

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:	24
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: 03.02.2026

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

VSE-Nachrichten – Nouvelles de l'UCS



Mitteilungen Communications

Electricité: un franc sur quatre va à l'Etat

(UCS) En septembre, l'Union des centrales suisses d'électricité (UCS) a présenté un inventaire détaillé des charges fiscales et parafiscales qui frappent l'électricité. Selon les conclusions de l'étude¹⁾ de la société de conseil d'entreprises BSG, de St-Gall, les charges actuelles gênent cette énergie, et surtout les charges nouvelles qui se profilent à l'horizon, font obstacle aux efforts visant à assurer la compétitivité du marché de l'électricité.

Contrairement à l'opinion du grand public selon laquelle l'électricité serait peu taxée, les pouvoirs publics prélevent actuellement 2 milliards de francs par année (2060 millions) sur cette forme d'énergie au titre de taxes et de contributions. Cela correspond au quart du prix de vente moyen de l'électricité au consommateur final. Celui-ci étant de 17,75 centimes par kilowattheure (cts./kWh), la charge fiscale moyenne atteint 4,45 cts./kWh.

La ponction fiscale

La ponction fiscale absorbe 49,5% du prix de vente du pétrole, et 24,5% «seulement» du prix de l'électricité, mais la réalité est toute autre si on l'exprime en centimes par kWh, puisque la charge est alors de 4,5 cts./kWh pour l'électricité contre 3,6 cts./kWh pour les produits pétroliers. Voilà qui dément la conviction du public selon laquelle les produits pétroliers sont taxés à l'extrême – compte tenu du prix élevé de l'essence – et que l'électricité est entièrement exonérée, ou même subventionnée!

Face au mouvement de libéralisation qui gagne le secteur de l'électricité, les entreprises suisses attachent de plus en plus d'importance aux comparaisons internationales des prix de l'électricité. Or, il est frappant de constater que la Suisse est

¹⁾ prix: 30 francs (résumé gratuit); UCS, case postale 6140, 8023 Zurich.

VSE-Einkäufertagung in Frauenfeld

Am 7. November 1996 fand im Rathaus der Stadt Frauenfeld die Einkäufertagung des VSE statt. Das Elektrizitätswerk der Stadt Frauenfeld und der VSE konnten über 80 Teilnehmer aus der Deutschschweiz und aus dem Tessin zu dieser Tagung willkommen heissen.

(Fr) Den zahlreichen Teilnehmern wurden unter anderem die neuen Lieferantenvereinbarungen im VSE-Einkaufshandbuch vorgestellt wie auch die momentane Situation im Kabelsektor erläutert. Im weiteren orientierte die Kommission für Einkaufsfragen über den Stand und erste Erfahrungswerte des bereits erschienenen «Entsorgungshandbuches für EWs» sowie über die aktuellen Tätigkeiten und Schwerpunkte des laufenden und des kommenden Jahres.

Daneben wurden hauptsächlich das Beschaffungswesen und die gegenwärtigen bzw. seit dem 1. Januar 1996 gültigen internationalen Bestimmungen bezüglich des GATT/WTO-Abkommens näher angeschaut. Weiter kamen die kantonalen Bestimmungen sowie diejenigen der Bundesgesetzgebung und ihre Auswirkungen auf das Beschaffungswesen in EWs zur Sprache.

Künftige Vergabeverfahren

Mit seinem Referat «Liberalisierung des Schweizerischen Strommarktes und

Auswirkungen auf die Beschaffung in den Sektoren Energie, Material, Anlagen und Dienstleistungen» ging Eduard Schumacher, Direktor der Industriellen Werke Basel (IWB), auf das Beschaffungswesen aus der Sicht der freien Marktwirtschaft ein. Insbesondere das künftige Vergabeverfahren, die Ausschreibungsmodalitäten bzw. die Auswahl der Lieferanten würden sowohl für Lieferanten wie auch für Kunden nicht nur Mehraufwand bedeuten. Im Gegen teil: bei richtiger Handhabung ergäben sich für beide Seiten auch etliche Vorteile.

Nächstes Jahr in Solothurn

Nach dem Mittagessen rundete eine fakultative Besichtigung der Zuckarfabrik Frauenfeld sowie des Telefonmuseums in Islikon die diesjährige Einkäufertagung ab.

Die nächste Tagung findet am **13. November 1997** in Solothurn statt. Der VSE würde sich freuen, auch nächstes Jahr wiederum möglichst viele Teilnehmer und Teilnehmerinnen begrüssen zu dürfen.

l'un des pays où l'électricité est la plus chère pour l'industrie, et la plus lourdement taxée. Au sein de l'Union européenne (UE), seul le Danemark impose à l'électricité des charges fiscales et parafiscales plus élevées. L'Allemagne se situe juste au-dessus des 4 cts./kWh, et tous les autres pays sont nettement moins gourmands. Les comparaisons avec des pays plus lointains seraient aléatoires.

Augmentations des prélevements

Les nouvelles charges envisagées (augmentation des redevances hydrauliques, «initiative solaire», «initiative pour une retraite à la carte dès 62 ans tant pour les hommes que pour les femmes», imposition des sociétés de partenaires et réglementations sur les débits minimaux) entraîneront au total une augmentation de 70% à 103% des prélevements. Le prix de l'électricité en sera majoré de 16 à 30%.



Stellenbörse Bourse aux emplois

Gelernter Netzelektriker mit 3jähriger Berufserfahrung sucht neuen Wirkungskreis. Offerten bitte an Chiffre 01.24, Redaktion VSE-Bulletin, Postfach 6140, 8023 Zürich.

Berufsprüfung für KKW-Anlagenoperateure 1997

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 organisiert der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) **Berufsprüfungen für KKW-Anlagenoperateure**. Für diese Prüfungen gilt das Reglement vom 10. September 1991.

Daten der Prüfung: 22.–24. April 1997

Ort der Prüfung: Kernkraftwerk Beznau, Döttingen

Prüfungsgebühr: Fr. 900.–

Zulassungsbedingungen: Gemäss Art. 9 des Prüfungsreglements
Die Zahl der Kandidaten ist auf 10 beschränkt.

Anmeldung: Bis 7. Januar 1997 mit folgenden Beilagen:

- Anmeldeformular (vollständig ausgefüllt)
- Lebenslauf (datiert und unterzeichnet)
- Lehrabschlusszeugnis (Kopie)
- sämtliche Arbeitsausweise
- eventuelle Diplome (Kopien)

Mangelhafte oder verspätet eingehende Anmeldungen können nicht berücksichtigt werden. Den Kandidaten wird der Entscheid über die Zulassung und der genaue Zeitpunkt der Prüfung bis Ende Januar 1997 mitgeteilt. Die Prüfungsgebühr wird mit der Zulassung in Rechnung gestellt.

Anmeldeformulare und Auskünfte sind erhältlich beim VSE-Sekretariat, Postfach 6140, 8023 Zürich, Telefon 01 211 51 91.

Prüfungskommission für die Berufsprüfung für KKW-Anlagenoperateure

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

Die folgenden Kandidaten haben vom 17. bis 20. September 1996 die Meisterprüfung zum eidg. dipl. Elektro-Installateur bestanden:

Les candidats suivants ont passé avec succès l'examen de maîtrise d'installateur-électricien diplômé du 17 au 20 septembre 1996:

Bähler Thomas, Münsingen
Baumann Dieter, Oftringen 2
Blum Herbert, Bülach
Bosshard Adrian, Theilingen
Brunner Roger, Oberentfelden
Bucher Markus, Schüpfheim
Gerig André, Ebikon
Isler Hans-Heinrich, Zofingen
Kunz Jakob, Meinißberg
Lambrigger Roland, Naters
Limacher Heinrich, Gunzen
Meyerhans Jost, Emmen
Neuenschwander Stefan, Seftigen

Reist Martin, Grenchen
Rindlisbacher René, Schliern
Rölli Erich, Luterbach
Rüthemann Roman, Uttwil
Salzmann Stefan, Belp
Schaller Bernhard, Faulensee
Spycher Bernhard, Schönbühl-Urtenen
Stampfli Christof, Derendingen
Stoller Oskar, Bern
Suter Thomas, Gränichen
Tischler Anton, Dotzigen
Unfried Hermann, Steinebrunn
Waldmann Thomas, Madiswil

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

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

Höhere Fachprüfung für Netzelektriker

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 organisieren der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) und die Vereinigung von Firmen für Freileitungs- und Kabelanlagen (VFFK) **Höhere Fachprüfungen für Netzelektriker**. Für diese Prüfungen gilt das Reglement vom 26. November 1985.

Daten der Prüfung

15. bis 18. April 1997

Ort der Prüfung

Schulungszentrum der BKW, Kallnach

Zulassungsbedingungen

Gemäss Artikel 9.2 des Prüfungsreglements

Prüfungsgebühr

Fr. 1700.– inkl. Diplom und Registergebühr. Reise-, Unterkunfts- und Verpflegungskosten gehen zu Lasten des Kandidaten.

Anmeldung

Bis 8. Januar 1997 (Repentanten bis 17. Dezember 1996) mit folgenden Unterlagen:

- Anmeldeformular (vollständig ausgefüllt)
- Arbeitsbestätigung über die Tätigkeit nach absolviertem Berufsprüfung
- Lebenslauf im Original (datiert und unterzeichnet)
- Kursausweise (Kopien)

Mangelhafte oder verspätet eingehende Anmeldungen werden nicht berücksichtigt.

Anmeldeformulare und Auskunft

Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE), Berufsbildung, Postfach 6140, 8023 Zürich, Tel. 01 211 51 91.



Berufsprüfung für Netzelektriker

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 organisieren der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) und die Vereinigung von Firmen für Freileitung- und Kabelanlagen (VFFK) **Berufsprüfungen für Netzelektriker**. Für diese Prüfungen gilt das Reglement vom 26. November 1985.

Daten der Prüfungen

Prüfung 27: 28. bis 30. April 1997
Prüfung 28: 30. April bis 2. Mai 1997

Ort der Prüfungen

Schulungszentrum BKW, Kallnach

Zulassungsbedingungen

Gemäss Artikel 9.1 des Prüfungsreglements

Prüfungsgebühr

Fr. 1200.– inkl. Fachausweis und Registeregebühr. Reise-, Unterkunfts- und Verpflegungskosten gehen zu Lasten des Kandidaten.

Anmeldung

Bis 8. Januar 1997 (Repetenten bis 17. Dezember 1996) mit folgenden Unterlagen:

- Anmeldeformular (vollständig ausgefüllt)
- Lebenslauf im Original (datiert und unterzeichnet)
- Lehrabschlusszeugnis
- sämtliche Arbeitsausweise
- eventuell Diplome (Kopien)

Mangelhaft oder verspätet eingehende Anmeldungen werden nicht berücksichtigt.

Anmeldeformulare und Auskunft

Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE), Berufsbildung, Postfach 6140, 8023 Zürich, Tel. 01 211 51 91.

• • • • •

Examen professionnel d'électricien de réseau

Sur la base des articles 51 à 57 de la Loi fédérale du 19 avril 1978 sur la formation professionnelle et des articles 44 à 50 de son ordonnance du 7 novembre 1979, l'Union des centrales suisses d'électricité (UCS) et l'Association des Entreprises

d'installation de Lignes aériennes et de Câbles (AELC) organisent des **examens professionnels pour électriciens de réseau**. Il se conforment au règlement d'examen du 26 novembre 1985.

Dates des examens

18 au 20 mars 1997

Lieu des examens

Centre de formation professionnelle des SIG à Genève-le Lignon

Conditions d'admission

Selon l'article 9.1 du règlement d'examen

Taxe d'examen

Fr. 1200.– y compris les frais de brevet et la taxe d'inscription au registre officiel. Les frais de déplacement, de séjour et de repas sont à la charge des candidats.

Inscription

Jusqu'au 8 janvier 1997, accompagnée des pièces suivantes:

- formule d'inscription dûment remplie
- curriculum vitae (daté et signé)
- certificat de capacité
- toutes les attestations de travail
- éventuellement diplômes (copies)

Les inscriptions incomplètes ou arrivant trop tard ne pourront être prises en considération.

Formules d'inscription et renseignements

Union des centrales suisses d'électricité (UCS), formation professionnelle, case postale 6140, 8023 Zurich, téléphone 01 211 51 91.

• • • • •

Esami professionali di elettricista per reti di distribuzione

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, l'Unione delle centrali svizzere di elettricità (UCS) e l'Associazione delle Imprese di Installazione di Linee aeree e di Cavi (AELC) organizzano degli **esami professionali per elettricisti per reti di distribuzione**. Per queste prove farà stato il regolamento degli esami del 26 novembre 1985.

Data degli esami

11 al 13 marzo 1997

Luogo degli esami

Magazzino AIL, Muzzano (Lugano)

Condizioni per l'ammissione

Secondo l'articolo 9.1 del regolamento degli esami

Tasse di esami

Fr. 1200.– incl. attestato professionale e tassa d'iscrizione al registro ufficiale. Le spese di viaggio, nonché i costi per vitto ed alloggio durante l'esame sono a carico dei candidati.

Iscrizioni

Fino al 8 gennaio 1997, con i seguenti documenti:

- formulario d'iscrizione (debitamente compilato)
- curriculum vitae (con data e firma)
- attestato di capacità professionale (certificato di tirocinio)
- tutti gli attestati di lavoro
- eventuali diplomi (copie)

Le iscrizioni incomplete come pure quelle che saranno inviate senza rispettare i termini non potranno essere considerate.

Formulari d'iscrizione e informazioni

Unione delle centrali svizzere di elettricità (UCS), formazione professionale, casella postale 6140, 8023 Zurigo, telefono 01 211 51 91.

Berufsprüfungen für Elektro-Kontrolleur/ Chefmonteur Elektro-Planer Elektro-Telematiker Elektro-Kontrolleur

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 **Berufsprüfungen** gemäss Prüfungsreglement Ausgabe 1994 (Ausgabe 1990 für Repetenten) über die Durchführung der Berufsprüfungen im Elektro-Installationsgewerbe durchgeführt.

Zulassungsbedingungen

Siehe Art. 8 des Prüfungsreglements (Art. 9 in der Ausgabe 1990).

Prüfungsgebühren

Elektro-Kontrolleur/ Chefmonteur:	Fr. 1500.–
Elektro-Telematiker:	Fr. 1600.–
Elektro-Planer:	Fr. 1400.–

Mitteilungen/Communications

Elektro-Kontrolleur:	Fr. 1250.-
Elektro-Telematiker (für Absolventen der höheren Fachprüfung):	Fr. 1200.-

Anmeldung

Die Anmeldung für die Sommerprüfung 1997 (etwa August 1997 bis November 1997) hat in der Zeit vom 1. bis 15. Februar 1997 an den VSEI zu erfolgen. Die erforderlichen Beilagen sind im Anmeldeformular aufgeführt. Für Prüfungen nach dem Prüfungsreglement 1994 kann die Anmeldung nach der Bestätigung des positiven Zulassungsentscheids nur aus entschuldbaren Gründen zurückgezogen werden, andernfalls die Prüfungsgebühr verfällt und die Prüfung als nicht bestanden gilt (Art. 9, 11 und 19.5 des Prüfungsreglements 1994).

Anmeldeformulare und Reglemente

Schriftliche Bestellung mittels beigefügter adressierter Retouretikette bei:

Verband Schweizerischer Elektro-Installationsfirmen «Berufsbildung BP», Postfach 3357, 8031 Zürich

Mangelhafte oder verspätet eingehende Anmeldungen werden nicht berücksichtigt

Nächste Anmeldefrist

1. – 15. Juni 1997 für die Winterprüfung 1997/98 (etwa Januar bis April 1998). Dies ist *der letzte Anmeldetermin* für Repetenten der Kontrolleurprüfung gemäss Reglement 1990.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg.

*Berufs- und Meister-Prüfungskommission
VSEI/VSE*

• • • • •

Examens professionnels Contrôleur/ chefmonteur-électricien Planificateur-électricien Télématique-électricien Contrôleur-électricien

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 (1990 pour les répétants) concernant le déroulement des examens professionnels dans la profession d'installateur-électricien.

Conditions d'admission

Voir article 8 du règlement (Art. 9 dans l'édition 1990).

Taxe d'examen

Contrôleur/ chefmonteur-électricien:	Fr. 1500.-
électricien:	Fr. 1600.-
Planificateur-électricien:	Fr. 1400.-
ontrôleur-électricien:	Fr. 1250.-
Télématique-électricien (pour les installateurs- électriciens diplômés):	Fr. 1200.-

Inscription

Le délai d'inscription est fixé du 1^{er} au 15 février 1997 pour la session d'examen d'été 1997 (d'environ août à novembre 1997). Les inscriptions sont à adresser à l'USIE et doivent absolument être accompagnées des annexes mentionnées dans la formule d'inscription. Dans le cas des examens selon le règlement de 1994 concernant les examens professionnels, 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).

Formules d'inscription et règlement

A commander par écrit en joignant une étiquette portant l'adresse exacte du destinataire:

**Union Suisse des Installateurs-
Électriciens, formation professionnelle
«EP», case postale 3357, 8031 Zurich**

Les inscriptions incomplètes ou arrivant trop tard ne pourront être prises en considération.

Prochain délai d'inscription

1–15 juin 1997 pour la session d'hiver 1997/98 (env. janvier–avril 1998). Cette date est *le dernier délai* d'inscription pour les candidats répétant l'examen de contrôleur-électricien selon le règlement 1990. Nous vous souhaitons bon succès.

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

• • • • •

Esami professionali Controllore/ capo montatore elettricista Pianificatore elettricista Telematico-elettricista Controllore elettricista

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 (1990 per l'esame di controllore elettricista) sullo svolgimento degli esami professionali nella professione di installatore elettricista.

Condizioni per l'ammissione

Secondo l'articolo 8 del regolamento (articolo 9 nell'edizione 1990).

Tassa d'esame

Controllore/ capo montatore-elettricista:	Fr. 1500.-
Telematico elettricista:	Fr. 1600.-
Pianificatore elettricista:	Fr. 1400.-
Controllore elettricista:	Fr. 1250.-
Telematico elettricista (per gli installatori elettricisti diplomati):	Fr. 1200.-

Iscrizioni

Il periodo d'iscrizione per l'esame d'estate 1997 (ca. agosto–novembre 1997) è stabilito dal 1^o al 15 febbraio 1997. La domanda dev'essere corredata di documenti menzionati nel formulario d'iscrizione. Per esami secondo il regolamento sugli esami professionali edizione 1994, 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).

Formulari d'iscrizione e regolamento

Tramite richiesta scritta con allegato una etichetta con il vostro indirizzo. Spedire a:

**Unione Svizzera degli Installatori
Elettricisti, esame professionale, casella
postale 3357, 8031 Zurigo**

Le iscrizioni incomplete come pure quelle che saranno inviate senza rispettare il termine non potranno essere prese in considerazione.

Prossimo periodo d'iscrizione

1–15 giugno 1997 per l'esame d'inverno 1997/98 (ca. gennaio–aprile 1998). Questo vale come *termine ultimo* per l'iscrizione per i ripetenti dell'esame per controllore elettricista secondo il regolamento d'esame edizione 1990. Buona fortuna!

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

Dialog fortsetzen

Der Dialog zwischen den Schweizer Kernkraftwerken mit der Bevölkerung geht in die zweite Runde. Anfang November 1996 starten die Schweizer Kernkraftwerke zur zweiten Etappe ihrer gemeinsamen Aktion, mit der sie das Gespräch mit der Bevölkerung seit Herbst letzten Jahres verstärkt haben.

Die Kernkraftwerke wollen sich als Partner eines offenen Dialogs mit den interessierten Bevölkerungskreisen vermehrt zu Wort melden. Nicht zuletzt auch, wenn jetzt und in nächster Zeit die Frage diskutiert wird, wie es in der Schweiz nach Ablauf des Moratoriums mit der Kernenergie weitergehen soll.

Offene Haltung

In den vergangenen Jahren haben bereits mehrere hunderttausend Personen ein Schweizer Kernkraftwerk besichtigt. Mit diesem Dialogangebot können sich Interessierte an Ort und Stelle ein eigenes Bild machen und offene Fragen erörtern. Die Kernkraftwerke unterstreichen damit – wie die Elektrizitätswirtschaft als Ganzes – ihre offene Haltung und den Willen, die Bedürfnisse und die Fragen der Stromkunden zu diskutieren und vorhandene Ängste ernst zu nehmen.

Der Entscheid, eine zweite Etappe des Dialogangebots – wiederum mit einem Budget von rund zwei Millionen Franken – durchzuführen, wurde aufgrund des positiven Echoes gefällt, auf das die Kernkraftwerke mit der im Herbst 1995 eröffneten ersten Jahresaktion gestossen sind.

Die Aktion 1996/97 umfasst Fernsehspots sowie auch Inserate in den regionalen Medien mit Schwerpunkt in der Region Zentralschweiz, Bern und Deutsch-Freiburg.

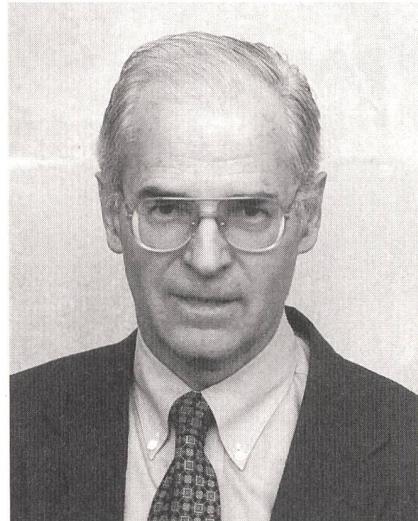
M. Louis Ducor a cessé d'exercer sa fonction de président du conseil d'administration de l'entreprise le 30 septembre 1996.

Toutefois, il exercera les mandats qui lui ont été confiés dans diverses sociétés, notamment ceux d'administrateur de l'Energie de l'Ouest Suisse (EOS), de Gaznat SA, de la Société des Forces Motrices de Chancy-Pougny, jusqu'aux Assemblées générales des actionnaires de ces sociétés en 1997.

Nouveau président des SIG: M. Gérard Fatio

Succédant à M. Louis Ducor, M. Gérard Fatio, nouveau président des SIG, a pris ses fonctions le 1^{er} octobre 1996. M. Fatio avait été nommé à ce poste le 22 mai 1996 par le Conseil d'Etat, et cela jusqu'à la fin de la législature en cours, soit au 31 décembre 1998.

Titulaire d'un diplôme d'ingénieur mécanicien à l'Ecole polytechnique fédérale de Zürich (EPFZ), M. Fatio a suivi une solide formation en gestion d'entreprise, aux USA et à Genève. Il connaît bien l'entreprise puisqu'il est membre du conseil d'administration des SIG depuis 1980 et du conseil de direction depuis 1988.



Le nouveau président: M. Gérard Fatio

Neuer Kraftwerksleiter für Kernkraftwerk Beznau

und seit 1971 bei den NOK als Leiter des Bereichs Elektrotechnik. Der bisherige Stelleninhaber Hans Wenger tritt altershalber von seinem Posten zurück.

Hydrologisches Jahr 1995/96:

Stromverbrauch zugenommen

(vse) Im hydrologischen Jahr 1995/96 verzeichnete der Schweizer Stromverbrauch gegenüber der Vorjahresperiode hauptsächlich witterungsbedingt einen Zuwachs von 1,6% (Vorperiode: + 0,5%). Infolge grosser Trockenheit erzielten die Wasserkraftwerke das ungünstigste Ergebnis seit 1989/90.

Der Schweizer Stromverbrauch hat im vergangenen hydrologischen Jahr (Oktober 1995 bis September 1996) gegenüber dem Vorjahr um 1,6% auf 48 314 Millionen Kilowattstunden (Mio. kWh) zugenommen. Damit wurde ein neuer Höchstwert erzielt. Der Hauptgrund des Verbrauchszuwachses liegt – nach Jahren mit überdurchschnittlich hohen Temperaturen – beim wiederum normal-kalten Winter 1995/96. Verbrauchsdämpfend dürfte sich der Nach-

fragerückgang bei der Grossindustrie ausgewirkt haben.

Wieder Importsaldo im Winter

Die Stromproduktion verringerte sich gegenüber der Vorperiode um 10% auf 55 196 Mio. kWh. Dieser Rückgang geht voll auf die Minderproduktion bei der Wasserkraft infolge Trockenheit und verminderter Gletscherschmelze zurück. Die Wasserkraftproduktion lag mit 29 622 Mio. kWh rund 15% unter dem langjährigen Mittelwert. Die fünf Kernkraftwerke hingegen erzielten dank konstanter hoher Verfügbarkeit mit 23 963 Mio. kWh erneut ein Rekordergebnis. Die Produktionsanteile betrugen: Wasserkraft 54%, Kernenergie 43% und fossil-thermische Erzeugung 3%.

Der Exportüberschuss ging im Vergleich zur Vorperiode drastisch um 84% von 8915 auf 1469 Mio. kWh zurück. In den Sommermonaten (2. und 3. Quartal 1996) wurden per Saldo 2495 Mio. kWh exportiert. In den Wintermonaten (4. Quartal 1995 und 1. Quartal 1996) mussten per Saldo 1026 Mio. kWh importiert werden (Vorperiode: Exportüberschuss 2490 Mio. kWh).

Walter Nef, dipl. Ing. ETHZ, wurde vom Verwaltungsrat der Nordostschweizerischen Kraftwerke (NOK) zum künftigen Kraftwerksleiter des Kernkraftwerkes Beznau gewählt. Der frühere Gemeindeammann von Klingnau ist heute Grossrat



News aus den Elektrizitätswerken Nouvelles des entreprises électriques

Erster supraleitender Strombegrenzer im Testbetrieb

Das Kraftwerk Lötsch im Kanton Glarus der Nordostschweizerischen Kraftwerke (NOK) kann von sich behaupten, wieder einmal ein Stück Geschichte zu schreiben. War es anno 1908 das erste grössere Akkumulierwerk der Schweiz, so ist es nicht ganz 90 Jahre später zum Schauplatz geworden, an welchem Ende Oktober 1996 ein bedeutendes Kapitel der modernen Forschung geschrieben wurde. Ein auf Hochtemperatur-Supraleitermaterial entwickelter Strombegrenzer wird in Lötsch einem Langzeittest unterzogen. Für alle Beteiligten ein grosser Augenblick, denn diese weltweit erste Anwendung in der Energietechnik ist als positiver, zukunftsweisender Schritt zu bezeichnen, der nur dank dem hohen Niveau der Schweizer Forschung möglich gemacht wurde.

(dh) Nichts weist den Reisenden darauf hin, dass bei Netstal im Kanton Glarus am Fluss Lötsch ein bedeutender Meilenstein in der Geschichte der Wissenschaft gesetzt wurde. Das NOK-Kraftwerk Lötsch bietet dem im Leistungslabor der ABB in Dättwil erprobten Strombegrenzer auf Basis von Hochtemperatur-Supraleitern die nötigen Bedingungen, das Projekt einem Langzeit-test zu unterziehen.

Rund vierzig Personen aus Forschung, Technik und Management waren am 22. Oktober zu einer Vorführung vor Ort eingeladen worden. Der Mann, der mit seiner



Konnte zahlreiche Dankesbezeugungen entgegennehmen: Der Nobelpreisträger K. Alex Müller.



Ein grosser Tag für alle Beteiligten aus Forschung und Elektrizitätswirtschaft. Im Hintergrund der supraleitende Strombegrenzer, der im Forschungslabor der ABB in Dättwil entwickelt wurde. (Foto dh)

Forschungstätigkeit das ganze Projekt überhaupt ermöglichte, war bei diesem denkwürdigen Ereignis ebenfalls dabei: Professor Dr. K. Alex Müller, der 1987 für seine Entdeckung der keramischen Supraleiter zusammen mit dem Deutschen Johannes Bednorz mit dem Nobelpreis ausgezeichnet worden war.

Gemeinsamer Geist

Nicht ohne Grund war unter den Anwesenden an diesem Tag eine Art «Pioniergeist» zu spüren. Eine starke Gemeinschaft

aus Forschung, Entwicklung und Anwender, in diesem Fall das Kraftwerk Lötsch, welche diese erste industrielle Anwendung überhaupt möglich gemacht hat.

Peter Leupp, Geschäftsführer der ABB Hochspannungstechnik AG, sieht daher auch eine klare Tendenz in der Entwicklung weg von Produkten hin zu ganzen Systemen. «Gerade dieses Beispiel des supraleitenden Strombegrenzers zeigt diese Entwicklung auf», erklärte er vor den Gästen. «Unser Ziel ist es, diese neue Technologie der Supraleiter möglichst viel anzuwenden.»

Die Grundlagenforschung, die seit der Entdeckung dieser Hochtemperatur-Supraleiter im 1986 betrieben wird, erhielt finanzielle Unterstützung durch die ABB Hochspannungstechnik AG, durch den Nationalen Energie-Forschungs-Fonds (NEFF), und den Schweizerischen Nationalfonds NFP30.

Optimale Bedingungen

Als «Wiegstätte einer neuen Technologie» bezeichnete Clau Foppa, stellvertre-

tender Direktor Werkbetriebe bei den NOK, den Standort Lötsch. «In Lötsch kann die Versuchsanlage gut in den Eigenbedarfsbereich eingebaut werden, ohne dass der reguläre Betrieb vom Versuchsbetrieb beeinträchtigt wird.»

Keine Weltuntergangsstimmung

Als Betreiber des Kraftwerkes Lötsch stellt die NOK das Werk und den Platz zur Verfügung und übernimmt die Installationskosten des Versuchsstandes von ungefähr 250 000 Franken. Vehement wehrte

sich Foppa gegen die negativen Stimmen zu solchen Projekten, prangerte die vielerorts herrschende Weltuntergangsstimmung, die mangelnde Initiative in Forschung und Industrie an: «Wir haben Ja gesagt zu diesem Projekt und stehen dieser neuen Anwendung positiv gegenüber», betonte Foppa, «nun möchte ich offenlassen, wie die Nachfolge und weitere Anwendungsmöglichkeiten in der Energietechnik aussehen.»

Demonstration vor Publikum

Mitten im Maschinensaal, in einem «Sicherheitskäfig», wartete der supraleitende Strombegrenzer darauf, seinen Bewährungstest erstmals vor Publikum zu bestehen.

Obwohl bereits mehrere Male im Forschungslabor getestet, stieg die Spannung,

als Dr. Willi Paul, Projektleiter ABB, die Gäste zur Vorführung bat. Ein Kraftwerkseangestellter löste – begleitet vom Countdown von 10 bis 1 – einen Kurzschluss aus, worauf der Strombegrenzer als sichtbare Reaktion von einer Stickstoffwolke eingebettet wurde. Wie Dr. Paul ausführte, ist der Dauertest während einem bis zwei Jahren vorgesehen: «Wir werden weitermachen, um leistungsfähigere, stärkere Typen zu entwickeln, gleichzeitig soll sich die Grösse und das Gewicht des Strombegrenzers verringern.»

PSEL unterstützt praxisorientierte Forschung

Seit 1994 wird das Projekt vom Projekt- und Studienfonds der Elektrizität (PSEL) mit 350 000 Franken unterstützt.

PSEL-Pate Thomas Gysel von der NOK ging in seiner Rede auch auf seine Pflichten gegenüber dem «Göttichind» ein: «Als Pate geht man immer auch ein Risiko ein, da dieser eine Mitverantwortung und Bürgschaft übernimmt. Den «Göttibatzen» hat der PSEL beigesteuert, nun schauen wir vorwärts auf eine positive Zukunft des Patenkindes!»

Ungeklärt blieb jedoch die – nicht ganz ernst gemeinte – Frage von Gysel nach dem Vater des Kindes. Pate Gysel löste denn auch mit seinem Blick auf den Nobelpreisträger Müller heiteres Gelächter aus.

«Ein grosses Geschenk»

Zehn Jahre werden im Normalfall als längere Zeitspanne betrachtet, aus wissen-

Weshalb ein supraleitender Strombegrenzer?

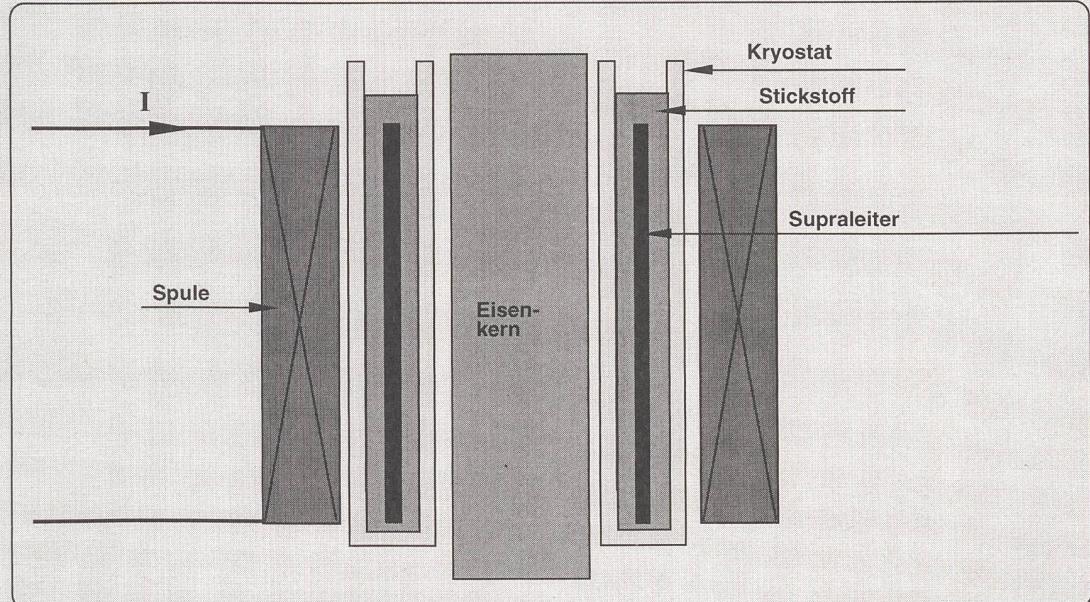
Durch die zunehmende Vernetzung elektrischer Netzwerke steigt auch die Zahl der ausgelösten Kurzschlussströme. Kurzschlüsse, durch Blitze oder Isolationsbrüche ausgelöst, können elektrische Einrichtungen beschädigen, denn der Kurzschlussstrom kann den normalerweise fliessenden Strom um ein Hun-

dertfaches übersteigen. Deshalb versuchen Kraftwerke, sowohl aus Sicherheits- wie auch Kostengründen, die Kurzschlussströme soweit wie möglich einzuschränken, sie zu begrenzen.

Herkömmliche Massnahmen zu Strombegrenzungen sind nicht sehr befriedigend. Mit einem supraleitenden Strombegrenzer

ist es nun möglich, den Kurzschlussstrom von bis zu 70 Kiloampere auf ungefähr ein Kiloampere zu reduzieren, ein weiterer Stromanstieg wird gleichzeitig verhindert. Die Verfügbarkeit der Kraftwerksanlage wird erhöht und Schäden an Betriebseinrichtungen können vermieden werden.

Supraleitender Strombegrenzer



Corporate Research

ABB



Nach dem ausgelösten Kurzschluss tritt Stickstoff aus, welcher den Strombegrenzer wie eine Wolke umhüllt. Der erste Test vor Publikum ist zur Freude aller erfolgreich verlaufen. (Foto dh)

schaftlicher Sicht gesehen, handelt es sich um eine kurze Zeit. Selbst die beiden Nobelpreisträger Bednorz und Müller hatten nicht damit gerechnet, dass der Durchbruch und damit die erste industrielle Anwendung so rasch möglich sein wird. K. Alex Müller, dem die Freude anzusehen war, wurde mit vielen Dankesbezeugungen bedacht. «Wir haben damals nicht an einen so schnellen Durchbruch gedacht. Dass ich heute hier bin und das erleben kann, ist für mich ein grosses Geschenk», meinte der Nobelpreisträger bewegt.

Weniger Freude hat der vitale Forscher an den Stimmen der Presse: «Diese negative Urteilung über Forschungsergebnisse stört mich sehr. Es ist für die Schweiz sehr befriedigend, dass die erste Anwendung wie auch die Entdeckung in der Schweiz stattfindet bzw. stattgefunden hat. Unsere Wissenschaft ist auf einem sehr hohen Stand und verzeichnet international gesehen Spitzenleistungen», meinte Müller weiter nach der gelungenen Vorführung des Strombegrenzers. ■

Supraleitung

1911 wurde erstmals das Phänomen der perfekten Leitfähigkeit von Metallen bei tiefen Temperaturen (unterhalb von rund minus 270 °C) in den Laboratorien des Holländers Kammerlingh Onnes am Quecksilber entdeckt (durch Gilles Holst).

1933 kam man zur Erkenntnis, dass es sich bei der Supraleitung um eine echte thermodynamische Phase handelt. Dies durch die Entdeckung, dass ein extern angelegtes Magnetfeld vollständig aus einem Supraleiter verbannt wird (Meissner-Ochsenfeld-Effekt). Dieses Verhalten ist es auch, welches Supraleiter äusserst schwierig für Anwendungen macht, da mit den Magnetfeldern auch elektrische Felder ausgeschlossen werden.

In den **60er Jahren** änderte sich dies mit der Entdeckung der Hochfeldsupraleiter auf der Basis von Niobium. In diese Hochfeldsupraleiter kann ein externes Feld in der Form von quantisierten Flusslinienschläuchen eindringen. Dadurch wurden supraleitende Hochfeldmagnete ermöglicht, welche in der physikalischen Forschung (NMR, Ringbeschleuniger) sowie in der medizinischen Technik (Kernspin-Tomographie) zur Anwendung kommen.

1986 wurde eine neue Klasse von supraleitenden Materialien auf keramischer Basis durch K. Alex Müller und Johannes Bednorz entdeckt. Diese Materialien werden bei höheren Temperaturen (bis zu rund minus 150 °C) supraleitend, was in vielen Fällen die Kühlung mit flüssigem Stickstoff ermöglicht. (Zum Vergleich: flüssiges Helium, das klassische Kühlmittel, kostet etwa 20 Franken pro Liter, flüssiger Stickstoff nur 50 Rappen!)

Niedrigere Energiepreise für Gewerbe- und Industriekunden in Jona-Rapperswil

(EWJR) Die Elektrizitätswerke Jona-Rapperswil AG (EWJR) senkt die Energiepreise für die Gewerbe- und Industriekunden auf 1. Oktober 1996 um 4%. Mit dieser Energiepreisreduktion leistet die EWJR AG einen Beitrag zur Aufrechterhaltung der Attraktivität des Produktionsstandortes Jona-Rapperswil und zur Sicherung von Arbeitsplätzen.

Rabatt dank Margenkürzung

Die Einführung dieses Rabattes wurde durch eine gemeinsame Aktion der

St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke AG (SAK), der beiden Gemeinden und der EWJR AG ermöglicht. Der Ausgleich der Ertragsminderung erfolgt durch den Abschluss eines speziellen Energielieferungsvertrages mit den SAK sowie einer optimalen Energiebewirtschaftung mit den Dieselanlagen und einer Margenkürzung der EWJR AG.

Einen weiteren namhaften Beitrag leisten die beiden Vertragsgemeinden. Der Gemeinderat Jona und der Stadtrat Rapperswil haben beschlossen, auf einen

Teil der jährlichen Bonifikation zugunsten einer Wirtschaftsförderungsmassnahme zu verzichten.

Von der neuen Tarifregelung profitieren 223 Gewerbe- und Industriekunden. Der Rabatt von 4% ist vorläufig auf ein Jahr befristet. Die Energiepreisanpassung gleicht die Differenzen zu den umliegenden Elektrizitätswerken im Kanton Zürich und Kanton Schwyz weitgehend aus und ist ein zukunftsorientierter Schritt in Richtung marktkonforme Energiepreisgestaltung. ■

Grösstes schweizerisches Windkraftwerk montiert

Nur gerade achteinhalb Monate sind seit der Einreichung des Baugesuches für das Windkraftwerk der Juvent SA auf dem Mont-Crosin verstrichen. Bereits Ende Oktober waren die Montagearbeiten für die drei Grosssturbinen des 1800-Kilowatt-Kraftwerkes beendet. Die Betreibergesellschaft Juvent SA rechnet noch vor Jahresende mit der Aufnahme des Probetriebes.

(BKW/dh) Auf dem Mont-Crosin im Berner Jura produzieren schon bald drei Windturbinen Strom. Drei rund 60 Tonnen schwere und gegen 70 Meter hohe Grosssturbinen wurden aus Dänemark mit Sondertransportern auf den Mont-Crosin überführt und im Oktober von Bauspezialisten der BKW zusammen mit Fachleuten der dänischen Herstellerfirma montiert. Bemerkenswert für schweizerische Verhältnisse ist sicher die rasche Baurealisierung, die «einerseits der guten Akzeptanz des Windkraftwerkes in der Bevölkerung des Berner Juras zu verdanken ist, andererseits haben die lokalen und kantonalen Baubewilligungsbehörden ebenfalls entscheidend

zu einer speditiven Verfahrensabwicklung beigetragen», erklärte Dr. Martin Pfisterer anlässlich der Medienorientierung auf dem Mont-Crosin vom 18. Oktober 1996.

Wirtschaftlich tragfähige Preise

Geführt wird die Juvent SA von der BKW Energie AG (BKW), beteiligt sind weiter die Industriellen Werke Basel (IWB), das Aargauische Elektrizitätswerk, Aarau (AEW), die Electricité Neuchâteloise SA, Corcelles (ENSA, vertreten durch die EGS SA, Cornaux) und die Société des Forces Electriques de la Goule in St-Imier. Die Juvent SA beabsichtigt, die auf dem Mont-Crosin erzeugte Windenergie zu



Die erste der drei Windturbinen wird mit Hilfe eines Spezialkrans auf dem Mont-Crosin montiert.
Une des trois turbines éoliennes au Mont-Crosin a été montée à l'aide d'une grue automotrice spéciale.

Montage de la plus grande centrale éolienne de Suisse

Juvent SA a terminé les travaux de montage de la plus grande centrale éolienne de Suisse au Mont-Crosin, dans le Jura bernois (commune de Villeret).

(FMB) La première des trois turbines éoliennes, dont le poids approche les 60 tonnes et la hauteur les 70 mètres, a été montée à l'aide d'une grue automotrice spéciale. Les deux autres turbines seront transportées depuis le Danemark, puis également montées. L'essai de mise en service de la centrale éolienne pourrait avoir lieu avant la fin de l'année. La puis-

sance de la centrale sera de 1,8 mégawatt et sa production d'énergie correspondra aux besoins annuels de 600 ménages moyens. Juvent SA est dirigée par BKW Energie SA (FMB). Les sociétés partenaires suivantes y participent également: Industrielle Werke Basel (IWB), Bâle, Aargauisches Elektrizitätswerk (AEW), Aarau, Electricité Neuchâteloise SA, Corcelles (ENSA, représentée par EGS SA, à Cornaux) et la Société des Forces Electriques de la Goule, (La Goule), Saint-Imier.

Mont-Crosin: Die Anlage

Anlagekosten:	ca. 4 Mio. Franken
Windturbinen:	3
Gesamthöhe:	67 m
Rotorblattlänge:	22 m
Leistung:	3 × 600 kW
Produktion:	1,8 MWh
Bauherr:	Juvent SA
Projektleitung:	BKW Energie AG
Inbetriebnahme:	Frühjahr 1997

wirtschaftlich tragfähigen Preisen langfristig zu vermarkten. Bei einer entsprechenden Nachfrage sollen weitere Windturbinen auf dem Mont-Crosin sowie allenfalls an weiteren geeigneten Jurastandorten errichtet werden.

Schwierige Vermarktung

Auch wenn Windstrom fünf bis sieben Mal günstiger ist als Photovoltaikstrom, gilt seine Vermarktung angesichts des allgemeinen Kostendrucks heute als äusserst schwierig. Nachdem bereits erste Kontakte mit führenden umweltbewussten Unternehmen in der Nordwestschweiz aufgenommen wurden, ist geplant, die Windenergie anfangs nächstes Jahr einer breiten Bevölkerung im Einzugsgebiet der Partnergesellschaften der Juvent SA anzubieten. Um die Marktchancen für Windstrom intakt zu halten, muss der Stromgestehungspreis, auf den die Anlagekosten überwälzt werden, möglichst klein gehalten werden. Mit Investitionskosten von vergleichsweise niedrigen 2000 Franken pro Kilowatt ist dies beim Windkraftwerk Juvent SA gelungen. ■

Zentrale Netzeitstelle eingeweiht

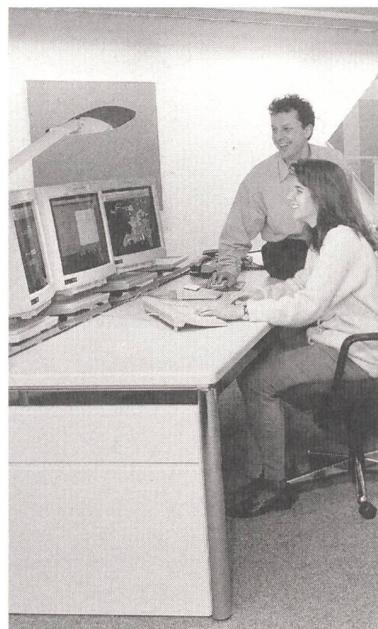
(AEW) Das Aargauische Elektrizitätswerk (AEW) weihte Ende Oktober seine neue Zentrale Netzeitstelle (ZNL) ein. Dieser Schritt markiert den Übergang zu einer Betriebsführung des Netzes mit modernsten Mitteln der Übertragungs- und Steuerungstechnik.

Neben den notwendigen technischen Umrüstungen unterzog sich das bis anhin in den Unterwerken beschäftigte Personal einer gründlichen Umschulung und bereitete sich auf die neuen und anspruchsvollen Techniken sorgfältig vor.

Modernes Netzeitstystem

Die in Aarau errichtete ZNL überwacht über ein modernes Netzeitstystem die Stromverteilzentren (Unterwerke) des AEW. Ausgewählte Schalter auf Hochspannungsmasten sowie Transformatorenstationen können ferngesteuert werden. Das Lastführungsstystem der ZNL stellt sicher, dass für die Kundinnen und Kunden des AEW jederzeit ausreichende Mengen an Strom zur Verfügung stehen.

Das Netz, welches seit einiger Zeit in Glasfasertechnik ausgebaut wird, soll nach der Liberalisierung des Fernmeldemarktes interessierten Anwendern zur Verfügung gestellt werden.



Ende Oktober wurde die neue Zentrale Netzeitstelle (ZNL) des AEW eingeweiht.

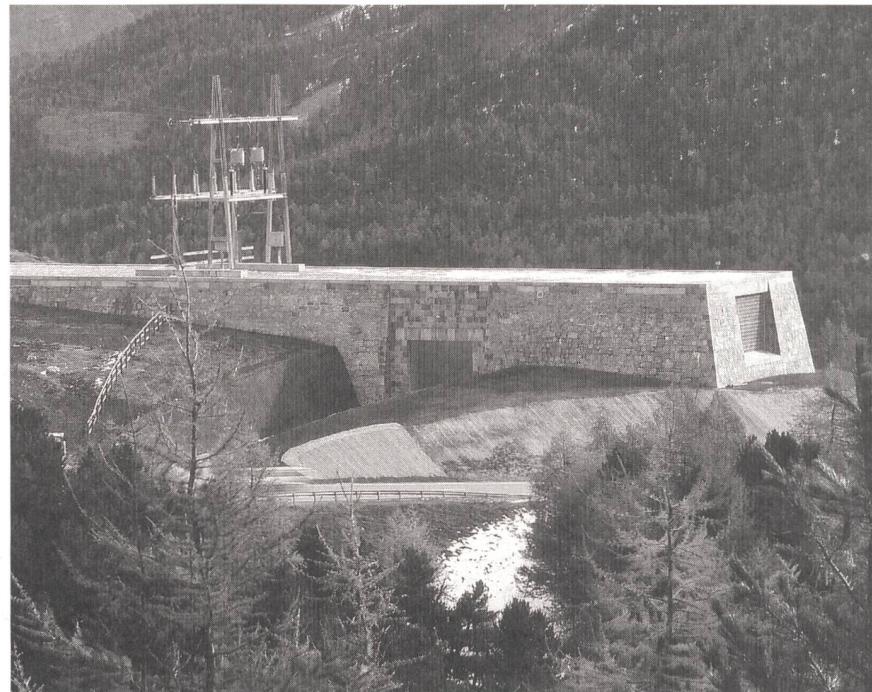
Ein Meisterstück der Architektur

Das Unterwerk Albanatscha der Kraftwerke Brusio AG, welches am 25. Oktober 1996 eingeweiht werden konnte, ist aus architektonischer Sicht eine gelungene Verbindung zwischen Natur und industriellem Bauwerk. Auf die einmalige Landschaft des Oberengadins musste bei der Wahl des Standortes ebenso Rücksicht genommen werden, wie auch auf die optische Erscheinung. Aus der Sicht der Energieversorgung können die Kraftwerke Brusio AG mit der 25 Millionen Franken teuren Anlage die Versorgungssicherheit im Oberengadin erhöhen.

(KWB/dh) In den 70er Jahren begannen sich die Kraftwerke Brusio AG Gedanken über die Sicherheit der Stromversorgung zu machen. Zwischen 1984 und 1990 wurden drei Baugesuche für ein neues Unterwerk eingereicht, scheiterten jedoch an verschie-

denen Widerständen. Erst im April 1994 war es dann endlich soweit: Dem neu überarbeiteten, architektonisch überzeugenden Projekt wurde die Baubewilligung erteilt. Mit dem fertiggestellten Unterwerk Albanatscha steht nun eine zweite unabhängige Einspeisung in das 60-Kilovolt-Versorgungsnetz des Oberengadins zur Verfügung.

Nicht ohne Grund wurde das Bauwerk von den Beteiligten als «schönstes Un-



Jegliche Assoziation an ein herkömmliches Haus wurde vermieden: Die neue Schalt- und Transformationsanlage der Kraftwerke Brusio AG an der Julierpassstrasse.

denen Widerständen. Erst im April 1994 war es dann endlich soweit: Dem neu überarbeiteten, architektonisch überzeugenden Projekt wurde die Baubewilligung erteilt. Mit dem fertiggestellten Unterwerk Albanatscha steht nun eine zweite unabhängige Einspeisung in das 60-Kilovolt-Versorgungsnetz des Oberengadins zur Verfügung.

Angespielen wird das Unterwerk ab der bestehenden 150-Kilovolt-Leitung, die das Engadin über den Bernina- und den Julierpass mit dem Puschlav und dem Oberhalbstein verbindet. Von dort aus ist es jeweils wieder über Transformatoren mit dem internationalen Verbundnetz gekoppelt.

«Schönstes Unterwerk Westeuropas»

Dem Unterwerk Albanatscha, das sich oberhalb der Julierstrasse, in der «Stüerta

terwerk Westeuropas» bezeichnet. Aufgrund des riesigen Bauvolumens (ca. 16000 m³), der exponierten Lage und der Landschaftsverträglichkeit sollte jegliche Assoziation an ein herkömmliches Haus vermieden werden. Mit Bruchstein aus dem Aushub wurde der oberirdische Teil des Baus ummantelt; die Kanten und das Portal sind aus geschnittenen Steinen ausgebildet, die eine kristaline Wirkung und eine klare Lichtbrechung ergeben.

Erwähnenswert ist auch das riesige Eingangstor zur Montagehalle (6 x 7 m). Anstatt wie üblich aus Metall ist die Türe aus rohem Messing monolithisch gearbeitet. Im Laufe der Zeit wird sie innen wie auch aussen eine natürliche Patina erhalten.

Nouveau prix du tourisme au Valais: «Sommet 96»

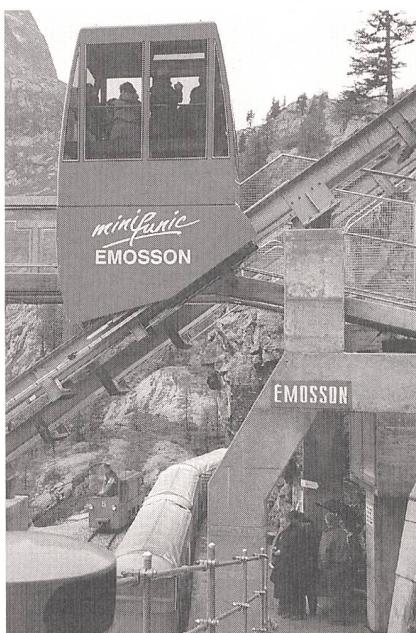
(dh) Ce nouveau prix du tourisme a été lancé par la Société de Banque Suisse et le journal valaisan «Le Nouvelliste».

Un des sept participants sont les trains touristiques d'Emosson. Ce petit train quitte Château-d'Eau en direction du barrage d'Emosson. Où à haut un panorama grandiose se présente aux visiteurs.

Le réaménagement

C'était en 1921 que les CFF décidèrent de construire un funiculaire pour permettre l'acheminement du personnel et des matériaux nécessaires à la réalisation du barrage de Barberine. Une fois les travaux terminés, le funiculaire fut gardé pour les transports. Grâce à Bernard Philippin et sa famille qui ont réaménagé ce funiculaire, un curieux monorail à crémaillère fut mis en service en 1977.

Trois jurys peuvent attribuer 50 points à chacun des candidats. Le candidat obtenant le nombre de points maximal aura droit au titre de lauréat «Sommet 96». ■



Les trains touristiques d'Emosson participent au prix du tourisme «Sommet 96».

Zusätzlicher Strom aus dem Saxetental

Die Stimmbürger von Interlaken haben Ende September einen Kredit über 11,9 Millionen Franken gutgeheissen, der die Sanierung der Trinkwasserversorgung mit gleichzeitiger Wasserkraftnutzung im Saxetental beinhaltet. Die Industriellen Betriebe Interlaken (IBI) können bei Aufnahme der Stromproduktion im Jahre 1998 – zusammen mit dem vorgesehenen Ausbau des Kraftwerks Interlaken – ihren Eigenversorgungsgrad auf annähernd 20% steigern.

(dh) Der Stromverbrauch im Versorgungsgebiet der Industriellen Betriebe Interlaken (IBI) ist in den letzten 25 Jahren um 170% (Stand 1995) gestiegen; die Eigenproduktion deckt nur noch gerade 6% ab. Nachdem die Wasserversorgungsanlagen in diesem Gebiet zum grössten Teil noch aus der Zeit der Jahrhundertwende stammen, kann die Wasserversorgung mit dem bewilligten Kredit saniert und gleichzeitig zur Wasserkraftnutzung ausgebaut werden.

Die Nutzung der Wasserkraft im Saxetental, einem Hochtal zwischen Sulegg, Schwalmeren und Morgenberghorn (Berner Oberland), erfolgt durch eine Trinkwasser-Turbinierung auf zwei Stufen. Die obere Stufe nutzt das Gefälle zwischen dem Quellgebiet Nessleren-Stalden und dem Talboden von Saxeten, die untere



Im Saxetental, 10 km von Interlaken entfernt, wird ab 1998 mit einer Trinkwasserturbinierung zusätzlicher Strom für das Versorgungsgebiet der Industriellen Betriebe Interlaken produziert.

Stufe die Höhendifferenz zwischen Leubuchen und Wilderswil. Im Sommer werden die Anlagen als Laufkraftwerk betrieben.

Kosten und Bauzeit

Die Kosten für die Gesamtanlage belaufen sich auf 11,9 Millionen Franken,

Stromverbrauch gestiegen

(NOK/dh) Im Versorgungsgebiet der NOK ist die Stromabgabe im Geschäftsjahr 1995/96 (Oktober bis September) um 3,8% gestiegen. Dies entspricht einem Mehrverbrauch von 492 Millionen kWh. Als einer der Hauptgründe für den höheren Strombedarf wird von der NOK die kühlere Witterung gegenüber dem Vorjahr angegeben. Ungefähr 2% der Zunahme ist auf die kalten Temperaturen zurückzuführen.

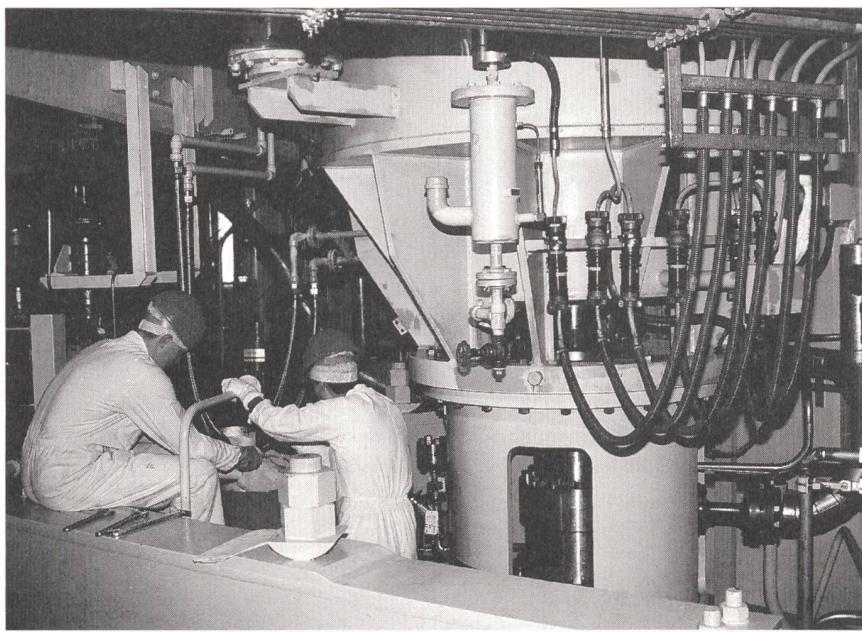
Mehr Kernenergie

Infolge der kleineren Wasserführung gegenüber dem Vorjahr hat die Produktion der Wasserkraftwerke um 800 Millionen kWh abgenommen. Hingegen stiegen die Beziehe aus Kernkraftwerken um rund 700 Millionen kWh. Im Geschäftsjahr 1995/96 verzeichnet die NOK einen Netto-Import von 900 Millionen kWh, der sich praktisch ausschliesslich auf das Winterhalbjahr bezieht.

KKW Beznau: Block II wechselt zum anderthalbjährigen Betriebszyklus

(kkb) Nach knapp fünfwochiger Abstellung für die Revision und den Brennelementwechsel ist bei Block II des Kernkraftwerks Beznau (KKB) der Nordostschweizerischen Kraftwerke (NOK) die Wiederanfahrphase angelaufen. Diese ist

Bei der Revision waren 48 der 121 Brennelemente durch neue ersetzt worden. Wie in Block I waren die Vorwärmer, eine wichtige Stufe im sekundären, geschlossenen Wasser-/Dampfkreislauf, ausgetauscht worden. Im weiteren wurden erste Vor-



Die Reaktorhauptpumpen werden nach der regelmässigen Wartung wieder eingebaut. Dank einer sorgfältigen Instandhaltung wird ein weitgehend störungsfreier Betrieb erreicht.

mit diversen Tests und Kontrollen verbunden. Vollastbetrieb ist für den 30. Oktober vorgesehen. Die Anlage geht damit, wie bereits Block I, zum anderthalbjährigen Betriebszyklus über und wird erst 1998 wieder zum Brennelementwechsel abgestellt.

arbeiten für den Dampferzeugerwechsel im Jahr 1999 geleistet. In Block I waren die Dampferzeuge 1993 ausgetauscht worden. Dadurch wurde nicht nur eine Wirkungsgradverbesserung erreicht, sondern auch eine Vorleistung für einen langjährigen Weiterbetrieb erbracht. ■

81,3 Millionen für Kombianlage im Kanton Zürich

In Wallisellen (ZH), 300 Meter von Grenze der Stadt Zürich entfernt, soll das Heizkraftwerk Aubrugg in Zukunft neben Wärme auch Strom produzieren. Der Zürcher Kantonsrat hat am 21. Oktober für den Einbau einer kombinierten Gas- und Dampfturbinenanlage 81,3 Millionen Franken bewilligt.

Das Heizkraftwerk Aubrugg kann mit der ergänzten Anlage 40 Megawatt elektrische und 60 Megawatt thermische Wärme erzeugen. Der Strom würde ins NOK-Netz eingespeist. Nicht ganz einig war man sich im Kantonsrat über die Höhe des bewilligten Kredites. Ursprünglich vom Regierungsrat beantragt wurden 78,8 Millionen Franken. Dieser Betrag stiess bei allen Ratsmitgliedern auf Zustimmung. Der Vorschlag jedoch, zusätzlich einen

Katalysator für die Abluft zu installieren, teilte die Meinungen in zwei Lager. Eine Minderheit aus CVP, EVP, SP, GP und LdU sprach sich für die Aufstockung des Kredites um 2,5 Millionen Franken aus. In der Schlussabstimmung wurde der höhere Kredit über 81,3 Millionen Franken für die Erweiterung inklusive Katalysator gutgeheissen. Das Volk stimmt voraussichtlich am 2. März 1997 über den Kredit ab. ■

• • • In Kürze • • •

💡 Anlagen reaktivieren

Im Kanton Schwyz sollen 60 ruhende Kleinwasserkraftwerke wieder reaktiviert werden. Das Projekt wird im Auftrag des Bundesamtes für Wasserwirtschaft realisiert. Dies im Rahmen des Programmes «Energie 2000», das auch vorsieht, die Wasserkraftnutzung bis ins Jahr 2000 um 5% zu erhöhen.

💡 Kompogasanlage eröffnet

In Otelfingen im Zürcher Unterland ist Ende Oktober die vierte Kompogasanlage des Kantons eröffnet worden. Die Anlage kann pro Tag bis zu 2600 Kubikmeter Biogas liefern. Mit dem Gas wird in Blockheizkraftwerken Strom und Wärme erzeugt.

💡 Weniger Strom

Der Stromverbrauch im Netz der CKW nahm 1995/96 gegenüber dem Vorjahr um 0,8% ab. Bedingt durch die schwierige Wirtschaftslage weist die Grossindustrie im Kanton Luzern einen um 9,3% niedrigeren Stromverbrauch aus. Der Gesamtumsatz der CKW erreichte 4093 Millionen kWh.

💡 Zahlen zu «Energie 2000»

Mit insgesamt 22,6 Millionen Franken unterstützte die Elektrizitätswirtschaft in der Berichtsperiode 1995/96 zwölf Wärmekraftkopplungsanlagen sowie dreissig weitere Anlagen (Photovoltaik, Wärmepumpen, Windkraft). Um rund 11 GWh gestiegen ist die Wasserkraftproduktion; das Ziel einer 5%igen Steigerung wird jedoch – infolge der Liberalisierung des Strommarkts und der höheren Wasserzinsen – nur schwer erreicht werden.

💡 Privatisierung

Die Privatisierung bei den EWs schreitet voran: Die städtischen Werke Uster sollen in eine Aktiengesellschaft umgewandelt werden. In Richtung Privatisierung gehen auch die Werke in Kloten. Eine Umwandlung in eine gemischtwirtschaftliche Aktiengesellschaft zieht auch die Stadt Zürich mit der Gasversorgung in Betracht.



Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie in der Schweiz

Production et consommation d'énergie électrique en Suisse

Mitgeilt vom Bundesamt für Energiewirtschaft. Die nachstehenden Angaben beziehen sich sowohl auf die Erzeugung der Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung wie der bahn- und industrie-eigenen 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 (autoproducuteurs).

Statistik

Landeserzeugung Production nationale										Speicherung – Accumulation							
Laufwerke	Speicherwerke	Hydraulische Erzeugung	Erzeugung der Kernkraftwerke	Konventionell- thermische Erzeugung und andere	Total	Abzuehren: Verbrauch der Speicher- pumpen	Nettoerzeugung Production nette	Total	Inhalt am Monatsende	Änderung im Berichtsmonat	Füllungsgrad						
Centrales au fil de l'eau	Centrales à accumulation	Production hydraulique	Production nucleaire	Production thermique classique et divers	6 = 3 + 4 + 5	7	8 = 6 - 7	9	9	1995	1996	1995	1996	1995	1996		
1	2	3 = 1 + 2	4	5	6	7	8	9	9	1995	1996	1995	1996	1995	1996		
in GWh – en GWh	in GWh – en GWh	in GWh – en GWh	in GWh – en GWh	in GWh – en GWh	in GWh – en GWh	in GWh – en GWh	in GWh – en GWh	in GWh – en GWh	in GWh – en GWh	in GWh – en GWh	in GWh – en GWh	in GWh – en GWh	in GWh – en GWh	in GWh – en GWh	in GWh – en GWh		
Janvier	Janvier	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996		
Février	Février	798	1878	1433	2883	2231	2294	140	193	5317	4719	28	56	5289	4663		
Mars	Mars	550	1530	1874	2425	2424	2063	2149	214	4626	4787	25	28	4601	4759		
Avril	Avril	627	1702	1136	2701	1763	2277	137	148	5115	4181	31	85	5084	4096		
Mai	Mai	786	1175	918	2472	1704	1938	2201	78	124	4488	4029	87	4401	3942		
Juin	Juin	1452	1673	1229	3477	2681	1945	2213	75	117	5497	5011	140	198	5357		
Juillet	Juillet	1775	1893	1579	3761	3354	1528	1484	66	99	5355	4937	194	221	5161		
August	August	1746	1680	1164	3541	2910	1250	1144	74	89	5834	4927	373	327	5461		
Septembre	Septembre	1611	1120	1415	1050	3026	2170	1881	81	121	4865	4189	138	131	4850		
Octobre	Octobre	1029	799	1324	2353	2295	2223	106	4718	114	4604	7054	5361	3017	7222		
Novembre	Novembre	779	1572	2371	2364	2289	2289	138	4732	53	4679	5903	4734	1205	7158		
Décembre	Décembre							170	4823	91				– 396	– 1151		
1. Quartal	1 ^{er} trimestre	2899	1975	5110	4443	8009	6634	6714	415	555	15058	13687	84	169	14974		
2. Quartal	2 ^{er} trimestre	4969	4013	4741	3726	9710	7739	5411	219	340	15340	13977	421	506	14919		
3. Quartal	3 ^{er} trimestre	5673	4679	5117	3698	10790	8377	4670	227	302	15687	13259	757	773	13471		
4. Quartal	4 ^{er} trimestre	2607	4481			7088	6771	414	414	14273	14273	258	258	14930	12486		
Kalenderjahr	Année civile	16148	10667	19449	11867	35597	22534	23486	17192	1275	1197	60358	40923	1520	1448	58838	
1994/95	1995/96	1994/95	1995/96	1995/96	1994/95	1995/96	1994/95	1995/96	1994/95	1995/96	1994/95	1995/96	1994/95	1995/96	1994/95	1995/96	
Winter- halbjahr	Semestre d'hiver	5972	4582	10474	8924	16446	13506	13355	13485	744	969	30545	27960	228	427	30317	27533
Sommer- halbjahr	Semestre d'été	10642	8692	9858	7424	20500	16116	10081	10478	446	642	31027	27236	1178	1279	29849	25957
Hydrolog. Jahr	Année hydrologique	16614	13274	20332	16348	36946	29622	23436	23963	1190	1611	61572	55196	1406	1706	60166	53490
														– 509	– 4734		

	Nettoerzeugung Production nette	Ausfuhr		Überschus Einfuhr + Ausfuhr -	Landes- verbrauch	Ver- ände- lung	Verluste	Endverbrauch Consommation finale	Ver- ände- lung			
		Total	Ver- ände- lung									
	Total	Varia- tion	Importation	Exportation	Solde importateur + exportateur -	Consommation du pays	Varia- tion	Perdes	Total	Varia- tion		
12	13	14	15	16 = 14 - 15	17 = 8 + 16	18	19	20 = 17 - 19	21	%		
in GWh – en GWh												
		1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995
Januar	Janvier	5289	4663	- 11,8	2811	3162	2942	2750	- 131	+ 412	5158	5075
Februar	Février	4601	4759	+ 3,4	2516	3069	2738	2900	- 222	+ 169	4379	4928
März	Mars	5084	4096	- 19,4	2782	3413	3052	2745	- 270	+ 668	4814	4764
April	Avril	4401	3942	- 10,4	2330	2788	2686	2621	- 356	+ 167	4045	4109
Mai	Mai	5357	4813	- 10,2	1856	3234	3212	3173	- 1356	- 849	4001	3964
Juni	Juin	5161	4716	- 8,6	1699	2286	2978	3232	- 1279	- 946	3882	3770
Juli	Juillet	5461	4600	- 15,8	1765	2263	3516	3125	- 1751	- 862	3710	3738
August	Août	4619	3828	- 17,1	1787	2184	2650	2279	- 863	- 95	3756	3733
September	Septembre	4850	4058	- 16,3	2290	2815	3110	2725	- 820	+ 90	4030	4148
Oktober	Octobre	4604	2699		3052	3104	3049	3014	- 405	+ 3	4199	4199
November	Novembre	4679	3361		3182	3182	3182	3182	+ 179	+ 179	4682	4911
Dezember	Décembre	4732									314	330
											339	339
1. Quartal	1 ^{er} trimestre	14974	13518	- 9,7	8109	9644	8732	8395	- 623	+ 1249	14351	14767
2. Quartal	2 ^e trimestre	14919	13471	- 9,7	5885	7398	8876	9026	- 2991	- 1628	11928	11843
3. Quartal	3 ^e trimestre	14930	12486	- 16,4	5842	7262	9276	8129	- 3434	- 867	11496	11619
4. Quartal	4 ^e trimestre	14015			9112	9335			- 223		13792	
Kalenderjahr	Année civile	58838	39475		28948	24304	36219	25550	- 7271	- 1246	51567	38229
											3685	3685
											2724	2724
											47882	47882
											35505	35505
1995/96	1995/96											
30317	27533	- 9,2	14735	18756	1994/95	1995/96	1994/95	1995/96			1994/95	1995/96
29849	25957	- 13,0	11727	14660	17225	17730	- 2490	+ 1026	27827	28559	+ 2,6	1964
60166	53490	- 11,1	26462	33416	18152	17155	- 6425	- 2495	23424	23462	+ 0,2	1711
					35377	34885	- 8915	- 1469	51251	52021	+ 1,5	3675
											3707	47576
												48314
												+ 1,6

1. Quartal
2. Quartal
3. Quartal
4. Quartal
Kalenderjahr

Winterhalbjahr Semestre d'hiver
Sommerhalbjahr Semestre d'été
Hydrolog. Jahr Année hydrologique



Ihr zuverlässiger Partner für:

- Reinzeichnen und Bearbeiten von MSR und Elektroschemata auf CAD
- Erstellen und Verwalten von Symbolbibliotheken
- CAD Plot-Service für Autocad/Intergraph: Breite A0, Länge ∞, 256 Farben
- Scannen, Ergänzen und Korrigieren von Dokumentationen
- Prozessautomation/-leitsysteme
Prozessvisualisierung, Prozessdatenverwaltung (Rezepturen)
- Qualitätssicherung, Kalibrierung
- Organisationsberatung, Rentabilitätsberechnungen

FILE - TECH - AG

Elektro-Ingenieure Basel
Güterstrasse 133, 4053 Basel
Tel. 061 361 04 10, Fax 061 361 04 23



Nous sommes une société d'approvisionnement et de distribution d'énergie électrique qui étend son activité sur dix-sept communes du Valais central. Nous sommes également chargés de la distribution du gaz naturel, de l'eau potable et de programmes de télévision par câble.

En vue de compléter notre équipe dirigeante suite à un départ à la retraite, nous cherchons un

ingénieur

responsable de la coordination et de la planification des études ainsi que des travaux d'entretien et de construction des réseaux de distribution.

Si vous êtes:

- ingénieur électricien EPF, ETS ou équivalent,
- inventif et visionnaire,
- bon négociateur avec un sens développé de la collaboration,
- meneur d'hommes et organisateur,
- expérimenté dans les domaines de la distribution de l'énergie,
- ambitieux et désireux de faire carrière,
- de langue maternelle française ou allemande avec une très bonne connaissance de la deuxième langue,
- âgé de 30 à 40 ans

alors votre candidature nous intéresse.

Nous offrons:

- une activité variée et intéressante tant à l'intérieur que sur le terrain,
- des moyens de travail modernes,
- des prestations de salaire en relation avec les responsabilités,
- un poste de cadre, avec des perspectives d'avancement intéressantes

Entrée en fonction:

de suite ou à convenir

Si vous êtes intéressé par ce poste, vous voudrez bien nous faire parvenir votre offre accompagnée des documents de candidature usuels et présentations de salaire à la Direction de Sierre-Energie S. A., case postale 688, 3960 Sierre, jusqu'au **16 décembre 1996**.

Le cahier des charges ainsi que tout renseignement complémentaire peuvent être obtenus auprès de notre directeur au téléphone 027 456 76 76.



Die Elektrizitätswerke Wynau AG mit Sitz in Langenthal versorgen 58 Gemeinden und Genossenschaften in den Kantonen Bern, Solothurn und Aargau mit elektrischer Energie. Das Verteilnetz umfasst die Spannungsebenen 50, 16 und 0,4 kV.

Infolge Pensionierung des Stelleninhabers suchen wir eine Persönlichkeit als

Abteilungschef Leitungen

Die Aufgabe umfasst:

- selbständige Führung der Abteilung
- Planung, Bau und Unterhalt des zur Erfüllung des Versorgungsauftrages notwendigen Netzes
- Mitwirkung in der Geschäftsleitung

Diese Kaderstelle verlangt neben einer umfangreichen Ausbildung vorzugsweise als **Elektro-Ingenieur HTL (Fachrichtung Starkstrom)** Führungseigenschaften, einschlägige fachliche Erfahrung, Teamfähigkeit, Verhandlungsgeschick und Aufgeschlossenheit für wirtschaftliche Zusammenhänge.

Wenn Sie sich als Ingenieur für diese Aufgabe interessieren, Führungsverantwortung übernehmen wollen und zwischen 30 und 40 Jahre alt sind, erwarten wir gerne Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen bis zum 31. Dezember 1996 an:

Elektrizitätswerke Wynau AG, Waldhofstrasse 1, 4900 Langenthal

Auskunft erteilt Herr Urs Niggli, Telefon 062 922 95 22.

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau

Das EKT ist als kantonales Elektrizitätswerk zuständig für die Stromverteilung im Thurgau und beliefert die lokalen Elektrizitätsversorgungsunternehmungen. Der jährliche Energieumsatz beträgt rund 1,4 TWh und der entsprechende Jahresertrag rund 180 Mio. Franken. Das EKT betreibt ein modern ausgebautes Mittelspannungsnetz mit 15 Unterwerken und 30 Schaltstationen und verfügt über eine leistungsfähige Leitstelle. Der Verwaltungssitz befindet sich in Arbon.

Aufgrund der altershalber erfolgenden Pensionierung des bisherigen Amtsinhabers ist die Stelle als

Direktor

auf den 1. Januar 1998 neu zu besetzen.

Hauptaufgaben

- operative Geschäftsführung der Gesamtunternehmung, umfassend die technische und betriebswirtschaftliche Unternehmungsleitung

Anforderungsprofil

- Abschluss an einer technischen Hochschule
- ausreichende betriebswirtschaftliche Kenntnisse
- arbeits- und erfolgsorientierte Lebenseinstellung
- rasche Auffassungsgabe, Durchhaltevermögen auch in schwierigen Situationen und starkes Durchsetzungsvermögen
- mehrjährige Führungserfahrung

Interessenten senden ihre schriftliche Bewerbung mit Lebenslauf, Referenzen, Zeugnissen und Foto bis am 20. Dezember 1996 an:
Herrn Dieter Meile, Präsident
des Verwaltungsrates des EKT,
Schlosshaldenstr. 36, 8570 Weinfelden.

Inserentenverzeichnis

Anson AG, Zürich	54
Asea Brown Boveri AG, Baden	8
Fritz Driescher KG, Wegberg D	88
El-Tech AG, Basel	84
Elko Systeme AG, Rheinfelden	17
Enermet AG, Fehraltorf	10
Otto Fischer AG, Zürich	87
Fluke (Switzerland) AG, Schlieren	4
IBV H. Jandl, Zürich	17
KIW, Wildegg	4
Landis & Gyr (Schweiz) AG, Zug	5
Lanz Oensingen AG, Oensingen	17, 83
Hans Leutenegger AG, Muttenz	17
Schärer + Kunz AG, Zürich	17
Siemens Schweiz AG, Zürich	2
Stelleninserate	83, 84, 85

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); Daniela Huber (Redaktorin); Elisabeth Fischer.

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

Inserateverwaltung: Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 10, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 448 86 34 oder 01 448 71 71, Fax 01 448 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. 032 624 71 11.

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).

Rédaction 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.

Rédaction UCS: Economie électrique

Ulrich Müller (chef de rédaction); Daniela Huber (réédactrice); 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, Förrlibuckstrasse 10, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01 448 86 34 ou 01 448 71 71, fax 01 448 89 38.

Changements d'adresse/commandes: Association Suisse des Electriciens, Services internes/Bulletin, 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. 032 624 71 11.

Reproduction: D'entente avec la rédaction seulement.
Impression sur papier blanchi sans chlore.

ISSN 1420-7028

Unlängst hat ein grösseres EW ein externes Beratungsunternehmen damit beauftragt, seine Kundenfreundlichkeit zu untersuchen. Die Berater haben sich in der Folge als Kunden ausgegeben und sind mit einfachen Anliegen an das EW herangetreten. Die Ergebnisse waren ernüchternd; es mangelte an Freundlichkeit, Hilfsbereitschaft und Kompetenz, oder die Anrufer wurden in unakzeptabler Weise von einer internen Stelle zur anderen verwiesen.

Ein Einzelfall?

Sie können sich nun fragen, ob Ihr Unternehmen diesen Test besser bestanden hätte. Umfrageergebnisse zeigen aber leider die gleichen Resultate: In einer repräsentativen Umfrage wurden in diesem Sommer Bürger aus der Deutsch- und Westschweiz zum Image der Elektrizitätswerke befragt. Die Ergebnisse sind nicht sehr ermutigend:

- ein Drittel der Befragten finden die EW «stur»
- nur etwa die Hälfte der Befragten halten die EW für «modern»
- nur ein Drittel der Befragten finden die EW «sympathisch»
- knapp über ein Fünftel findet, dass die EW unglaublich informieren

Die Zahl der Befragten, die uns für «stur», «altmodisch» und «unflexibel» hält, ist eindeutig zu gross. Hinzu kommt die Tatsache, dass sich die Zahlen innert Jahresfrist aus unserer Sicht markant verschlechtert haben. Für Dienstleistungsunternehmen, die im echten Wettbewerb stehen, wären das Signale, die eine sofortige, grundlegende Neukonzeption der Marketingstrategie nach sich ziehen müsste.

Was passiert nun bei den EW?

Die Mankos in der Kundenorientierung wurden eindeutig erkannt. Deshalb sieht der VSE als wichtigstes Kommunikationsziel im Jahr 1997 die interne und externe Umsetzung der neuen Branchenpolitik, die den Kunden ins Zentrum der Tätigkeit rückt. Aber lassen wir uns nicht einfach blenden, die «Kundenorientierung» kann nicht einfach vom Verband «verschrieben» werden. Hier geht es um eine Denkhaltung bei jedem einzelnen Mitarbeiter, allen voran unsere Kader, die den Kunden ins Zentrum der eigenen Tätigkeit rücken müssen. Ich rufe Sie alle dazu auf, Ihre Kunden täglich so zu behandeln, wie auch Sie gerne behandelt werden. Fehler rächen sich (noch) kaum, die Zeiten werden sich aber ändern!



Hans E. Schweickardt, Vorsitzender des Ressorts Kommunikation des VSE

Stur, altmodisch und unsympathisch? Entêtée, démodée et peu sympathique?

tricité. Les résultats ne sont guère encourageants; parmi les personnes interrogées:

- un tiers jugent les entreprises d'électricité «entêtées»
- une seule moitié les tiennent pour «modernes»
- un petit tiers les jugent «sympathiques»
- juste un cinquième trouvent peu crédibles les informations reçues

Le nombre de personnes interrogées qui nous tiennent pour «entêtées», «démodées» et «peu souples» est manifestement trop grand. Qui plus est, ces chiffres, dans notre vue, se sont dégradés en une seule année de manière marquante. Pour des firmes de services confrontées à une vraie compétition, ces signaux devraient immanquablement déclencher une réorientation immédiate et fondamentale de la stratégie marketing.

Que vont faire les entreprises d'électricité?

Le message a été compris. C'est pourquoi l'UCS voit comme objectif principal de la communication pour 1997 la mise en œuvre interne et externe de la nouvelle politique sectorielle qui place le client au cœur de notre activité. Mais il ne faut pas se bercer d'illusions, cela ne peut pas être décrété simplement par notre association. Il s'agit ici bien de l'état d'esprit de nos collaborateurs, avant tout de nos cadres qui doivent placer le client au centre de leur propre activité. J'en appelle à tous de traiter leurs clients comme ils désirent l'être eux-mêmes. Les erreurs ne tirent encore (guère) à conséquences, mais les temps ne manqueront pas de changer!

Tout récemment, une grande entreprise d'électricité a mandaté une société de conseil externe pour en faire analyser l'amabilité envers la clientèle. Les conseillers se sont donc adressés en clients à une entreprise d'électricité et lui ont soumis des problèmes simples. Les résultats furent déroutants: déficit d'amabilité, de servabilité et de compétence, les appelants voire renvoyés de manière inacceptable d'un service interne à l'autre.

Un cas isolé?

Vous pouvez à juste titre vous demander si votre société aurait mieux réussi. Malheureusement, les sondages génèrent les mêmes conclusions: dans une enquête représentative on a questionné cet état des habitants de Suisse alémanique et de Suisse romande sur l'image des entreprises d'élec-

OSRAM

**Broschüre 1997
mit Bruttopreisen**



OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Artikel en gros, Aargauerstrasse 2, Postfach, 8010 Zürich
Telefon 01/276 76 76, Romandie 01/276 76 75, Ticino 01/276 76 77
Telefax 01/276 76 86, Romandie 01/276 77 63, Ticino 01/276 77 95

Coupon für
Broschüre «OSRAM 1997»

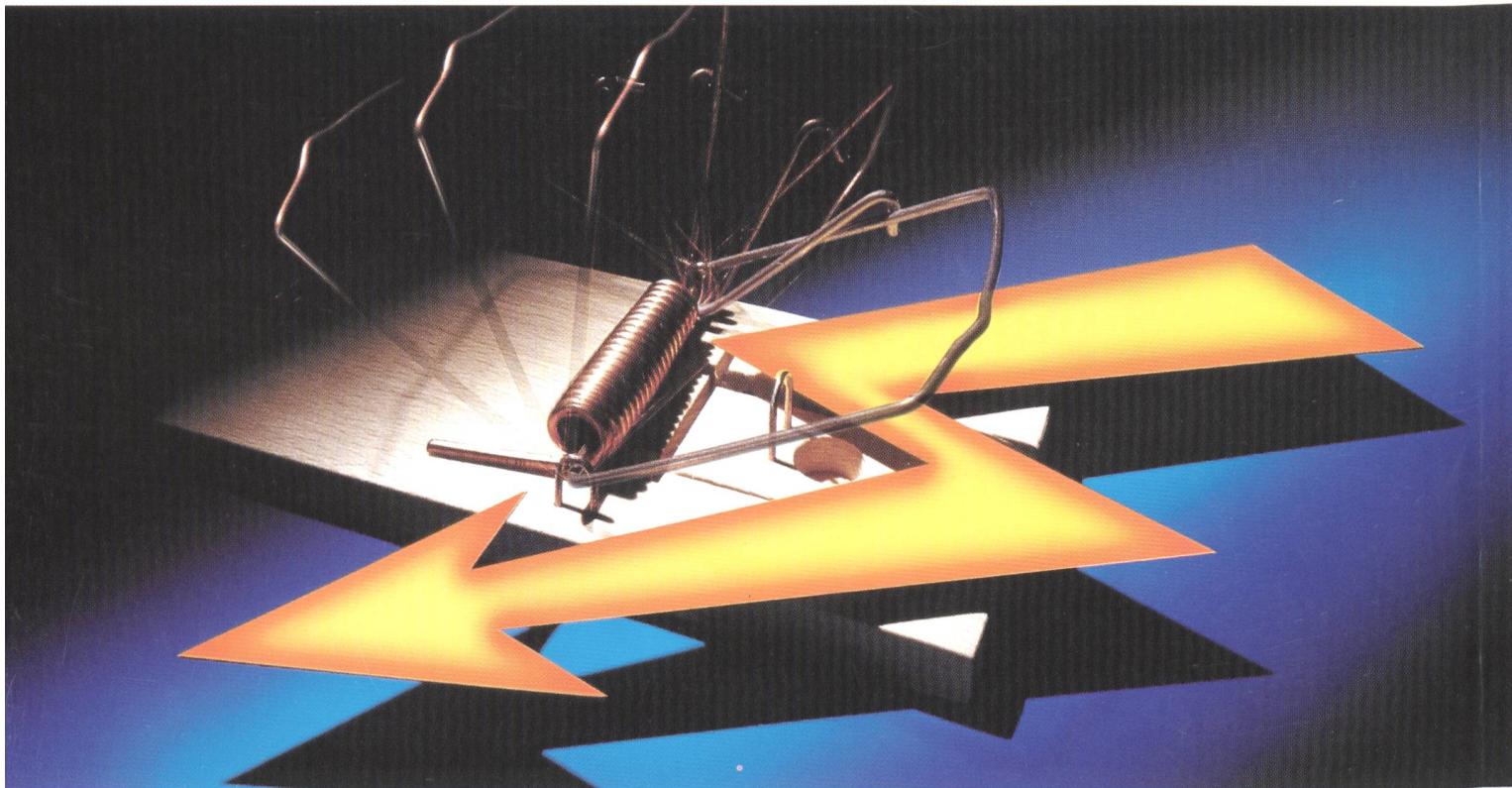
Otto Fischer AG
Aargauerstrasse 2
Postfach
8010 Zürich

Firma: _____
zuständig: _____
Adresse: _____
PLZ/Ort: _____
Tel.: _____

393

Bu

Driescher stoppt den Störlichtbogen. Schnell!



Driescher Störlichtbogen-Begrenzer

Der Störlichtbogen in einer Mittelspannungs-Schaltanlage kann schlimme Schäden anrichten, wenn man ihm freien Lauf lässt.

Der patentierte Störlichtbogenbegrenzer von Driescher stoppt den Störlichtbogen bevor er größeren Schaden anrichten kann.

Ein mechanischer Drucksensor reagiert in Millisekunden auf

den inneren Fehler und löst sofort eine Kurzschließvorrichtung aus. Eine längere schädliche Energieentwicklung wird gestoppt.

So werden gefährliche und teure Folgeschäden zuverlässig und wirkungsvoll verhindert.

Der Störlichtbogenbegrenzer ist in luft- und SF₆- isolierten Driescher-Schaltanlagen lieferbar.

Mit dem Driescher-Störlichtbogenbegrenzer entscheiden Sie sich verantwortungsbewußt für mehr Sicherheit.

Ihre Vorteile:

- Maximaler Personenschutz
- Maximaler Sachschutz
- Umweltschutz

DRIESCHER • WEGBERG

Fritz Driescher KG Spezialfabrik für Elektrizitätswerksbedarf GmbH & Co. Postfach 1193 · D-41837 Wegberg
Tel (00 49 24 34) 81-1
Fax (00 49 24 34) 814 46

Ihr Ansprechpartner in der Schweiz:
Sigmaform (Schweiz) AG
Baumgärtlistrasse 17 · CH-8810 Horgen 1
Tel 01-725 83 90 · Fax 01-725 91 84