supports communs de lignes ordinaires

Swisscom SA et l'Union des centrales suisses d'électricité ont publié ensemble deux recommandations relatives aux possibilités de passage en présence de chambres pour l'une et à des tracés communs souterrains pour l'autre, ceci dans l'intention de réduire les coûts lors de la construction d'infrastructures de réseaux.

Il est, à l'exemple de la construction d'infrastructures de réseaux enterrés, également possible d'agir de façon coordonnée lors de l'installation de lignes aériennes. L'ancienne recommandation des PTT et de l'UCS a en conséquence été revue et adap-

tée aux prescriptions de l'ordonnance sur les lignes électriques (OLEI).

### Révision achevée

La révision du document intitulé «Recommandations relatives à l'utilisation de supports communs de lignes ordinaires» (UCS N° 2.83 f, 10 francs pour les membres, 20 francs pour les autres) est achevée. Ce document informe de la marche à suivre lors de l'utilisation commune de supports ainsi que de la répartition des coûts. Il répond en outre à des questions touchant la responsabilité civile.

Un modèle d'accord (texte type) conclu entre l'entreprise électrique et l'unité d'organisation concernée de Swisscom SA par ailleurs est joint au document cité. Il permet de régler la collaboration selon ces nouvelles recommandations.

## Elektrizitätswerke propagieren energiesparende Geräte zum Waschen und Trocknen

(E2000/dh) Neu in diesem Herbst werden Waschmaschinen und Wäschetrockner mit einer konsumentenfreundlichen, in der Europäischen Union einheitlich eingeführten «EU-Deklaration» versehen. Mit dem richtigen Gerät lässt sich massiv Energie und Geld sparen. Seit einem Jahr bekommen Kühl- und Gefriergeräte diesen Kleber. Viele Beratungsstellen der örtlichen Elektrizitätswerke informieren über das aktuelle Marktangebot von energiesparenden Haushaltgeräten.

### A = wenig Energieverbrauch

Der Kleber zeigt auf einen Blick, ob ein Gerät viel oder wenig Energie verbraucht. Der zusätzliche schwarze Pfeil mit den Buchstaben A bedeutet wenig Energieverbrauch, G zeigt hohen Energieverbrauch an. Wer also ein Gerät mit möglichst geringem Energieverbrauch kaufen will, wählt A- oder B-Geräte.

Das Bundesamt für Energie (BFE), der Fachverband Elektro-Apparate Schweiz (FEA), Schweizer Elektrizitätswerke sowie Hersteller, Importeure und Handel wollen einfach und verständlich informieren und den Konsumentinnen und Konsumenten die Wahl für ein energiesparendes Haushaltgerät mit der EU-Deklaration erleichtern.

Dieser Aufkleber weist auf energiesparende Geräte zum Waschen und Trocknen hin.

## Übergangsbestimmungen zur Erhöhung der Mehrwertsteuer

In der Frühjahrssession 1998 haben National- und Ständerat beschlossen, auf den 1. Januar 1999 die Mehrwertsteuer anzuheben (6,5 auf 7,5%; 2,0 auf 2,3%; 3,0 auf 3,5%).

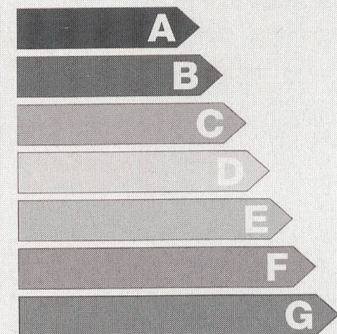
Was die Umsetzung der Übergangsbestimmungen für Leistungen von Elektrizitätswerken betrifft, werden zurzeit Lösungsvorschläge ausgearbeitet. Der VSE wird die Mitgliedwerke zu gegebenem Zeitpunkt direkt informieren.

## Energie

Waschmaschine

Hersteller  
Modell

### Niedriger Energieverbrauch



### Hoher Energieverbrauch

Energieverbrauch  
kWh/Waschprogramm

(ausgehend von den Ergebnissen der Normprüfung für das Programm «Baumwolle», 60°C)

Der tatsächliche Energieverbrauch hängt von der Art der Nutzung des Gerätes ab

### Waschwirkung

A: besser G: schlechter

### Schleudermwirkung

A: besser G: schlechter

Schleuderdrehzahl (U/min)

Füllmenge (Baumwolle) kg

Wasserverbrauch l

### Geräusch

(dB(A) re 1 pW)

Waschen  
Schleudern

Ein Datenblatt mit weiteren Geräteangaben ist in den Prospekten enthalten.

Norm EN 60456  
Richtlinie 95/12/EG Waschmaschinenetikett





## News aus den Elektrizitätswerken Nouvelles des entreprises électriques

### Es begann am Bielersee – 100 Jahre BKW

Mit rund 500 Gästen feierte die BKW FMB Energie AG Ende Oktober 1998 im Berner Kursaal ihr 100-Jahr-Jubiläum. Die 100jährige Geschichte des Unternehmens nahm ihren Anfang mit der Gründung des Elektrizitätswerks Hagneck am Bielersee, anno 1898. Ein weiterer Meilenstein in der Geschichte war 1972 zu verzeichnen, als das Kernkraftwerk Mühleberg in Betrieb genommen wurde. Sonnen- und Windstrom ergänzen seit den 90er Jahren das Angebot des Unternehmens.

(dh) Es bestanden damals kaum Absatzmöglichkeiten für die «neue Energie» und doch gründete der Unternehmer, Politiker und Militärführer Eduard Will aus Nidau (1854–1927) am 19. Dezember 1898 die Aktiengesellschaft Elektrizitätswerk Hagneck. Die BKW, deren erster Direktor er später wurde, war sein Lebenswerk. Mit Mut und Risiko trieb er das Unternehmen voran; 1903 übernahm die Gesellschaft das Kanderwerk am Thunersee. Der Grundstein zum Überlandwerk war damit gelegt. 1909 firmierte die Gesellschaft zur Bernischen Kraftwerke AG und 1996 zur heutigen BKW FMB Energie AG.

#### Jubiläumsfeier mit Bundesrat Leuenberger

Anlässlich der Jubiläumsfeier zum 100jährigen Bestehen kamen die zahlreichen geladenen Gäste in den Genuss von vielfältigen kulturellen Darbietungen aus dem ganzen BKW-Versorgungsgebiet.

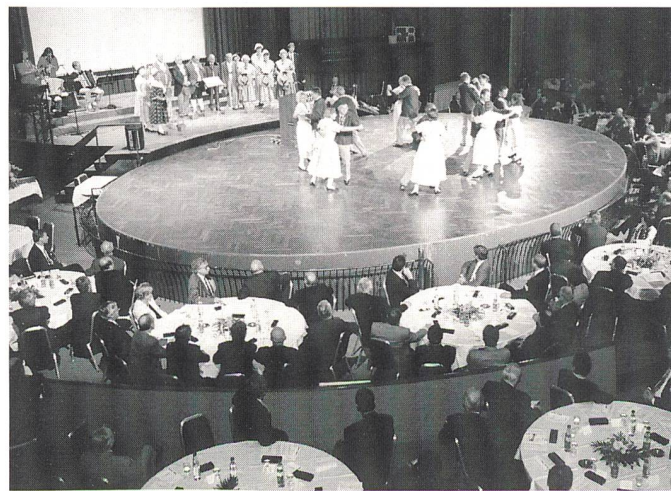
Für eine gewisse Unruhe unter den Gästen sorgte Festredner Moritz Leuenberger, wurde doch einen Tag zuvor bekannt, dass der Bundesrat die Betriebsbewilligung für das Kernkraftwerk Mühleberg auf das Jahr 2012 befristet. Leuenberger bedankte sich denn auch für die Einladung zur Jubiläumsfeier und bemerkte, «die Gefahr, dass ein Bundesrat zu einem Störfall an einer Jubiläumsfeier wird, gross ist.» Der Energieminister warf einen Blick zurück in die Geschichte der BKW und stellte fest, dass die BKW-Vergangenheit nicht nur ein Spiegel der Energiepolitik sei, sondern ein Spiegel der Politik und der gesellschaftlichen Entwicklungen überhaupt. Er stellte auch Parallelen fest: «Dem Netz der BKW waren vor dem Ersten Weltkrieg 392 Bügeleisen angeschlossen. Samstag war Waschtag, und am Montag gingen alle

Glätterinnen gleichzeitig an die Arbeit, so dass die Stromversorgung häufig zusammenbrach. Heute ist es nicht viel anders: In der Sonntagspresse wird gewaschen, am Montag müssen wir alles wieder ausbügeln. Und dabei löscht's einem oft ab.»

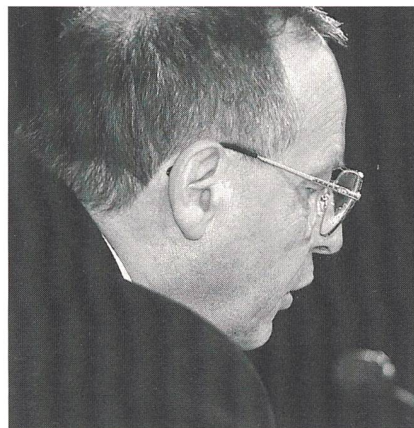
#### Reaktion auf Bundesratsentscheid

Dr. Fritz Kilchenmann, Präsident des Verwaltungsrates der BKW FMB Energie AG, nahm in seiner Rede Bezug zum Bundesratsentscheid über die befristete Betriebsbewilligung des Kernkraftwerks Mühleberg. «Wir werden den Entscheid des Bundesrates und dessen Folgen nun analysieren. Wann es angebracht sein wird, das Kraftwerk stillzulegen, kann nicht schon heute beurteilt werden. Ohne sachliche Gründe eine marktkonforme Produktion, Arbeitsplätze und Vermögenswerte zu vernichten, könnte die BKW nicht hinnehmen [...]»

Weiter warf der VR-Präsident einen Blick in die Zukunft der BKW: «Die Frage ist nicht, ob es in 50 und in 100 Jahren das



Die rund 500 Gäste am BKW-Jubiläum im Berner Kursaal konnten sich an vielfältigen musikalischen Darbietungen aus dem ganzen BKW-Versorgungsgebiet erfreuen. Auf der Bühne der Jodlerclub Edelweiss Thun mit Trachten-gruppe.



BKW-Direktionspräsident Dr. Fritz Mühlemann: «Die kommenden fünf bis zehn Jahre dürften die schweizerische Elektrizitätswirtschaft und damit auch den BKW-Konzern nachhaltiger prägen und verändern, als dies die vergangenen Jahrzehnte getan haben.»

Produkt, das die BKW anbietet, noch braucht, sondern wie die Stromproduktion und die Versorgung organisiert sein werden. Das Ziel ist gegeben, die Wege sind vielfältig. Für diese Wege trifft das Diktum zu, dass nichts beständiger ist als der Wandel. Deshalb sind Prognosen über die Entwicklung eines Unternehmens so schwierig.»

#### Weitere Zukunftsprognosen

Auch Dr. Fritz Mühlemann, Direktionspräsident BKW FMB Energie AG, bezeichnete es als schwieriges Unterfangen, Zukunftsprognosen zu stellen, wagte aber dennoch eine Prognose: «Die kommenden fünf bis zehn Jahre dürften die schweizerische Elektrizitätswirtschaft und damit auch den BKW-Konzern nachhaltiger prägen und verändern, als dies die vergangenen Jahrzehnte getan haben. Für die Energiewirtschaft bricht eine neue Zeitrechnung an. Gewohnte Denk- und Arbeitsprozesse werden sich grundlegend ändern [...]»

## BKW erstaunt über unbegründete Befristung für KKM

Der Bundesrat hat die Betriebsbewilligung für das Kernkraftwerk Mühleberg (KKM) bis zum Jahr 2012 verlängert. Die BKW FMB Energie AG (BKW) als Betreiberin des für die Stromversorgung der Nordwestschweiz wichtigen KKM hat nach behördlich anerkannter Erfüllung aller sicherheitsrelevanten Auflagen vor zweieinhalb Jahren eine unbefristete Betriebsbewilligung gemäss geltendem Bundesrecht verlangt. Sie ist erstaunt über den Entscheid, dem KKM ohne rechtlich abgestützte Begründung wiederum nur eine befristete Betriebsbewilligung zu erteilen.

(BKW) Der Entscheid des Bundesrates von Ende Oktober 1998 stellt eine unbegründete Ungleichbehandlung der Kernkraftwerke der Schweiz dar: das KKM hat nach Atomgesetz ebenso Anspruch auf eine unbefristete Betriebsbewilligung wie die übrigen schweizerischen Kernkraftwerke. Die Tragweite des Entscheides lässt sich allerdings erst nach den angekündigten Gesprächen des Bundesrates mit den Anlagebetreibern über die zeitliche Umschreibung der Lebensdauer der bestehenden fünf Kernkraftwerke der Schweiz abschliessend beurteilen.

**KKM in anerkanntem, guten Zustand**  
Das KKM ist aufgrund des konse-

quenten präventiven Unterhalts und der steten sicherheitstechnischen Investitionen in einem von den Sicherheitsbehörden des Bundes anerkannten, guten Zustand. Gestützt auf die aktuellen technisch-wissenschaftlichen Erkenntnisse insbesondere im Bereich des Materialverhaltens und gestützt auf analoge ausländische Erfahrungen gilt ein sicherer Betrieb des KKM auf 50 und mehr Jahre hinaus als realistisch.

Dank vorsorglicher Abschreibungs- politik und laufender Effizienzsteigerungen zeichnet sich die Anlage ferner durch zunehmende Konkurrenzfähigkeit aus. Dies ist mit Blick auf die Marktöffnung für Wirtschaft und Bevölkerung von besonderer Bedeutung.

## Wärmepumpenförderung in der Nordostschweiz

(NOK) Der Komfortwärmemarkt ist für die Elektrizitätsversorger von grosser Bedeutung. Um Kunden in diesem Markt zu gewinnen, ist heute ein verstärktes Engagement erforderlich. Die Energieversorger können sich hier nicht nur als Energielieferanten, sondern auch als kompetente Partner und Dienstleister profilieren.

### Gemeinsames Konzept

Elektrizitätswerke der Nordostschweiz haben daher ein gemeinsames Programm erarbeitet, das seit der Lancierung sowohl bei Kunden wie Marktpartnern auf grosses Interesse stösst. Das Konzept umfasst: Imageaufbau für Strom im Wärmemarkt

- Förderung von Wärmepumpen
- Beratung von Kunden mit Elektroheizungen
- Gemeinsame Informationsstelle für Kunden

Neue Wärmepumpen werden mit einem Investitionsbeitrag von 250 Franken pro kW installierte Wärmeleistung gefördert. Diese Unterstützung wird von den NOK,

den fünf Kantonswerken (AEW, EKS, EKT, EKZ, SAK) sowie von mehr als 300 Regional- und Kommunalwerken getragen.

Neben diesen Aktivitäten wird den Besitzern von Elektroheizungen eine kompetente Beratung für einen effizienten Betrieb sowie eine Unterstützung bei der Instandhaltung angeboten.

Nähere Informationen über diese Kundenangebote sind erhältlich über die Informationsstelle Nordostschweizer Strom, Postfach, 8023 Zürich, Tel. 0800 80 20 60, Fax 0800 80 20 61.

## Solardach-Förderaktion: Ziel vorzeitig erreicht

(IWB/dh) Die Förderaktion für Solardächer der Industriellen Werke Basel (IWB) hat vorzeitig ihr Ziel erreicht. Bereits anfangs November 1998 konnten die IWB das 222. Unterstützungsgesuch registrieren. Geplant war die Realisation von 222 Anlagen bis Ende 1998.

Die Aktion wird aber wie vorgesehen bis Jahresende fortgeführt. Die IWB bieten auch für die Fortsetzung der Aktion ihre bisherigen Gratisdienstleistungen in der Energieberatung an.

## EWZ-Solarstrombörse ausgezeichnet

(dh) Die Arbeitsgemeinschaft Solar 91 hat anfangs November 1998 die Schweizer Solarpreise 1998 verliehen. Preisträgerin in der Kategorie der Städte und Gemeinden ist die Stadt Zürich. Gemäss Mitteilung von Solar 91 wurde das EWZ für die «einmalige Leistung» ihrer Solarstrombörse mit über 0,5 MW installierter Solarleistung ausgezeichnet.

### Lokdepot SBB in Bern

Als bestintegrierte Anlage wurde das Lokdepot Bern ausgezeichnet. Am denkmalgeschützten Industriegebäude wurde eine Photovoltaikanlage realisiert, die jährlich 53 000 kWh Strom liefert.

Insgesamt wurden in sechs Kategorien zehn Preise vergeben.

## Sturmwinde: Produktionsrekord im Windkraftwerk

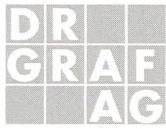
(BKW/dh) Die Mitte Oktober 1998 aufgetretenen starken Sturmwinde beschernten dem grössten schweizerischen Windkraftwerk auf dem Mont-Crosin einen neuen Produktionsrekord. In nur sieben Tagen und Nächten haben die vier modernen Grossturbinen mit zuverlässigem, störungsfreiem Betrieb (Verfügbarkeit 100%) rund eine Viertelmillion kWh Strom erzeugt. Das ist etwa viermal mehr als die Produktion einer Durchschnittswoche.

Für den ganzen Monat Oktober 1998 beträgt die Produktion des Windkraftwerks der Juvent SA rund eine halbe Million kWh Strom. Dieser Wert entspricht fast einer Jahresproduktion des zweitgrössten Solarkraftwerkes Europas, der Photovoltaikanlage Mont-Soleil. Die Windstromproduktion des Oktobers liegt zwei Drittel über dem bisherigen Spitzenwert vom Februar 1997. Gemessen am bisher windschwächsten Monat August 1997, liegt der neue Rekordwert zehnmal höher.

### Ansturm auf Windstrom

Ebenso stark wie die Stromproduktion verläuft die Nachfrage nach der zusätzlichen Stromproduktion aus der anfangs Oktober errichteten, noch leistungsstärkeren vierten Windturbine. Innert kürzester Zeit wurden für 1999 zusätzlich gegen 100 000 kWh Strom von Privatpersonen und Familien nachgefragt. Darüber hinaus haben namhafte Grossfirmen und Städte ihr Interesse am Kauf grösserer Windstrommengen angemeldet.





Ein Unternehmen des

Beratung  
Planung  
Prognosen  
Messung  
Beurteilung



Privatstrasse 10  
4563 Gerlafingen  
Telefon 032 674 45 11

Wir sind ein Planungs- und Beratungsunternehmen für Umweltschutz, Mess- und Wärmetechnik in Gerlafingen. Zu unseren Kunden gehören Industrie, Gewerbe, öffentliche Verwaltungen und Dienstleistungsunternehmen im In- und Ausland.

Für den Neuaufbau und die Leitung des Bereichs Umweltplanung suchen wir einen/eine

## Leiter/-in Umweltplanung

Sie verfügen über ein Hochschulstudium mit Zusatzausbildung in Umweltnaturwissenschaften oder vergleichbarer Umweltauusbildung. Wenn Sie zudem Erfahrung auf dem Umweltberatungsmarkt haben, ist das von grossem Vorteil.

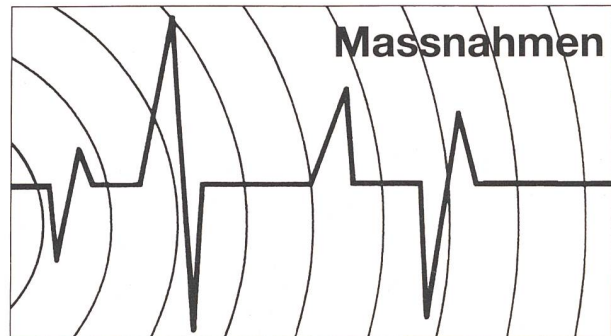
Sie bauen bei uns den Bereich Umweltplanung auf. Ihre Aufgaben sind die Beratung und das Coaching von Organisationen der öffentlichen Hand sowie von Privaten in den Gebieten

- Luftreinhaltung/Klima
- Energie
- Geruchsproblematiken
- Massnahmenplanung allgemein

Sie haben die Möglichkeit, auch eigene Vorstellungen von Umweltdienstleistungen einzubringen und zu verwirklichen.

Ihre schriftliche Bewerbung richten Sie bitte an Herrn Dr. J. Liechti, DR. GRAF AG, Privatstrasse 10, 4563 Gerlafingen. Für weitere Auskünfte steht Ihnen Frau B. Rohn (Telefon 032 674 45 11) zur Verfügung.

9608 AR



ARNOLD Engineering und Beratung ist der Spezialist in Sachen Elektro-Magnetischer Verträglichkeit

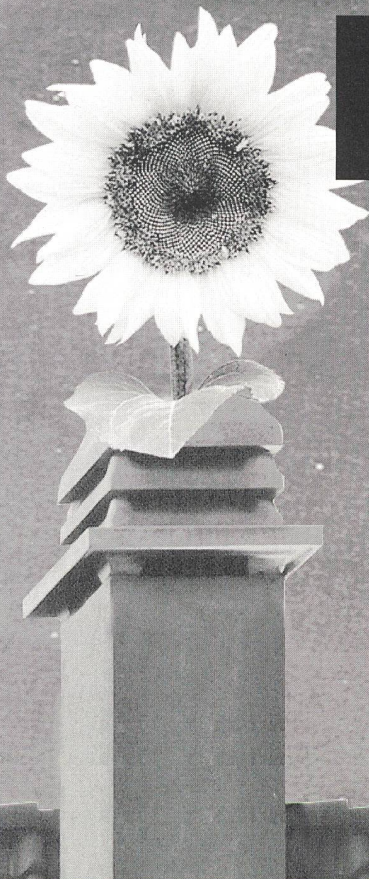
## Probleme mit Rundsteuersignalen

Ihr Partner für die Behebung von Störungen im Netzbetrieb

### ARNOLD

ENGINEERING UND BERATUNG

CH-8152 Opfikon/Glattbrugg, Wallisellerstrasse 75  
Telefon 01/828 15 51, Fax 01/828 15 52



## Umweltschutz zahlt sich aus!

**Vieles spricht für die Wärmepumpe – ab sofort noch mehr!**

Elektrizitätswerke in der Nordostschweiz fördern die Installation von Wärmepumpen mit einem attraktiven Investitionsbeitrag von Fr. 250.– pro kWth.

Wollen Sie sich als Energiepartner profilieren und Ihren Kunden zeigen, wie sie von mehreren Tausend Franken profitieren können?

Informationsstelle  
Nordostschweizer Strom  
Postfach, 8023 Zürich  
Telefon 0800 80 20 60  
Fax 0800 80 20 61

**Wärme aus Umwelt, Wärme aus Strom – komfortabel und zukunftsweisend.**

## Festlichkeiten zum 50-Jahr-Jubiläum der Talsperre Rossens

Am 9. Oktober 1998 wurden die Festlichkeiten zum 50. Jahrestag der Einweihung der Talsperre Rossens mit der Öffnung der Talsperrenschützen eingeleitet. Über 1000 Personen schlossen sich aus diesem Anlass den 250 geladenen Gästen der offiziellen Feier an.

Während den letzten fünfzig Jahren hat der Komplex Talsperre Rossens-Greyerzensee-Kraftwerk Hauterive rund 11,4 Milliarden kWh Strom produziert.

### Tage der offenen Tür

Vom 10. bis 25. Oktober 1998 fanden anschliessend Tage der offenen Tür statt, welche bei der Öffentlichkeit auf grosses Interesse stiessen. Kinder, Eltern und Grosseltern nutzten die Einladung der Freiburgischen Elektrizitätswerke, um während der Herbstferien das Herz der Talsperre Rossens sowie das Kraftwerk Hauterive zu besuchen. Insgesamt konnten an beiden Orten mehr als 26 000 Besucher verzeichnet werden, wovon 18 000 allein in der Talsperre Rossens.

Die an diesem wichtigem Ereignis teilnehmenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erlebten zwei unvergessliche Wochen. Alle gaben ihr Bestes, um den Erfolg der Veranstaltung gewährleisten zu können. Sogar die Sonne trug das ihre dazu bei, indem sie die zu dieser Jahreszeit besonders eindrucksvollen Farben der Natur in ihrem Licht erstrahlen liess. Die 50-Jahr-Feier dieser Talsperre des Greyerzensees wird allen Besuchern und Helfern in bester Erinnerung bleiben.

A. Marti, FEW

## Fêtes du cinquantenaire du barrage de Rossens

Le 9 octobre 1998, plus d'un millier de personnes se sont jointes aux 250 invités de la journée officielle pour assister à l'ouverture des vannes du barrage de Rossens effectuée pour marquer le début des festivités du 50<sup>e</sup> anniversaire de son inauguration.

### Des journées portes ouvertes

Cette journée fut suivie du 10 au 25 octobre 1998 par des journées portes ouvertes auxquelles le public était convié. Elles ont remporté un grand succès populaire. En effet, durant cette période de vacances automnales, enfants, parents et grands-parents ont répondu en nombre à l'invitation des Entreprises Electriques Fribourgeoises et sont venus visiter le cœur du barrage de Rossens ainsi que celui de la centrale de Hauterive. En tout, plus de 26 000 visiteurs ont été dénombrés sur les deux sites ouverts durant cette période. Sur ce nombre, près de 18 000 se sont rendus au barrage de Rossens.

Les collaboratrices et collaborateurs engagés dans cette importante opération de relations publiques ont vécu une quinzaine inoubliable. Chacune et chacun à son poste a donné le meilleur de lui-même pour assurer le succès de cette opération. Celle-ci eut encore la chance de se dérouler durant une période où le soleil ne fut pas avare de sa lumière éclairant tant la nature aux couleurs particulièrement flamboyantes durant cette période de l'année que les cœurs de tous ceux qui, acteurs ou spectateurs, ont participé à cette belle fête du cinquantenaire de ce barrage qui retient les eaux du lac de la Gruyère.

A. Marti, EEF

## Aus der Geschichte

1943 ersuchten die FEW die Behörden um die Erlaubnis, die Staumauer von Rossens und das dazugehörige Speicherbecken zu bauen.

1944 wurden die Vorarbeiten abgeschlossen und die Baulose zugeteilt und 1945 die Einrichtung der Baustelle und die Erdbewegungsarbeiten durchgeführt. Das Bundesamt für Kriegswirtschaft hatte die notwendigen Zementlieferungen garantiert: rund 250 Tonnen pro Tag bis Ende 1946.

Nicht weniger als 1000 Personen (Unternehmer, Angestellte, Arbeiter) waren zwischen 1946 und 1947 auf der Baustelle beschäftigt. Die vom Ingenieur Henri Gicot entworfene Talsperre gehört zum Typ der Bogenmauern. Der vorgesehene Baupreis von 60 Millionen Franken wurde nur um rund 2% überschritten.

### Wie soll der Stausee heissen?

Die Zeitung «La Liberté» führte eine Umfrage durch, um für den neuen Stausee einen Namen zu finden. Bei 1447 eingegangenen Antworten schlugen 535 Befragte «Lac de Thusy» vor, 478 «Greyerzensee» und 434 «Lac d'Ogoz».

Mit Beschluss vom 6. Juli 1948 entschied sich der Staatsrat für «Lac de la Gruyère», Greyerzensee. Am 15. Mai 1948 begann man mit dem Fluten des Sees, und am **14. Oktober 1948** fand die offizielle Einweihung statt.

## L'histoire du barrage

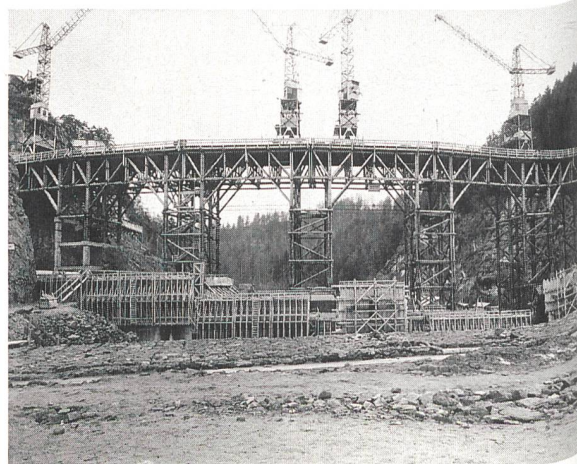
Les EEF demandèrent, en 1943, aux pouvoirs publics l'autorisation de construire le barrage et l'accumulation de Rossens-Hauterive. Sur 1447 bulletins rentrés, 535 proposèrent la dénomination de «Lac de Thusy», 478 de «Lac de la Gruyère» et 434 de «Lac d'Ogoz». Un arrêté du Conseil d'Etat du 6 juillet 1948 retint l'appellation de «Lac de la Gruyère» pour cette accumulation. Le remplissage du lac commença le 15 mai 1948 et l'inauguration officielle eut lieu le **14 octobre 1948**.

En 1944 eurent lieu les travaux préliminaires et les grandes adjudications. Les installations du chantier et les terrassements se déroulèrent en 1945. L'Office fédéral de l'économie de guerre avait garanti la quantité de ciment nécessaire, soit environ 250 tonnes par jour jusqu'à fin 1946. Pas moins de 1000 hommes (entrepreneurs, employés, ouvriers) travaillèrent sur l'ensemble des chantiers en 1946 et 1947. L'ouvrage de l'ingénieur Henri Gicot est établi dans un resserrement de la vallée et est de type voûte. Son coût prévu de 60 millions de francs ne fut dépassé que de quelque 2%.

### Enquête pour trouver un nom

Le journal «La Liberté» lança une enquête pour trouver un nom à l'accumulation de Rossens-Hauterive. Sur 1447 bulletins rentrés, 535 proposèrent la dénomination de «Lac de Thusy», 478 de «Lac de la Gruyère» et 434 de «Lac d'Ogoz». Un arrêté du Conseil d'Etat du 6 juillet 1948 retint l'appellation de «Lac de la Gruyère» pour cette accumulation. Le remplissage du lac commença le 15 mai 1948 et l'inauguration officielle eut lieu le **14 octobre 1948**.

Durant ses cinquante premières années, l'aménagement Barrage de Rossens/Lac de la Gruyère et centrale d'Hauterive aura produit environ 11,4 milliards de kWh.



Le barrage de Rossens en construction: pas moins de 1000 hommes travaillèrent sur l'ensemble des chantiers en 1946 et 1947.

## Atel AG erwirbt Anteil an der AEM Mailand

(Atel) Die Atel AG hat 2,3% der an der Mailänder Börse kotierten Aktien der AEM S.p.A., Milano, erworben. Diese Beteiligung untermauert die bestehenden Beziehungen zwischen Atel und AEM Mailand. Die AEM Mailand ist einer der grössten städtischen Energieversorger Italiens. Das Unternehmen versorgt in Mailand über 430 000 Kunden mit Elektrizität und 785 000 Kunden mit Erdgas. Im vergangenen Jahr erzielte die AEM einen Umsatz von rund 1100 Mrd. Lire (rund 920 Mio. Franken).

## Wechsel in der Geschäftsleitung der Atel

(Atel/dh) In der Geschäftsleitung der Atel, Olten, zeichnen sich auf den Beginn des nächsten Jahres personelle Wechsel ab. *Hans E. Schweickardt* wird die Atel AG verlassen und sich neuen Aufgaben zuwenden. Seit 1992 führt er als Mitglied der Geschäftsleitung den Bereich «Energiewirtschaft» in der Atel-Gruppe.

Wie die Atel im April 1998 bereits bekanntgegeben hat, wird auf den 1. Januar 1999 neben dem heutigen Geschäftsbereich «Energiewirtschaft» (ab 1. Januar 1999 neu «Energiewirtschaft Westeuropa» genannt) ein zweiter marktorientierter Geschäftsbereich «Energiewirtschaft Neue Märkte» geschaffen. *Nico Dostert* wird als Mitglied der Geschäftsleitung diesen neuen Bereich übernehmen.

Neu übernimmt *Alessandro Sala*, Mitglied der Geschäftsleitung Atel, zusätzlich zu seinen bisherigen Funktionen ab 1. Februar 1999 die Leitung des Geschäftsbereiches «Energiewirtschaft Westeuropa».

## Aufrichtefeier im Kraftwerk Bremgarten

(AEW/dh) Das AEW feierte Mitte Oktober 1998 mit den Bauhandwerkern die Aufrichte im Kraftwerk Bremgarten-Bruggmühle. Der zügige Baufortschritt erlaubt eine vorzeitige Betriebsaufnahme. Die neue Bruggmühle wird nach vollständiger Fertigstellung im Frühjahr 1999 der Öffentlichkeit vorgestellt.

Das Bauwerk konnte rund einen Monat vor dem Vertragstermin fertiggestellt werden. Das AEW spendete deshalb dem St. Josephsheim in Bremgarten 2500 Franken, um mit dieser Geste der Dankbarkeit die Freude darüber weiterzugeben, dass der Bau ohne Unfall oder andere kritische Situationen abgewickelt werden konnte.

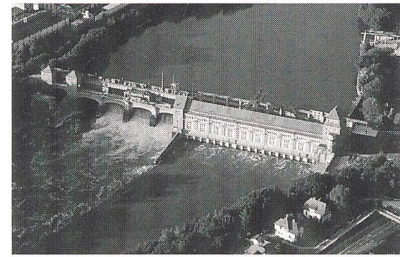
## Berichtigung

«Betriebsführung neu durch EnergieDienst GmbH»

Meldung im «Bulletin» 22/98, Seite 80

In der Bildlegende heisst es: «Die neue EnergieDienst GmbH führt nun auch den Betrieb des Rheinkraftwerks Laufenburg.» *Dies ist falsch.*

Nachstehend der Auszug aus dem Presstext: «Eine Ausnahme der aufgezählten Zusammenarbeit bildet die Betriebsführung der gemeinsam genutzten Hochrheinkraftwerke Laufenburg, Rheinfelden und Wyhlen. Hier beauftragt KWR das KWL mit der Betriebsführung für die beiden KWR gehörenden Hochrheinkraftwerke Rheinfelden und Wyhlen. Alle dazu gehörenden Vereinbarungen sind in einem Betriebsführungsvertrag bestimmt. Die nach dem



KWR beauftragt KWL mit der Betriebsführung für die beiden der KWR gehörenden Kraftwerke Rheinfelden und Wyhlen.

Vertrag von KWL zu erbringenden Leistungen umfassen vor allem die mit dem Betrieb der Kraftwerke anfallenden Arbeiten. Das Betriebspersonal der Kraftwerke Rheinfelden und Wyhlen wechselt zu KWL. KWL tätigt dann als Betriebsführer alle Rechtsgeschäfte namens, im Auftrag und auf Rechnung von KWR.»

Die Redaktion

## Hilfe für waldbrandgeschädigtes Berggebiet

(NOK/dh) Im Rahmen ihrer traditionellen, alljährlichen Lagerwoche waren die Lehrtöchter und Lehrlinge der NOK sowie ihrer Tochtergesellschaften (Kraftwerke Sarganserland und Kraftwerke Vorderrhein) im Misox im Einsatz. Ihre Arbeit galt diesmal den Waldschäden in dem 1997 von Waldbränden heimgesuchten Gebiet rund um ein kleines Bergdorf, nahe der Tessiner Kantonsgrenze.

Während einer Woche half die Gruppe mit, die zerstörten Waldflächen zu räumen

und Zäune zum Schutz der jungen Pflanzen zu erstellen. Mit vereinten Kräften wurden alle Arbeiten – vom Zusägen der Pfähle bis hin zum Transport der Maschengitter – durch das Lehrlings- und Betreuersteam selbst erledigt.

Im teilweise sehr steilen und unwegsamen Gelände wurden auch alte Steinbrunnen freigelegt und die defekten Leitungen repariert. An verschiedenen Orten bauten die Helfer Verbindungswege für spätere Pflegearbeiten.



Stolz auf die geleistete Arbeit: zwanzig Lehrtöchter und Lehrlinge der NOK, der Kraftwerke Sarganserland und Vorderrhein sowie Lehrmeister und Betreuer am Ende der Lagerwoche.

## Aare-Kraftwerk Klingnau modernisiert

Das Kraftwerk Klingnau der Aarewerke AG, Klingnau, ist seit 1935 in Betrieb. Die Konzession dauert bis zum Jahre 2015. In den Jahren 1994 bis 1998 wurde das Kraftwerk in vier Ausführungsphasen mit einem Aufwand von rund 30 Mio. Franken modernisiert.

Im Vordergrund stand die Ertüchtigung der elektromechanischen Anlagen und die Automatisierung des Kraftwerkbetriebes. Gleichzeitig wurde auch die 50/110-kV Freiluftschaltanlage ertüchtigt und die drei 20-MVA-Maschinen-Transformatoren ersetzt. Die Projektrealisierung erfolgte in Zusammenarbeit mit der BKW FMB Energie AG, Bern.

### Noch kein Ersatz der Turbinen und Generatoren

Die zuvor ausgeführten Turbinen-Modellversuche haben eine theoretisch mögliche Produktionserhöhung von nur 2,71% ergeben. Dieser tiefe Wert und der noch gute Zustand der drei Turbinen und Generatoren haben zur Folge, dass diese beiden Hauptkomponenten erst bei einem betriebstechnisch erforderlichen Bedarf zu ersetzen sind.

Mit einer schlichten Einweihung konnte am 13. Oktober 1998 der erfolgreiche Abschluss dieser Kraftwerks-Sanierung gefeiert werden.

*L. Bächli, Technischer Geschäftsleiter*

## Konzessionsgesuch für Kleinwasserkraftwerk zurückgezogen

Der Verwaltungsrat der Elektra Basel-Liestal (EBL) hat nach Beurteilung des geänderten Umfeldes, der heutigen Situation sowie der wirtschaftlichen Verantwortung beschlossen, das Konzessionsgesuch für das Kleinwasserkraftwerk Niederschönthal an der Ergolz zurückzuziehen. Die EBL bedauert diesen Entscheid, begründet ihn jedoch mit einem sich wesentlich veränderten Umfeld zwischen Planungsbeginn 1986 und Begutachtung 1998 sowie einem Druck zur Effizienzsteigerung und Kostensenkung im Hinblick auf die bevorstehende Liberalisierung.

(EBL/dh) Seit 1986 beabsichtigten die EBL in Füllinsdorf an der Ergolz ein Kleinwasserkraftwerk zu errichten. Während mehr als 100 Jahren bestand an gleicher Stelle bereits ein Kleinwasserkraftwerk der Floretspinnerei Ringwald. Der vorgesehene Standort liegt hydraulisch, geologisch und wegen der in der Nähe gelegenen fernbedienbaren Transformatorstation sowie der Leitungsnetzstruktur auch wirtschaftlich günstig.

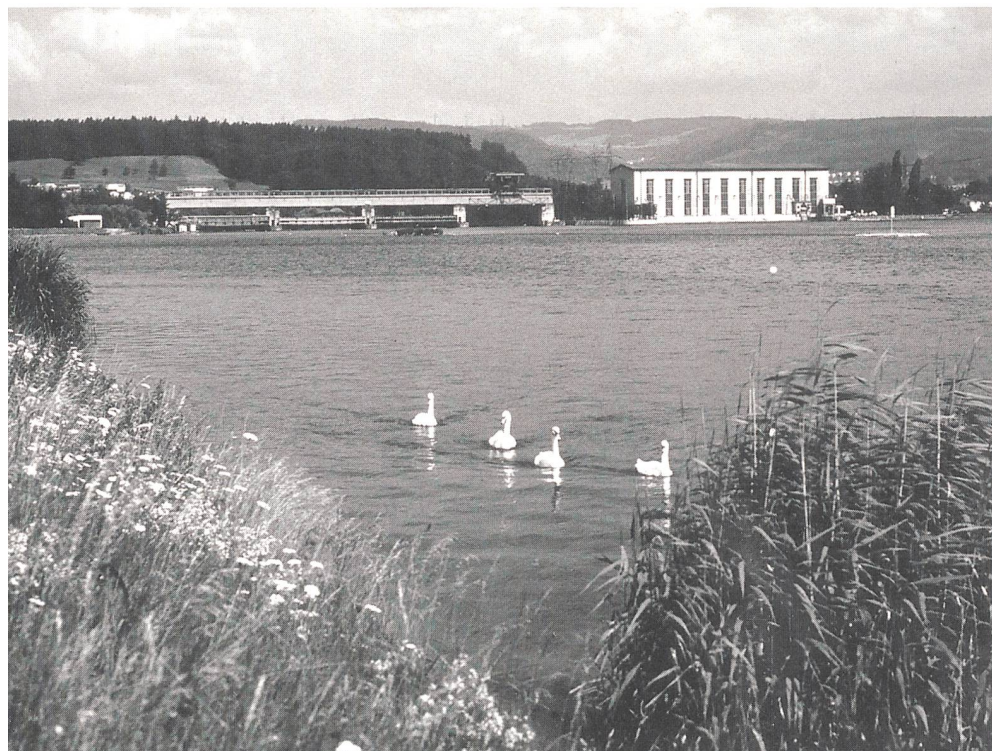
### Erste Konzession wieder aufgehoben

Eine erste vom Regierungsrat der EBL 1988 erteilte Konzession wurde im darauffolgenden Jahr aufgrund von Beschwerden vom Verwaltungsgericht aufgehoben. Das Konzessionsprojekt sah vor, die ganze Anlage zum Schutze der Umwelt unterirdisch anzulegen. Bei einer Fallhöhe von 7,2 m wurde mit einer maximalen Nutzleistung von 375 kW gerechnet, womit eine mittlere Jahresstromerzeugung von 1,1 Mio. kWh ermöglicht worden wäre.

### Einsprachen auch bei zweitem Konzessionsgesuch

Mitte Februar 1993 wurde dem Kanton ein zweites Konzessionsgesuch eingereicht; Mitte April 1994 erhielt die EBL die zweite Konzession.

Gegen diese Konzessionsverleihung erfolgten weitere Einsprachen. Nach anschliessender Vernehmlassung, Replik und Duplik wurde im August 1996 vom Verwaltungsgericht der Schriftwechsel der Parteien geschlossen und der Beizug eines Gutachters vorgeschlagen. Das Gutachten beurteilte die energiepolitischen Aspekte weitgehend positiv, die Umweltaspekte fast durchwegs als Verschlechterung. Die EBL hat nun Mitte Oktober bekanntgegeben, dass das Konzessionsgesuch zurückgezogen wird.



In den Jahren 1994 bis 1998 wurde das Kraftwerk Klingnau in vier Ausführungsphasen mit einem Aufwand von rund 30 Mio. Franken modernisiert.

## KKL: Betrieb mit höherer Leistung gestartet

(KKL/dh) Nach dem positiven Entscheid des Bundesrates vom 21. Oktober 1998 zur Leistungserhöhung stellte KKL ein Freigabegesuch an die Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK).

Die Aufsichtsbehörde des Bundes hat am 29. Oktober 1998 die entsprechende Freigabe für den Betrieb auf der ersten Stufe von 106% erteilt. Am 29. Oktober 1998 wurde mit der schrittweisen Leistungserhöhung begonnen.

### Thermische Leistung neu 3327 MW

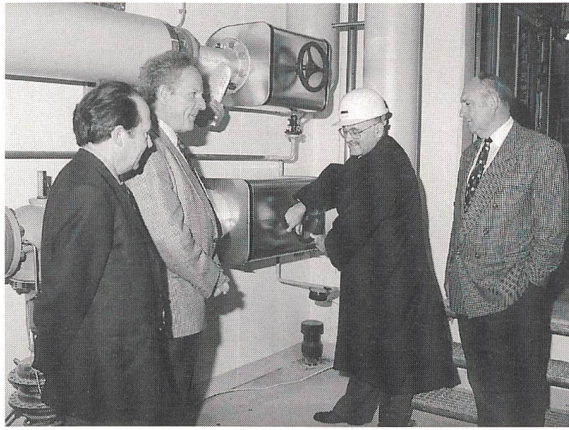
Die thermische Leistung des Reaktors wurde von derzeit 3138 MW auf 3327 MW erhöht.

Die elektrische Leistung stieg um rund 50 MW und liegt neu bei 1080 MW.

Innerhalb der nächsten zwei Jahre will das KKL die elektrische Leistung in weiteren Etappen auf 112% von derzeit 1030 MW auf 1145 MW erhöhen.

## Dank Refuna-Wärme 400000 Liter Heizöl sparen

(Zwilag/dh) Während die Montage- und Installationsarbeiten in allen ZWILAG-Anlagenbereichen auf Hochtouren laufen, wurden am 19. Oktober 1998 die ZWILAG-Bauten an das Regionale Fernwärmenetz Refuna angeschlossen und in Betrieb genommen. Im Beisein von Vertretern der Gemeinde Würenlingen und Refuna konnte ZWILAG-Geschäftsführer Dr. Hans Rudolf Lutz die ZWILAG-Anlagen zuschalten. Die ZWILAG-Anschlussleistung beträgt insgesamt 2000 kW.



Im Beisein von Dr. Peter Schwaller (links), Refuna, und Arthur Schneider, Gemeindeammann Würenlingen, schaltet ZWILAG-Geschäftsführer Dr. Hans Rudolf Lutz die ZWILAG-Bauten an das Refuna-Netz. Rechts im Bild ZWILAG-VR-Präsident Kurt Küffer.

Hans Rudolf Lutz zeigte sich erfreut, dass das zentrale Zwischenlager Würenlingen seinen Wärmebedarf abgasfrei aus nuklearer Fernwärme aus dem Kernkraftwerk Beznau beziehen kann. Damit können jährlich bis zu 400 000 Liter Heizöl eingespart werden.

### Zwischenstand der Bauarbeiten

Zurzeit sind auf der ZWILAG-Baustelle gegen 200 Personen beschäftigt. Die Rohbauarbeiten sind – ausser einiger Montageöffnungen – abgeschlossen, und in einzelnen Anlagen laufen bereits die ersten Abnahmeversuche. Die Umladestation bei der «Reaktorkreuzung» ist ebenfalls weit fortgeschritten. Gegen Ende 1999 werden

die ersten Transporte mit radioaktiven Abfällen erwartet.

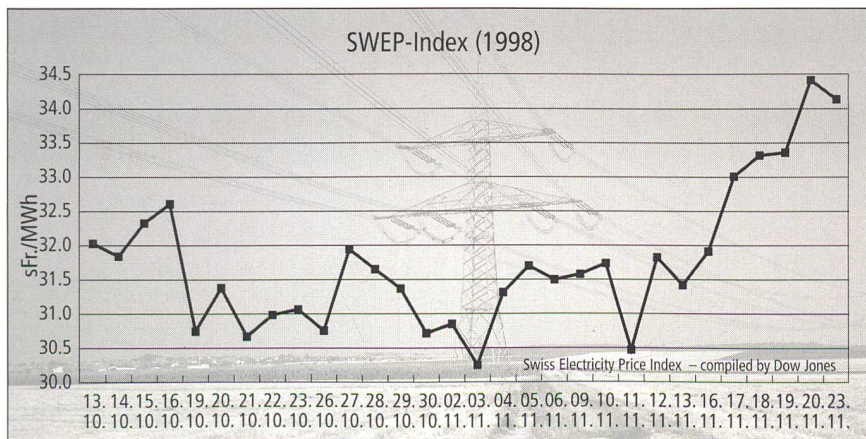
Insgesamt sind bereits Bauaufträge für rund 175 Mio. Franken (ohne Ingenieurarbeiten und Verbrennungsanlage) vergeben worden. 15% davon gingen an Unternehmen in Würenlingen/Siggenthal Station, 37% an den übrigen Kanton Aargau, 26% an die restlichen Kantone und 22% ins Ausland.

Für die Lagerteile liegen die Bau- und Betriebsbewilligung vor. Die noch notwendige Betriebsbewilligung des Bundesrats für die Konditionierungs- und Verbrennungsanlage wird in der zweiten Hälfte 1999 erwartet, so dass die ZWILAG den Betrieb noch in diesem Jahrhundert schrittweise aufnehmen kann.

## SWEP-Index

Der SWEP (Swiss Electricity Price Index) repräsentiert die in der Schweiz während eines Tages getätigten Stromgeschäfte auf dem Spotmarkt. Der SWEP zeigt den Grosshandelspreis für kurzfristig gehandelte elektrische Energie auf und ist

daher nicht identisch mit dem Konsumentenpreis für Strom. Der aktuelle SWEP ist auch auf folgenden Homepages zu finden: [www.atel.ch](http://www.atel.ch), [www.bkw.ch](http://www.bkw.ch), [www.egl.ch](http://www.egl.ch). Am SWEP beteiligt sind weiter die NOK sowie die belgische Electrabel.



## In Kürze



### Gewinn erwirtschaftet

Das Elektrizitätswerk der Landschaft Davos (EWD) kann für das Geschäftsjahr 1997 bei rund 23 Mio. Franken Umsatz einen Gewinn von rund 302 000 Franken ausweisen. Der Überschuss wird dem Eigenkapital zugeschlagen, welches sich somit auf 12,9 Mio. Franken erhöht.



### Geopac vorgestellt

In Zusammenarbeit mit der ESI, den wichtigsten Berufsverbänden der Branche und unter dem Patronat des Departements für Raumplanung und des Finanz- und Volkswirtschaftsdepartements hat Energie 2000 das Projekt «Geopac» vorgestellt. Im Rahmen dieses Projektes soll ein System für die geothermische Aufwärmung von kleinen Gebäuden auf dem Markt eingeführt werden.



### Stromverbrauch gestiegen

Die Stromkunden in den über 170 Gemeinden des Versorgungsgebietes der EKZ haben 1997/98 1,3% mehr Strom konsumiert. Im Vorjahr war noch ein Rückgang um 0,9% zu registrieren. Der Energieumsatz stieg von 5002,2 auf 5068,2 GWh.



### Rekurs eingereicht

Anwohner der Fällander Zwicky-Fabrik (ZH) haben gegen die Baubewilligung des Gemeinderates rekursiert, weil ihnen die graublauen Solarzellenbänder nicht gefallen. Das Elektrizitätswerk Fällanden will mit der neuen Anlage 24 800 kWh Sonnenstrom im Jahr für ihre Solarstrombörse produzieren.



### Stromnetz AG gegründet

In Zürich haben drei Investoren – die A&A Actienbank AG, die Investitionsgesellschaft EIC Electricity Company in Genf und die Beratungsfirma Geneva Consulting AG in Nänikon – die «Schweizer Stromnetz AG» gegründet. Die Gesellschaft soll in das Eigentum aller involvierten Parteien übergehen und die Vereinigung des schweizerischen Stromnetzes bewirken.



|                           | Nettoerzeugung<br>Production nette |                       | Einfuhr         | Ausfuhr | Überschuss<br>Einfuhr +<br>Ausfuhr - | Landes-<br>verbrauch | Ver-<br>ände-<br>rung | Verluste | Endverbrauch<br>Consumation finale |                       |
|---------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------|---------|--------------------------------------|----------------------|-----------------------|----------|------------------------------------|-----------------------|
|                           | Total                              | Ver-<br>ände-<br>rung |                 |         |                                      |                      |                       |          | Total                              | Ver-<br>ände-<br>rung |
|                           | 12                                 | 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                      |                      | in GWh - en GWh       |          | %                                  |                       |
|                           | 1997                               | 1998                  | 1997            | 1998    | 1997                                 | 1998                 | 1997                  | 1998     | 1997                               | 1998                  |
| Januar                    | 5281                               | 4841                  | 3145            | 3727    | 3462                                 | 5106                 | 337                   | 331      | 4888                               | 4775                  |
| Februar                   | 4340                               | 4533                  | 2899            | 3465    | 3390                                 | 5225                 | 326                   | 328      | 4207                               | 4280                  |
| März                      | 4656                               | 4855                  | 2764            | 3615    | 2899                                 | 4533                 | 319                   | 333      | 4202                               | 4489                  |
| April                     | 4543                               | 4488                  | 2380            | 3320    | 2688                                 | 4235                 | 327                   | 326      | 3908                               | 3963                  |
| Mai                       | 4985                               | 5015                  | 2160            | 2714    | 3161                                 | 4289                 | 284                   | 286      | 3700                               | 3752                  |
| Juni                      | 5128                               | 5291                  | 2044            | 2451    | 3318                                 | 4038                 | 261                   | 265      | 3593                               | 3715                  |
| Juli                      | 5705                               | 5275                  | 1866            | 2504    | 3912                                 | 3867                 | 289                   | 290      | 3521                               | 3577                  |
| August                    | 4852                               | 4510                  | 1739            | 2963    | 3580                                 | 3815                 | 280                   | 287      | 3535                               | 3606                  |
| September                 | 5277                               | 5246                  | 2015            | 2601    | 3645                                 | 4040                 | 285                   | 295      | 3755                               | 3907                  |
| Oktobre                   | 5155                               |                       | 2899            | 3278    | - 379                                | 4515                 | 330                   | 330      | 4185                               |                       |
| November                  | 4674                               |                       | 3188            | 3071    | + 117                                | 4791                 | 333                   | 333      | 4458                               |                       |
| Dezembre                  | 4746                               |                       | 3556            | 3298    | + 258                                | 5004                 | 344                   | 344      | 4660                               |                       |
| 1. Quartal                | 14277                              | 14229                 | 8808            | 10807   | 8806                                 | 14279                | 982                   | 992      | 13297                              | 13544                 |
| 2. Quartal                | 14656                              | 14794                 | 6584            | 8485    | 9167                                 | 12073                | 872                   | 877      | 11201                              | 11430                 |
| 3. Quartal                | 15834                              | 15031                 | 5620            | 8068    | 9789                                 | 11665                | 854                   | 872      | 10811                              | 11090                 |
| 4. Quartal                | 14314                              |                       | 9643            | 9647    | 9647                                 | 14310                | 1007                  | 1007     | 13303                              |                       |
| <b>Kalenderjahr</b>       | 59081                              | 44054                 | 30655           | 27360   | 37409                                | 52327                | 3715                  | 2741     | 48612                              | 36064                 |
| <b>Année civile</b>       |                                    |                       |                 |         |                                      |                      |                       |          |                                    |                       |
|                           | 1996/97                            | 1997/98               | 1996/97         | 1997/98 | 1996/97                              | 1997/98              | 1996/97               | 1997/98  | 1996/97                            | 1997/98               |
| <b>Winterhalbjahr</b>     | 28168                              | 28543                 | 17989           | 20450   | 17687                                | 28470                | 1986                  | 1999     | 26484                              | 26847                 |
| <b>Semestre d'hiver</b>   |                                    |                       |                 |         |                                      |                      |                       |          |                                    |                       |
| <b>Sommerhalbjahr</b>     | 30490                              | 29825                 | 12204           | 16553   | 18956                                | 23738                | 1726                  | 1749     | 22012                              | 22520                 |
| <b>Semestre d'été</b>     |                                    |                       |                 |         |                                      |                      |                       |          |                                    |                       |
| <b>Hydrolog. Jahr</b>     | 58658                              | 58368                 | 30193           | 37003   | 36643                                | 52208                | 3712                  | 3748     | 48496                              | 49367                 |
| <b>Année hydrologique</b> |                                    |                       |                 |         |                                      |                      |                       |          |                                    |                       |



La **Société Electrique des Forces de l'Aubonne** produit et commercialise l'énergie électrique dans la région de la Côte. Elle offre aussi des prestations dans le domaine du téléseu et du multimédia. Pour développer et conduire son nouveau département **Technique et Planification**, elle est à la recherche d'une

**personnalité affirmée, créative et organisée comme**

# CHEF DE DEPARTEMENT

**Vous communiquez votre passion avec énergie !**

## Vos tâches :

Fondé de pouvoir, membre de l'équipe de direction, vous dirigez les unités d'affaires Energie, Communication et Installations. Vous développez les plans directeurs des réseaux d'électricité et de télécommunications, établissez les budgets, traduisez la stratégie d'entreprise en plans d'action, gérez les projets techniques, planifiez l'activité des services subordonnés, instaurez un controlling performant. Vous conduisez les hommes, organisez leur travail et contrôlez l'activité.

## Vous-même :

Communicateur, vous faites partager votre passion pour les nouvelles technologies dans les systèmes énergétiques et de télécommunications. Vous disposez d'une solide expérience dans la conduite des hommes et la gestion des projets. Organisateur chevronné, vous êtes ingénieur EPF ou ETS avec orientation en génie électrique et avez quelques années d'expérience couronnées de succès dans la production et la distribution d'énergie. Vous pouvez vous exprimer en allemand, l'anglais serait un atout.

## Nous vous offrons :

La chance d'une carrière évolutive dans une entreprise dynamique en plein essor. Un spectre d'activités propre à stimuler votre enthousiasme et votre soif de succès. Une équipe performante et motivée. Des perspectives de développement dans un marché en pleine expansion. Des outils de gestion modernes, la possibilité de concevoir et de réaliser les instruments de bord pour piloter la gestion de vos unités d'affaires. Des conditions de travail attrayantes.

Nous vous remercions d'envoyer votre candidature à Mercuri Urval SA, Ch. du Joran 1, CP 2428, 1260 Nyon 2, référence **488.2531**

Pour de plus amples informations, veuillez téléphoner au **022 365 44 44** ou consultez notre site **Internet :**

<http://www.mercuri.ch>. Nous vous garantissons une discrétion absolue.

Mercuri Urval, experts en évaluation dans les domaines : recrutement et sélection, analyse de potentiel, management development et coaching avec bureaux à Nyon, Zollikon, Bâle et Berne, ainsi que 75 autres succursales en Europe, USA et Australie.

**Mercuri Urval**



LEM is one of the major players in the electric current measurement industry, due to product innovation and performance enhancement. The company develops, manufactures and sells a wide range of components, instruments and systems with manufacturing facilities and offices in 14 countries. The company operates on a world-wide basis through 20 affiliates as well as through independent agents. LEM's business unit for High Current Systems is one of the few organisations providing high accuracy, high current measurements. Today, this Group is recruiting a

## REGIONAL MARKET MANAGER EUROPE

### Your profile :

- A degree in electrical engineering (ETH-EPF or HTL-ETS).
- Understanding of heavy electrical applications, ideally in electrochemical applications.
- Several years of strategic experience in marketing and sales.
- Entrepreneurial spirit combined with willingness to team up with clients to define their needs.
- A team player able to coach agents and sales personnel.
- Leadership skills.
- French/German/English.

### The challenge :

- Lead the Market Service Center, responsible for Regional Market Management.
- As part of the Global Business Unit Team, facilitate Business Development and Global Strategic Direction.
- Direct contact with LEM sales channels, representatives and key clients.
- Lead a team consisting of a Regional Engineering Specialist and a Service Specialist.
- Champion an open and effective communication.

Interested applicants possessing a valid Swiss work permit should send their resume with a covering letter to  
**LEM Holding SA Service du Personnel Case postale 785 CH-1212 GRAND-LANCY 1**



## Verkaufstechniker/in

Ihr Profil: Elektroing. (FH), Elektrotechniker oder Elektro-Mechaniker mit Zusatzausbildung, mehrjährige Erfahrung im Anlagenverkauf der Elektrotechnik, idealerweise Kenntnisse im Bereich Kompensationsanlagen und/oder Netzfilter, verantwortungsbewusstes Denken und Handeln, systematische und effektive Arbeitsweise, sicheres Auftreten, Blick für das Wesentliche, initiativ und zuverlässig, solide PC-Anwenderkenntnisse MS-Office, von Vorteil ausbaufähiges Französisch. Wir sind: Mittelständischer Spezialanbieter für Produkte und Anlagen für die Elektroindustrie, einer der Marktführer der Branche mit anerkanntem technologischen Know-how, dynamisch wachsend. Ihre Aufgabe: Neukundengewinnung, Betreuung bestehender Kunden (Beratung, Schulung, Präsentation), Umsetzung von Marketingaktivitäten (Produkteinführungen, Messen, Publikationen, Mailings, Kundentagungen), Mitwirkung bei Markt- und Konkurrenzanalysen sowie Budgetierungen, optional technischer Support (Dimensionierungen/Berechnungen). Eine Aufgabe mit interessanten Freiheitsgraden und guten Chancen der Weiterentwicklung. Interesse? Unser Team freut sich auf den Kontakt mit Ihnen.

# MICAFIL

MICAFIL AG, Dirk Stoltenberg, Badenerstrasse 780, CH-8048 Zürich  
 Telefon: 01/435 64 01 / 01/435 63 33  
 Telefax 01/435 63 02  
 E-mail: dirk.stoltenberg@chmii.mail.abb.com

## 500

### Elektrizitätswerke der Schweiz

werden mit dem Bulletin SEV/VSE bedient  
 (das dort intern zirkuliert).

Ihre Werbung am richtigen Platz:  
**Im Bulletin SEV/VSE.**

Wir beraten Sie gerne. Tel. 01/448 86 34

## Inserentenverzeichnis

|  |        |
|--|--------|
| Arnold, Opfikon                          | 73     |
| Asea Brown Boveri AG, Baden              | 83     |
| Benning Power Electronic GmbH, Dietlikon | 62     |
| BKS Kabelservice AG, Derendingen         | 4, 15  |
| Detron AG, Stein                         | 5      |
| Feka Energiesysteme AG, Sargans          | 11     |
| GMC-Instruments Schweiz AG, Zürich       | 13     |
| Lanz Oensingen AG, Oensingen             | 8      |
| M. Züblin AG, Rümlang                    | 11     |
| montena Services, Fribourg               | 11, 13 |
| Nordostschweizerische Kraftwerke, Baden  | 73     |
| Novelan AG, Dällikon                     | 8      |
| Satag Thermotechnik AG, Arbon            | 5      |
| Siemens Schweiz AG, Zürich               | 2      |
| Ulrich Matter AG, Wohlen                 | 8      |
| Wittwer Energietechnik GmbH, Kappelen    | 84     |
| Ziehl-EBM AG, Schlieren                  | 5      |

**Stelleninserate** **73, 80, 81**

# BULLETIN

**Herausgeber / Editeurs:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein / Association Suisse des Electriciens (SEV/ASE) und/et Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke/ Union des centrales suisses d'électricité (VSE/UCS).

**Redaktion SEV: Informationstechnik und Energietechnik / Rédaction ASE: techniques de l'information et techniques de l'énergie**  
 Martin Baumann, Dipl.-Ing. ETH (Leitung/réd. en chef); Paul Batt; Dr. Andreas Hirstein, Dipl. Phys.; Erna Pereira; Heinz Mostosi (Produktion/production).  
 Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Fax 01 956 11 54.

**Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft / Rédaction UCS: économie électrique**  
 Ulrich Müller (Leitung/réd. en chef); Daniela Huber (Redaktorin/rédactrice); Elisabeth Fischer.  
 Gerbergasse 5, Postfach 6140, 8023 Zürich, Tel. 01 211 51 91, Fax 01 221 04 42.

**Inseratverwaltung / Administration des annonces:** Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 10, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 448 86 34 oder/ou 01 448 71 71, Fax 01 448 89 38.

**Adressänderungen und Bestellungen / Changements d'adresse et commandes:** Schweiz. Elektrotechnischer Verein, IBN MD, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Fax 01 956 11 22.

**Erscheinungsweise / Parution:** Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben/Deux fois par mois. Edition régulière d'un annuaire au printemps.

**Bezugsbedingungen / Abonnement:** Für jedes Mitglied des SEV und des VSE 1 Expl. gratis. In der Schweiz pro Jahr Fr. 195.-, in Europa Fr. 240.-; Einzelnummern im Inland Fr. 12.- plus Porto, im Ausland Fr. 12.- plus Porto./Pour chaque membre de l'ASE et de l'UCS 1 expl. gratuit. Abonnement Suisse: un an 195.- fr., Europe: 240.- fr. Prix au numéro: Suisse 12.- fr. plus frais de port, étranger 12.- fr. plus frais de port.

**Satz, Druck, Spedition / Composition, impression, expédition:** Vogt-Schild/Habegger Medien AG, Zuchwilerstrasse 21, 4500 Solothurn, Tel. 032 624 71 11.

**Nachdruck / Reproduction:** Nur mit Zustimmung der Redaktion/Interdite sans accord préalable.

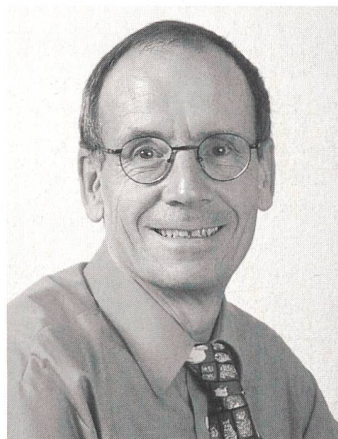
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier / Impression sur papier blanchi sans chlore.  
 ISSN 1420-7028

In den siebziger und anfangs der achtziger Jahren erlebte die Elektroheizung einen eigentlichen Boom. Dafür waren verschiedene Gründe verantwortlich: Auf der einen Seite die Ölpreiskrise und das steigende Umweltbewusstsein der Bevölkerung, auf der anderen Seite die Überkapazitäten in der Stromproduktion (vor allem während der Nacht) sowie ein gutes Marketing der Elektrizitätswerke.

Ende der achtziger Jahre kamen wieder verschiedene Faktoren zusammen, um dem Boom ein Ende zu bereiten: Die Ölpreise hatten sich erholt und auf einem tiefen Niveau stabilisiert, die Überkapazitäten der Stromproduktion in der Nacht waren vielerorts nicht mehr vorhanden, und im Zuge der Diskussion um die Kernkraftwerke kam die Elektroheizung auch politisch unter Beschuss. Heute sprechen wieder verschiedene Gründe für eine Zunahme elektrischer Heizsysteme.

Mit der Wärmepumpe ist ein elektrisches Heizsystem vorhanden, das bezüglich der Umweltfreundlichkeit von kaum einer Seite ernsthaft bestritten wird. Die Wärmepumpensysteme sind technisch ausgereift und auch bezüglich der Wirtschaftlichkeit gegenüber andern Energieträgern konkurrenzfähig. Es spricht jedoch noch ein anderer Grund für die Zukunft fortschrittlicher Elektroheizsysteme:

Mit zunehmender Verbesserung der Wärmedämmung und der Fugendichtung von Fenster und Türen sinkt der Wärmeleistungsbedarf kontinuierlich. Beim «Minergiestandard» liegt der Wärmebedarf bei einigen wenigen Kilowattstunden pro Wohneinheit. Abgesehen von Vorteilen bezüglich Komfort und Umweltfreundlichkeit sind bei diesen Grössenordnungen Systeme wie die Wärmepumpe oder die Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung auch bezüglich der Jahreskosten die günstigsten Lösungen.



Ruedi Spalinger, Vizedirektor Infel,  
Lagerstrasse 1, 8021 Zürich

## Wird Elektrowärme wieder salonfähig? La chaleur électrique est-elle à nouveau digne d'intérêt?

Dans les années soixante-dix et au début des années quatre-vingt, le chauffage électrique a connu un véritable boom. Les raisons en furent diverses: d'une part, la flambée des prix du pétrole et la prise de conscience croissante des exigences de la protection de l'environnement et, d'autre part, les surcapacités de la production d'électricité (notamment durant la nuit) ainsi qu'un marketing efficace des entreprises électriques.

A la fin des années quatre-vingt, l'évolution de certains facteurs mit de nouveau fin au boom: les prix du pétrole s'étaient stabilisés à un bas niveau, les surcapacités de la production nocturne d'électricité

avaient largement disparu et, dans le cadre des discussions politiques sur les centrales nucléaires, le chauffage électrique avait lui aussi fait l'objet de critiques. De nos jours, diverses raisons plaident à nouveau en faveur d'une augmentation du parc de systèmes de chauffage électriques.

La pompe à chaleur est un système de chauffage électrique compatible avec l'environnement et que personne ou presque ne conteste sérieusement. Les systèmes de pompes à chaleur ont atteint leur maturité technique et sont concurrentiels par rapport à d'autres agents énergétiques. Une autre raison joue toutefois encore en faveur de l'avenir des systèmes de chauffage électriques modernes:

Avec l'amélioration croissante de l'isolation thermique et de l'étanchéité des joints de portes et fenêtres, la puissance thermique appelée diminue continuellement. Pour le «standard minénergie», celle-ci n'atteint que quelques kilowatts par unité d'habitation. Compte tenu de cette ordre de grandeur et mis à part certains avantages relatifs au confort et à la compatibilité avec l'environnement, des systèmes tels que la pompe à chaleur ou l'aération d'appartement avec récupération de la chaleur s'avèrent être également des solutions avantageuses du point de vue des coûts annuels.

# Mit unserem Leittechnik-Retrofit können wir eine ganze Reihe von Kundenwünschen erfüllen.

Die PATVAG KRAFTWERKE AG sichert die Stromversorgung der EMS-CHEMIE AG.



Mit zwei neuen Triple-Rechner-Systemen in eine neue Ära der Betriebsführung.

Dass die Informations-Technologie in den letzten Jahren um weitere, wesentliche Schritte vorangekommen ist, sieht man am besten an unseren modernen Leitsystemen. Die S.P.I.D.E.R.-Nettleittechnik ermöglicht die Nutzung von Synergien auf einer sehr hohen Effizienzstufe und erlaubt eine zeitgemässe Betriebsführung. Alle Prozesse werden laufend überwacht und gesteuert. Die übersichtliche Darstellung dieser Prozesse führt zu einer ausserordentlichen Transparenz in der Bedienführung. Alle Komponenten sind auf ein hohes Sicherheitsniveau

ausgelegt. Bei der PATVAG KRAFTWERKE AG wurde mit der Konfiguration eines Dreifach-Rechnersystems und redundanten externen Leitungsverbindungen ein sehr hohes Mass an Sicherheit erreicht.

Diese Sicherheit gilt übrigens nicht nur für den Betrieb, sondern auch für die Investition als solche. Der modul-basierte Aufbau der S.P.I.D.E.R.-Nettleittechnik lässt sich zuverlässig updaten oder migrieren und macht auf diese Weise mehr aus der getätigten Investition.

Im übrigen haben wir ein komplettes, zuverlässiges und auf die verschiedensten Kundenbedürfnisse abgestimmtes Sortiment an Geräten und Systemen zu sicheren Betriebsführung von Energieversorgungsunternehmen.

Hier eine kurze Übersicht:

- Koordinierte Stationsleittechnik
- Flexible Lastführung
- Sichere Kommunikationstechnik
- Effiziente Verteilnetzautomatisierung.

■ *Sind Sie interessiert?*

*Wir freuen uns auf Ihre Anfrage.*

**ABB Network Partner**

ABB Network Partner AG, CH-5300 Turgi, Telefon +56- 299 44 55, Fax +56- 299 23 40

The ABB logo, consisting of the letters 'A', 'B', and 'B' in a bold, red, sans-serif font. The 'A' is slightly larger and positioned to the left of the two 'B's.

# Mit solchen Mitteln.....



... können Sie auch künftig *keinen* Kunden binden !

## ENERGIEKOSTENKONTROLLE....

Sie als **Energieversorger** kennen die Anforderungen, die ein deregulierter Stromversorgungs-Markt künftig an Ihre Kundenbetreuung stellt! Dann sollten Sie eigentlich auch LEDAN® kennen, das bestens eingeführte PC-gestützte Analysewerkzeug für Lastgang-Daten.

LEDAN-*Graph* als Tool für die Erfassung, Verwaltung, Darstellung und mathematische Analyse von Lastprofilen, LEDAN-*Tarif* für Vertragsanalyse und -planung, zur Kontrolle von Abrechnungen, zum Vergleich von Angeboten etc. sowie LEDAN-*Interface* für das Einlesen von Lastgangdaten bilden einen Werkzeug-

## ... AUCH ÜBER'S INTERNET!

kasten zur Bearbeitung nahezu aller Problemstellungen der Energiebilanzierung. Mit LEDAN-*Internet* gehen wir noch einen großen Schritt weiter in Richtung einer transparenten Schnittstelle zwischen Energie-Erzeuger und -Verbraucher. Lastprofile, Abrechnungsdaten, Beratungsinformationen und vieles mehr werden vom Versorger über das Internet zur Verfügung gestellt und vom Kunden - zusammen mit dem Betrachtungs-Tool LEDAN-*Light* - heruntergeladen.

Rufen Sie uns an. Wir informieren Sie gern!

## WITTWER ENERGIETECHNIK

Ihr Partner für Energie- und Messtechnik

Aarbergstr. 17 Tel: 032-3926673  
CH-3273 Kappelen Fax: 032-3931144

<http://www.wittwer.ch>



Didierstr. 44  
D-35460 Staufenberg  
FON: +6406-91240  
FAX: +6406-912460

<http://www.medatec.com>