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: 86 (1995)

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: 09.12.2025

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

VSE-Nachrichten – Nouvelles de l'UCS

Mitteilungen Communications

Tod von Dr. Erwin Bucher

(fy) Tiefe Bestürzung hat der plötzliche Tod von Dr. Erwin Bucher am 14. Oktober 1995, kurz vor seinem 68. Geburtstag, bei den Mitarbeitern der Elektrizitätsbranche ausgelöst. Erst vor knapp drei Jahren war er nach 29 Jahren erfolgreicher Tätigkeit im VSE-Sekretariat pensioniert worden.

Nach seinem Rechtsstudium trat Dr. Bucher im Jahr 1963 in das VSE-Sekretariat ein. Er war für alle Rechtsfragen zuständig, erledigte aber auch viele Arbeiten auf anderen Gebieten. So verfasste er die Protokolle verschiedenster Kommissionen, auch dasjenige der Vorstandssitzungen, wo er kein einziges Mal fehlte. Drei Jahre lang war er zudem Redaktor des VSE-Bulletins. Regelmässig leitete er die zeitweise schwierigen Verhandlungen mit dem Bauernverband betreffend Leitungsentschädigungen. In der Unipede war er in einer Expertengruppe der Rechtskommission tätig. Während den fast 30 Jahren im VSE organisierte und begleitete er insgesamt 250 brancheninterne Kurse und Seminare.

Vielseitige Kontakte

Durch seine guten Kontakte innerhalb der Branche war er über das ganze Verbandsgeschehen bestens informiert. Er kannte praktisch das ganze Kader der Elektrizitätswerke persönlich und hatte ein ausserordentlich gutes Namensgedächtnis – «ein wandelndes Lexikon», um einen VSE-Mitarbeiter zu zitieren. Er war mit der Branche sozusagen mit Leib und Seele verbunden und hat sich auch dementsprechend engagiert.

Aktiv auch nach der Pensionierung

Selbst nach seiner Pensionierung arbeitete er in einer Übergangsphase noch in verschiedenen Arbeitsgruppen des VSE weiter, wo er seine grosse Erfahrung einbrachte. Für einige Elektrizitätswerke wirkte er auch noch als Rechtskonsulent. Zum 100-Jahr-Jubiläum des VSE verfasste er die mehr als 60 Seiten dicke Broschüre «100 Jahre Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke – Ein Rückblick auf die jüngsten 25 Jahre». Auch an der letzten Generalversammlung des VSE am 7. September in Montreux war er noch anzutreffen. Völlig unerwartet starb er nur etwas mehr als einen Monat später an einem Herzversagen.

Viele Mitarbeiter innerhalb des Verbandes werden Dr. Bucher nicht so schnell vergessen und ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren.

Monsieur Erwin Bucher est décédé

(fy) C'est avec tristesse et stupéfaction que les collaborateurs de l'économie électrique ont pris connaissance du décès de Monsieur Erwin Bucher survenu le 14 octobre 1995, peu avant son 68e anniversaire. Il y a à peine trois ans, Monsieur Bucher prenait une retraite bien méritée, après 29 années d'activité au Secrétariat de l'UCS.

Docteur ès sciences économiques, Monsieur Bucher est entré au service de l'UCS en 1963. Bien que chargé de traiter toutes les affaires de droit, il déploya également une importante activité dans d'autres domaines. C'est ainsi qu'il a rédigé les procès-verbaux de diverses commissions ainsi que, en particulier, ceux des séances du Comité de l'UCS, séances auxquelles il ne manqua pas une seule fois. Il fut en outre pendant trois ans rédacteur du Bulletin UCS. Il a de plus mené régulièrement les négociations souvent délicates avec l'Union suisse des paysans, négociations concernant les normes d'indemnisation relatives aux lignes électriques aériennes. Il représenta aussi la Suisse au sein du Comité d'études de la commission pour les questions juridiques de l'Unipede. Enfin il organisa et supervisa pas moins de 250 cours et séminaires de l'UCS.

Contacts divers

Grâce à ses excellents contacts au sein de la branche, Monsieur Bucher était parfaitement informé de la vie de l'association. Il connaissait pour ainsi dire la totalité des cadres des entreprises électriques et étonnait par sa mémoire infaillible des noms – «un lexique ambulant» comme le qualifiait un collaborateur de l'UCS. Lié pour ainsi dire corps et âme à la branche, il s'y est consacré en conséquence.

Monsieur Erwin Bucher – lié corps et âme à la branche.

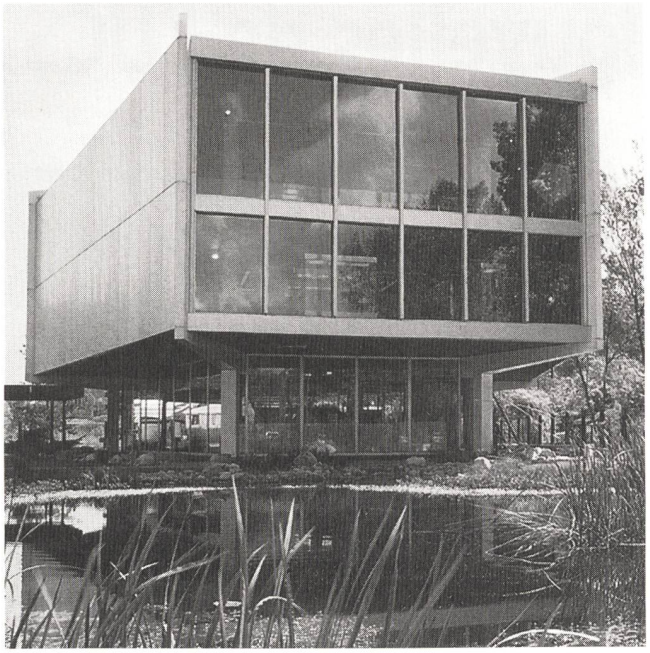
Actif aussi durant sa retraite

Monsieur Bucher continua durant sa retraite, et ce dans une phase transitoire, à collaborer aux activités de certains groupes de travail de l'UCS, les faisant ainsi profiter de sa grande expérience. Plusieurs entreprises électriques firent par ailleurs appel à ses services en tant que conseiller juridique. De plus, il rédigea à l'occasion du centenaire de l'UCS la brochure (de quelque 60 pages) intitulée «Centenaire de l'Union des centrales suisses d'électricité – Rétrospective des 25 dernières années». Le 7 septembre dernier, il participait encore à l'Assemblée générale de l'UCS à Montreux. Quelle ne fut donc pas la surprise d'apprendre environ un mois plus tard la nouvelle de son décès des suites d'un arrêt cardiaque. Nombreux seront ceux qui, au sein de l'UCS, penseront encore longtemps à Monsieur Bucher et garderont de lui un souvenir respectueux.

VSE-Einkäufertagung im Verkehrshaus Luzern

(Fr) An der diesjährigen VSE-Einkäufertagung am 16. November konnten der VSE und die Centralschweizerischen Kraftwerke (CKW) über 90 Teilnehmer aus der Deutschschweiz und dem Tessin im Auditorium «Erni» im Verkehrshaus Luzern willkommen heissen.

Den Teilnehmern wurden unter anderem die neuen Lieferantenvereinbarungen im VSE-Einkaufshandbuch vorgestellt sowie die momentane Situation im Kabelsektor erläutert. Ebenfalls wurde das VSE-Entsor-



Die diesjährige VSE-Einkäufertagung fand im Auditorium «Erni» im Verkehrshaus Luzern statt.

gungshandbuch vorgestellt, welches im Verlaufe des Dezembers allen interessierten VSE-Mitgliedwerken zugestellt wird.

Neues GATT-Übereinkommen

Mit dem Referat «Beschaffungswesen und internationale Bestimmungen» von Herrn Dr. iur. George M. Ganz, Rechtsanwalt in Zürich, wurden die wesentlichen Neuerungen bezüglich des auf 1. Januar 1996 in Kraft tretenden GATT-Übereinkommens vorgestellt. Insbesondere das künftige Vergabeverfahren, die Ausschreibungsmodalitäten bzw. die Auswahl der Lieferanten, der Rechtsschutz, aber auch die Umsetzung dieser Vorschriften ins Schweizerische Submissionswesen wurden auf anschauliche Art und Weise erklärt.

Der VSE hofft, auch an den künftigen Einkäufertagungen weitere interessante Beiträge zum Thema «Einkauf: Heute und morgen» präsentieren zu können.

Nach dem Mittagessen rundete eine geführte Besichtigung durch das Verkehrsmuseum Luzern die diesjährige Einkäufertagung ab. Die nächste Tagung, welche in Frauenfeld stattfindet, wird voraussichtlich am 14. November 1996 durchgeführt.

Die Rede von Dr. iur. George M. Ganz über das neue GATT-Übereinkommen kann beim VSE-Sekretariat bezogen werden (Telefon 01 211 51 91). Sie wird auch im VSE-Bulletin 2/96 abgedruckt werden.

«Erste-Hilfe-Kurse bei Elektrounfällen» 1996

(Tb) Auch im Jahr 1996 bietet der VSE in Zusammenarbeit mit der SanArena Zürich seinen Mitgliedern weitere «Erste-Hilfe-Kurse bei Elektrounfällen» an. Auf vielseitigen Wunsch wurde das Kursangebot neu überarbeitet, das neue Programm wird hier vorgestellt.

Der Basiskurs «B» und der Repetitionskurs «R» werden in deutscher, französischer und italienischer Sprache angeboten:

Basiskurs «B»

Dieser Kurs vereinigt die bisherigen Basis- sowie Grundkurse. Der allgemeine Teil wird straffer gehalten, da diese Themen in der Regel gut bekannt sind und nur einer Auffrischung bedürfen.

Im ersten Teil werden die wesentlichen Gefahren der Elektrizität sowie die Nothilfe betrachtet. Im zweiten Teil werden die Teilnehmer in zwei Übungsteilen von je zweieinhalb Stunden in die vertieften «Herz-Lungen-Wiederbelebungsmassnahmen» (CPR) nach den Richtlinien des Schweizerischen Roten Kreuzes eingeführt. Sämtliche Kursteilnehmer, welche die abschliessende Prüfung bestehen, erhalten einen Kursausweis, welcher in der Schweiz zwei Jahre gültig bleibt. Eine Verlängerung des Kursausweises ist durch den Besuch eines Repetitionskurses möglich.

Programm

Der Kurs dauert von 08.30 bis etwa 15.45 Uhr. Folgende Themen werden behandelt:

- Nothilfe, Verhalten auf der Unfallstelle, Patientenbeurteilung
- Folgen thermischer Schäden und der Stromeinwirkung auf den menschlichen Körper
- «Herz-Lungen-Wiederbelebung»: Theorie mit anschliessender Praxis, sowohl in der Einhelfer- und der Zweihelfer-Methode
- Theoretische und praktische Prüfung

Die Kurskosten betragen Fr. 190.– für VSE-Mitglieder und Fr. 220.– für Nichtmitglieder (inkl. Mittagessen und Kursunterlagen).

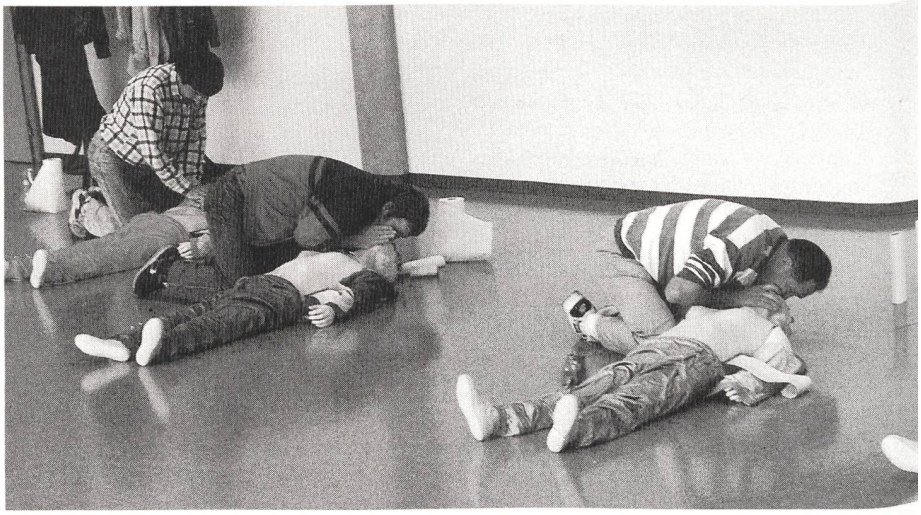
Repetitionskurs «R»

Um die fortlaufende Gültigkeit des für zwei Kalenderjahre gültigen Kursausweises für die «Herz-Lungen-Wiederbelebung» zu gewährleisten, bietet der VSE den Repetitionskurs an. Dieser dreieinhalbstündige Kurs wird in der Regel vormittags und/oder nachmittags durchgeführt.

Programm

Der Kurs findet von 08.30 bis 12.00 Uhr oder 13.00 bis 16.30 Uhr statt. Die Themen sind:

- Erste-Hilfe-Ausbildung
- Ausbildung in der «Herz-Lungen-Wiederbelebung»
- Theoretische und praktische Prüfung



Die Kursteilnehmer üben die «Herz-Lungen-Wiederbelebung».

Kursorte und Daten 1996

Basiskurse «B»

Kalenderwoche	*Ort*	*Sprache*
05	Gordola	i
11	Zürich	d
13	Zürich	d
15	Zürich	d
16	Zürich	d
18	Aarau	d
20	Spiez	d
22	Ilanz	d
23	Thusis	d
25	Schaan	d
37	Zürich	d
38	Lausanne	f
39	Sion	f
39	Brig	d
40	Zürich	d
42	Gordola	i
47	Ilanz	d
47	Thusis	d
48	Samedan	d + i

Repetitionskurse «R»

Kalenderwoche	*Ort*	*Sprache*
11	Zürich	d
13	Zürich	d
16	Zürich	d
18	Aarau	d
20	Spiez	d
22	Ilanz	d
23	Thusis	d
25	Schaan	d
38	Lausanne	f
39	Sion	f
39	Brig	d
40	Zürich	d
42	Gordola	i
48	Samedan	d + i

Les cours de **«Premiers secours en cas d'accidents dus au courant fort»** en français et en italien auront lieu en 1996 comme suit:

- semaines 38 et 39 en Suisse romande
- semaines 5 et 42 (évent. 48) en Suisse italienne.

Deux types de cours seront alors proposés, à savoir:

- un cours de base «B» qui regroupera les cours d'introduction et les cours complémentaires existant jusqu'à présent;
- un cours de répétition «R» qui permettra de prolonger la validité de l'attestation «Réanimation cardio-pulmonaire».

Des informations détaillées (en français) sur ces cours seront publiées dans le Bulletin ASE/UCS n° 4/96 du 3 mars 1996.

Die Kurskosten betragen Fr. 125.– für VSE-Mitglieder und Fr. 155.– für Nichtmitglieder (inkl. Kursunterlagen).

Die Kursdaten und -orte gelten vorerst als provisorisch, da sie abhängig von der Anzahl der Anmeldungen sind. Die genauen Daten werden noch rechtzeitig bekanntgegeben. Für Ihre Anmeldung verlangen Sie bitte die Anmeldeformulare beim Sekretariat des VSE (Telefon 01 211 51 91), das Ihnen ebenfalls gerne bei weiteren Fragen zur Verfügung steht.

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 Freileitungs- und Kabelanlagen (VFFK)

Berufsprüfungen für Netzelektriker

Für diese Prüfungen gilt das Reglement vom 26. November 1985.

Daten der Prüfungen

Prüfung 23: 29. April bis 1. Mai 1996
Prüfung 24: 1. bis 3. Mai 1996

Ort der Prüfungen:

Kallnach

Zulassungsbedingungen

gemäss Artikel 9.1 des Prüfungsreglementes

Prüfungsgebühr

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

Anmeldung

bis 5. Januar 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, Telefon 01 211 51 91.

Examen professionnel supérieur 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 supérieurs pour électriciens de réseau

Ils se conforment au règlement d'examen du 26 novembre 1985.

Dates des examens

26 jusqu'au 29 mars 1996

Lieu des examens

Genève

Conditions d'admission

selon l'article 9.2 du règlement d'examen

Taxe d'examen

fr. 1700.– y compris les frais du diplôme 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 5 janvier 1996 accompagnée des pièces suivantes:

- formule d'inscription dûment remplie
- attestations sur les activités depuis l'examen professionnel d'électricien de réseau
- curriculum vitae (daté et signé)
- attestations et diplômes des cours (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.

Berufsprüfungen für Elektro-Kontrolleur/ Chefmonteur Elektro-Planer Elektro-Telematiker Elektro-Kontrolleur (nur für Repetenten)

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 Prüfungsreglementes (Art. 9 in der Ausgabe 1990).

Prüfungsgebühr

Elektro-Kontrolleur/ Chefmonteur:	Fr. 1500.–
Elektro-Planer:	Fr. 1400.–
Elektro-Telematiker:	Fr. 1600.–
Elektro-Kontrolleur: (Repetenten)	Fr. 1250.–

Anmeldung

Die Anmeldung für die Sommerprüfung 1996 (etwa August 1996 bis November 1996) hat in der Zeit vom 1. bis 15. Februar 1996 an den VSEI zu erfolgen. Die erforderlichen Beilagen sind im Anmeldeformular aufgeführt und müssen unbedingt eingereicht werden.

Anmeldeformulare und Reglemente

Schriftlich mit beigelegter adressierter Retouretikette bei nachfolgender Adresse bestellen (mangelhafte oder verspätet eingehende Anmeldungen können nicht berücksichtigt werden):

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

Die Interessenten werden von uns etwa einen Monat nach Ablauf der Anmeldefrist benachrichtigt.

Nächste Anmeldefrist

1. bis 15. Juni 1996 für die Winterprüfung 1997 (etwa Januar bis April).

Die Ergänzungsprüfungen für Elektro-Telematiker werden separat ausgeschrieben.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg.

Berufs- und Meister-Prüfungskommission VSEI/VSE

Examens professionnels Contrôleur/chef-monteur-électricien Planificateur-électricien Télématicien-électricien Contrôleur-électricien (seulement pour répétants)

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/chef-monteur-électricien:	Fr. 1500.–
Planificateur-électricien:	Fr. 1400.–
Télématicien-électricien:	Fr. 1600.–
Contrôleur-électricien: (répétants)	Fr. 1250.–

Inscription

Le délai d'inscription est fixé du 1er au 15 février 1996 pour la session d'examen d'été 1996 (d'environ août 1996 à novembre 1996). Les inscriptions sont à adresser à l'USIE et doivent absolument être accompagnées des annexes mentionnées dans la formule d'inscription.

Formules d'inscription et règlement

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

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

Les candidats seront informés par notre secrétariat environ un mois après expiration du délai d'inscription.

Prochain délai d'inscription

1er au 15 juin 1996 pour la session d'hiver 1997 (d'environ janvier à avril).

L'insertion pour les examens complémentaires de télématicien-électricien se fera séparément.

Nous vous souhaitons bon succès.

Commission d'examens professionnels et de maîtrise USIE/UCS

Esami professionali Controllore/capo montatore elettricista Planificatore elettricista Telematico-elettricista Controllore elettricista (solo per i ripetenti)

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 nel edizione 1990).

Tassa d'esame

Controllore/capo montatore elettricista:	Fr. 1500.–
Planificatore elettricista:	Fr. 1400.–
Telematico-elettricista:	Fr. 1600.–
Controllore elettricista: (ripetenti)	Fr. 1250.–

Iscrizioni

Il periodo d'iscrizione per l'esame d'estate 1996 (ca. agosto 1996 – novembre 1996) è stabilito dal 1° al 15 febbraio 1996. La domanda dev'essere corredata i documenti menzionata nel formulario d'iscrizione.

Formulari d'iscrizione e regolamento

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

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

Gli interessati saranno informati individualmente ca. 1 mese dopo la scadenza del termine d'iscrizione.

Prossimo periodo d'iscrizione

1°–15 giugno 1996 per l'esame d'inverno 1997 (ca. gennaio – aprile).

L'annuncio degli esami supplementare di telematico elettricista sara publicato separato.

Buona fortuna!

Commissione degli esami professionali e di maestria USIE/UCS

Berufsprüfung für KKW-Anlagenoperateure

Im Schulungsgebäude des Kernkraftwerks Beznau wurden vom 18. bis 20. Oktober 1995 die 12. Berufsprüfungen für Kernkraftwerk-Anlagenoperateure durchgeführt.

Die folgenden Kandidaten haben die Prüfung erfolgreich bestanden:

- Graf Felix, Gippingen, KKW Beznau
- Kummer Markus, Ipsach, KKW Mühleberg
- Künzi Adrian, Hindelbank, KKW Mühleberg
- Mathis Andreas, Unterehrendingen, KKW Beznau
- Pedersen Robert, Schönenwerd, KKW Gösgen
- Schmocker Markus, Mühleberg, KKW Mühleberg
- Trösch Andreas, Würenlingen, KKW Beznau

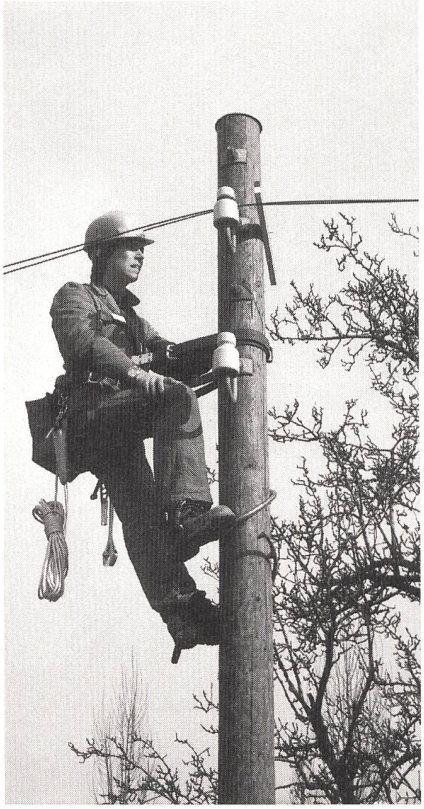
Wir gratulieren allen Kandidaten zu ihrem Prüfungserfolg

Prüfungskommission für die Berufsprüfung für KKW-Anlagenoperateure

Stellenbörse
Bourse aux emplois

Gesucht wird auf sofort oder nach Vereinbarung ein **jüngerer, einsatzfreudiger Netzelektriker** mit abgeschlossener Berufslehre für den Betrieb und Unterhalt des Talversorgungsnetzes. Das Tätigkeitsgebiet umfasst: Verkabelung, Freileitungsbau, Unterhaltsarbeiten an öffentlichen Beleuchtungen, Trafostationen, Schaltanlagen und Hochspannungsleitungen. Diese abwechslungsreiche Tätigkeit, vorwiegend im Freien, ist mit zeitgemässen Anstellungsbedingungen und guten Sozialleistungen verbunden.

Interessenten senden ihre Bewerbungsunterlagen mit Foto an Kraftwerke Hinterrhein AG, 7430 Thusis, zuhanden Herrn M. Farrér, Telefon 081 81 18 33.



Meisterprüfung als eidg. dipl. Elektro-Installateure
Examen de maîtrise d'installateur-électricien diplômé

Folgende Kandidaten haben die Meisterprüfung zum eidg. diplomierten Elektro-Installateur erfolgreich bestanden:
Les candidats suivants ont passé avec succès l'examen de maîtrise d'installateur-électricien diplômé:

am 22. September 1995:
Agosti Sandro, Urdorf
Berthoud Yvan, Le Landeron
Birrer Simon, Rothenburg
Blattner René, Romanshorn
Cavaleri Joseph, Bevaix
Chapuis Jean-Marie, Porrentruy
Emmenegger Martin, Stäfa
Fièvre Thierry, Prilly
Frei Kurt, Oetwil am See
Geisseler Benno, Ruswil
Guglielmetti Didier, Zürich
Heggli Roger, Müswangen
Jacquod Luc-André, Montana
Kaiser Kurt, Schaan
Keller Thomas, Zofingen
Keusch Hansruedi, Bettwil
Mathis Urs, Watt
Meylan André, Le Pont/VD
Occhipinti Michele, Le Sentier
Odermatt Ruedi, Beckenried
Peter Moritz, Scherzingen
Pittet Pascal, Corcelles/Payerne
Roulin Hubert, Rossens
Schurtenberger Rudolf, Frauenkappelen
Späti Daniel, Gerlafingen
Streit Marcel, Kloten
Tinguely Roland, Courgevaux
Ullmann Reto, Herisau
Villiger Anton, Cham

am 29. September 1995:
Bachmann Fredi, Horgen
Bader Patrick, Zuchwil
Baer Richard, Würenlos
Biderbost Markus, Siebnen
Bischof Wendelin, Nesslau
Bloch Ralf, Wetzikon
Brändle Hansjörg, Wila
Bühler Roland, Kriens
Carli Hanspeter, Volketswil
Glauser Robert, Ortschwaben
Graser Stefan, Ebnat-Kappel
Güller Hansjörg, Würenlos
Herzog Werner, St.Gallen
Krebs Stefan, Pfäffikon
Lang Martin, Zürich
Marti Michel, Grüt
Meletta Pierre, Winterthur
Odermatt Markus, Buchs
Odermatt Paul, Oberdorf
Oertle Erwin, Schachen
Probst Andreas, Fulenbach
Raguso Celestino, Winterthur
Raymann Albert, Kaltbrunn
Röhrle Jachen, Scuol
Ruflin Urs, Wettingen
Schmid Toni, Frutigen
Schuler Martin, Rothenthurm
Schwizer Dieter, Flawil
Strässle Lukas, Goldach
Tognella Roger, Zürich
Von Mühlenen Franz, Oensingen

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

News aus den Elektrizitätswerken
Nouvelles des entreprises électriques

Grösstes Schweizer Laufkraftwerk optimiert Leistung

(kwb) Der Ausbau des grössten Schweizer Laufkraftwerks, des Kraftwerks Birsfelden (KWB), startete mit einem spektakulären «Spatenstich». So bezeichnete der Verwaltungsratspräsident der Kraftwerk Birsfelden AG, Regierungsrat Dr. H. Fünfschilling, das Herausnehmen der ersten von vier 300-Tonnen-Turbinen vor den geladenen Gästen aus Politik und Wirtschaft.

Wirkungsgradoptimierte Laufschaufeln

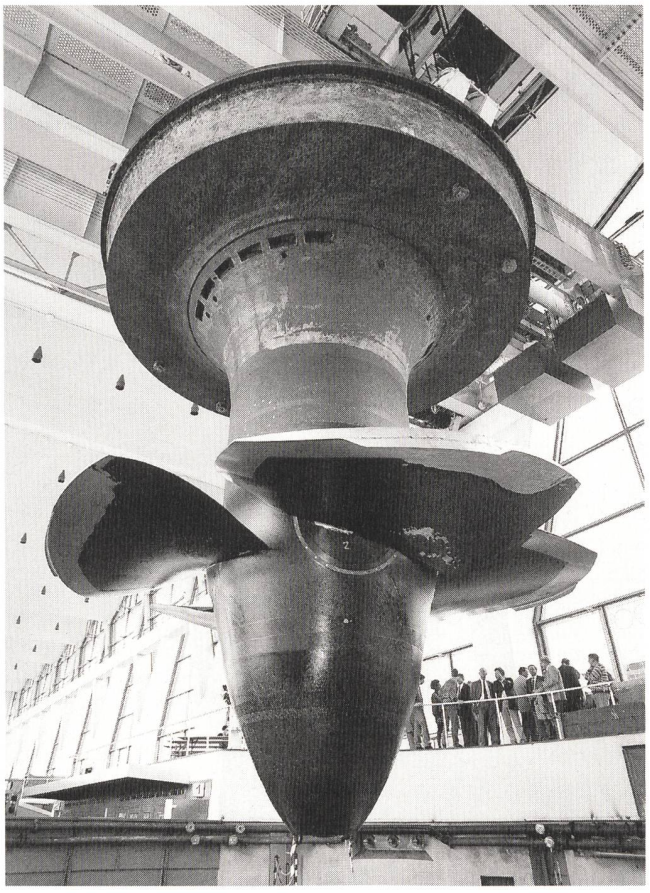
Der zu den grössten Kaplanturbinen Europas zählende Turbinenrotor wurde nach 42jährigem Dauerbetrieb in nur 40 Minuten aus seinem Laufradmantel herausgehoben. Diesen wenigen Minuten gingen aber monatelange Vorbereitungen voraus, die sich nun mit dem erfolgreichen Abschluss der Demontagearbeiten bezahlt machten.

Der Turbinenblock wird nun vollständig demontiert und in die Werkstätten der Sulzer Hydro transportiert. Der Zusammenbau des Turbinenrotors mit den neuen, wirkungsgradoptimierten Laufschaufeln geschieht in der Fabrik, so dass im Januar 1996 die ertüchtigte Turbine an einem Stück mit einem Schwertransporter wieder ins Kraftwerk Birsfelden zurückgefahren werden kann.

Leistungssteigerung von 13%

Nach 40wöchigem Stillstand werden dem KWB ab Juni 1996 für 12 Wochen wieder alle 4 Maschinen zur Verfügung stehen, bevor im September 1996 die nächste der insgesamt 4 Turbinen-/Generatorgruppen dieselbe Ertüchtigung erfährt. Ab Juni 1999 soll das Kraftwerk Birsfelden mit einer 13%igen Leistungssteigerung zusätzlich rund 50 Millionen kWh pro Jahr saubere Energie ins Netz der Nordwestschweizerischen Elektrizitätswerke (IWB, EBM, EBL) einspeisen.

Der gesamte Ausbau des Kraftwerks Birsfelden soll 100 Millionen Franken kosten und umfasst neben der Ertüchtigung der Generatoren und dem Umbau auf einen automatischen Kraftwerksbetrieb auch die Absenkung der Wasserlinie im Unterwasser des Kraftwerks. Diese Rheineintiefung ist jedoch erst nach dem Erhalt verschiedener behördlicher Genehmigungen möglich.



Der erste der vier Turbinenrotoren (300 Tonnen) des Kraftwerks Birsfelden wird zur Optimierung ausgebaut.

Mehr Strom für Luzerner Industrie

(ckw) Der Stromverbrauch im Netz der Centralschweizerischen Kraftwerke (CKW) nahm im Geschäftsjahr 1994/95 gegenüber dem Vorjahr um 5,2% zu. Dieser Mehrverbrauch ist vor allem auf den gesteigerten Bedarf der Industrie zurückzuführen.

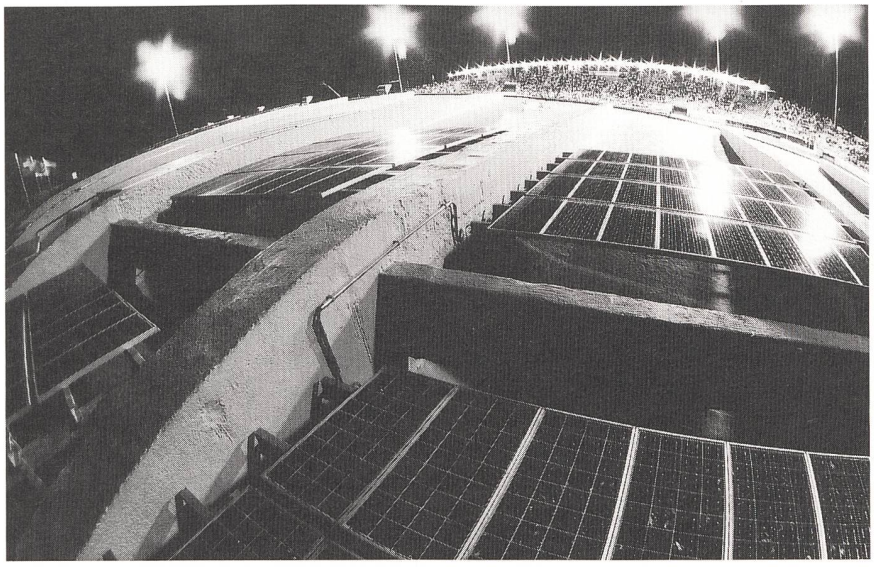
Die kleineren und mittleren Industriebetriebe bezogen im letzten Geschäftsjahr 4,3% mehr Strom von den CKW als im Vorjahr. Dass die Luzerner Industrie im Aufschwung ist, zeigt besonders die Nachfrage der Grossindustrie. Diese Kundenkategorie weist einen um 13,7% höheren Stromverbrauch aus. Die Nachfrage der Kunden in den Bereichen Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft und Dienstleistungen stieg gegenüber 1993/94 um 1,1%. Die Wiederverkäufer im Netz der CKW steigerten den Stromumsatz um 4,8%.

Den Werken der Innerschweiz lieferten die CKW rund 736 Millionen kWh Strom oder 3% mehr als im Vorjahr. Der Gesamtumsatz der CKW erreichte 4063 Millionen kWh. Zur Deckung der Stromnachfrage trugen die Wasserkraftwerke 30% und die Kernkraftwerke 60% bei. 10% mussten zugekauft werden.

Prix Solaire européen pour la ville de Lausanne

(s/fy) La ville de Lausanne s'est vu attribuer les Prix Solaires suisse et européen, ceci en raison de son engagement en faveur de la promotion de l'énergie solaire. Il convient, dans ce contexte, de citer tout particulièrement l'installation solaire d'une superficie de 618 m^2 mise en service sur le toit du stade olympique de la Pontaise.

La remise officielle du Prix Solaire européen a eu lieu le 4 novembre à Vienne. En



L'installation solaire exemplaire du stade olympique de la Pontaise à Lausanne.

septembre dernier, Lausanne avait déjà reçu le Prix Solaire suisse à Wettingen (AG).

L'installation solaire du stade de la Pontaise est composée de cellules photovoltaïques et thermiques (pour produire respectivement de l'électricité et de la chaleur). Les 1296 panneaux d'une puissance totale de 65 kW produisent 90 000 kWh d'électricité par an, ce qui correspond à la consommation de 20 ménages. Ils permettent de couvrir 40% de la consommation annuelle du stade. Les cellules thermiques permettent, quant à elles, de chauffer l'eau des installations sanitaires.

Bientôt en mesure de couvrir sa demande globale

Des cellules photovoltaïques supplémentaires seront installées dans une deuxième phase. Le stade sera ensuite en mesure de couvrir sa demande globale d'énergie.

Le stade a été choisi pour ce projet en 1992, en raison du fait qu'il dispose d'une superficie de 1300 m^2 bien exposée au soleil. De plus, les panneaux solaires installés ne portent pas atteinte à l'esthétique du stade. L'installation de la Pontaise – dont la réalisation a coûté 1 million de francs – a fourni pour la première fois de l'électricité au réseau lausannois en décembre 1994.

CVE et SRE s'unissent

(cve) Conformément au calendrier établi en début d'année, la Compagnie vaudoise d'électricité (CVE) et la Société Romande d'Electricité (SRE) évolueront sous une direction unique dès le 1er janvier 1996.

Les deux entreprises et leurs filiales, qui desservent actuellement une population d'environ 280 000 habitants représentant quelque 160 000 clients, franchiront ainsi un pas décisif dans leur rapprochement, tout en conservant chacune leur identité juridique.

La clientèle et l'économie sont bénéficiaires

L'équipe dirigeante aura pour mission première d'harmoniser l'organisation et les procédures de travail au sein du groupe en vue d'une efficacité et d'une compétitivité accrues. La clientèle et l'économie seront à terme les premières bénéficiaires de la gestion plus rationnelle des ressources et de la meilleure maîtrise des coûts d'exploitation qui en résulteront.

Membres de la nouvelle direction

Sur proposition du Comité de pilotage chargé du rapprochement, les Conseils d'administration des deux sociétés ont adopté, le 27 octobre 1995, l'organigramme général du groupe. Par ailleurs, ils ont désigné les membres de la nouvelle direction, à savoir:

- Directeur général: M. Paul-Daniel Panchaud (actuel directeur CVE)
- Directeur général adjoint, chef du département Stratégie-Diversifications: M. Jean-Marc Narbel (actuel administrateur-délégué SRE)
- Directeur, chef du département Energie-Réseaux: M. Rémy Freimuller (actuel sous-directeur CVE)
- Directeur, chef du département Marchés-Clientèle: M. René Wintz (actuel sous-directeur CVE)
- Directeur, chef du département Finance et Logistique: sera désigné ultérieurement

Relation nouvelle entre fournisseur et consommateur

La création d'un département «Marchés-Clientèle» répond à la volonté du groupe d'instaurer une relation nouvelle entre le fournisseur d'énergie et le consommateur. Cette démarche permettra d'améliorer l'écoute du client et de mieux définir ses besoins.

Les transports publics Vevey–Montreux–Chillon–Villeneuve (VMCV) seront rattachés au département Stratégie-Diversifications. M. Robert Desponds, sous-directeur SRE, est chargé de coordonner les questions liées au rapprochement.

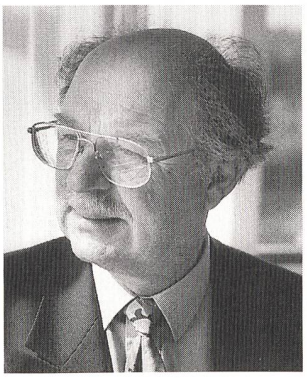
Les nouvelles structures seront progressivement mises en place au cours du premier semestre de l'année 1996. L'intégration opérationnelle complète des deux sociétés s'échelonnera sur environ deux ans.

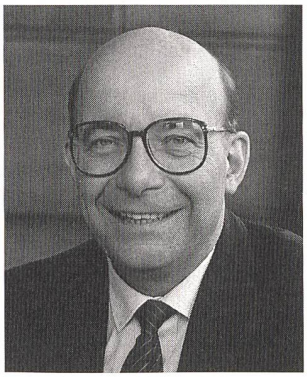
Kernkraftwerke suchen Dialog mit der Bevölkerung

Unter dem Motto «Schweizer Kernenergie – täglich Strom» laden die vier Schweizer Kernkraftwerke (KKWs) ab Ende Oktober über Fernseh-Spots und Inserate die Bevölkerung ein, sich für einen Besuch der Informationszentren und der Kernkraftwerke anzumelden.

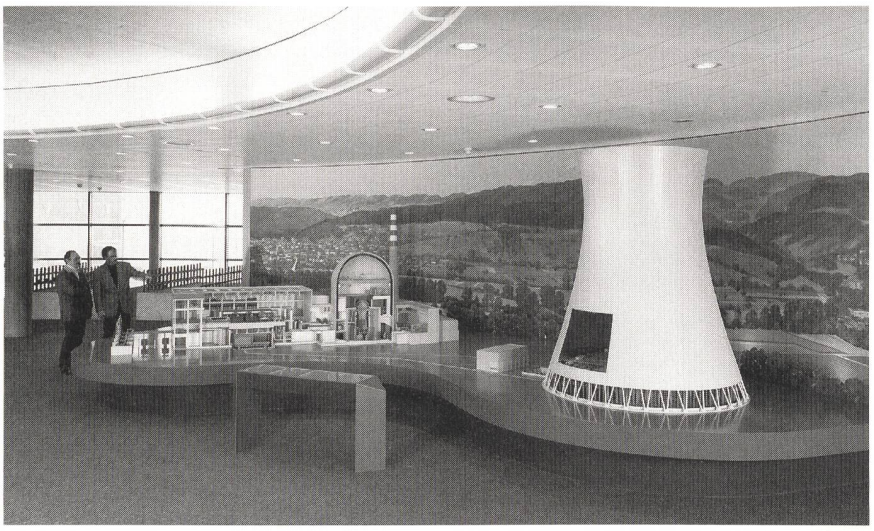
Die Direktbetroffenen beteiligen sich an Diskussion

Erstmals greifen die Schweizer Kernkraftwerke somit gemeinsam in die Diskussion um die Atomenergie ein. Sie wollen ihre Öffentlichkeitsarbeit aus zwei Gründen verstärken. Erstens ist das Kernenergie-Moratorium zur Hälfte verstrichen, und die Direktbetroffenen wollen sich – nach jahrzehntelanger Debatte über Kernenergiefragen – vermehrt selbst an der Diskussion beteiligen. Zweitens ruft die Elektrizitätswirtschaft in ihrer Vorschau auf die





Monsieur Paul-Daniel Panchaud, directeur du nouveau groupe CVE-SRE (à gauche), et Monsieur Jean-Marc Narbel, directeur général adjoint.



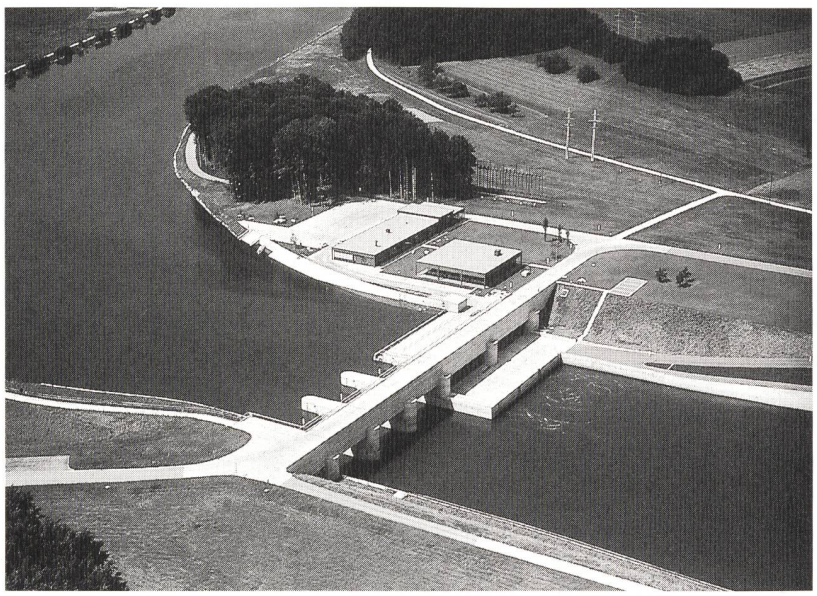
Ein animiertes Anlagemodell in Leibstadt: Die Informationszentren der Kernkraftwerke bringen dem Besucher die Nukleartechnik näher.

Stromversorgung der Schweiz bis zum Jahr 2030 zum Dialog über die Zukunft der Stromversorgung auf. Ein solcher Dialog braucht Grundlagen. Die Kernkraftwerke beteiligen sich mit ihrem Besucherprogramm am Dialog mit der Bevölkerung nach dem Grundsatz, die Bedürfnisse, Fragen und auch die Ängste der Konsumenten ernst zu nehmen.

Aktuelle Themen der Kernenergie

Im Mittelpunkt dieser Begegnungen mit den Besucherführern stehen aktuelle Themen der Kernenergie, besonders deren Umweltverträglichkeit, Sicherheit und Notwendigkeit für eine langfristig gesicherte Stromversorgung unseres Landes. Interessenten stellen den Kontakt für einen Kernkraftwerksbesuch entweder mit einem Anruf auf die Gratis-Telefonnummer 155 00 22 her oder melden sich direkt bei einem der vier Kernkraftwerke Beznau, Mühleberg, Gösgen oder Leibstadt an. Die Telefonnummern der KKWs werden in den Regionalmedien, zunächst in der Region Zürich, bekanntgemacht. Ein gesteigerter Aufwand in der Grösse von insgesamt rund 2 Millionen Franken wird nicht nur zum Gewinnen zusätzlicher Besucher betrieben, sondern auch zu deren Empfang und Betreuung in den Werken und ihren Besucherzentren. Die Koordination der Aktion liegt bei der Schweizerischen Vereinigung für Atomenergie (SVA).

Kraftwerk Bannwil wird saniert



In Bannwil werden zurzeit die Maschinenhausdecke und die Wehrbrücke des Aare-Wasserkraftwerkes saniert. Notwendig wurde diese Renovation durch die immer stärkere Beanspruchung der Kraftwerkbrücke durch den Schwerverkehr. Die Wehrbrücke dient nämlich zugleich als Decke des Maschinenhauses. Die Renovationsarbeiten sind umfangreich und kostspielig.

Messprogramm im Kernkraftwerk Mühleberg

(bkw) Im Kernkraftwerk Mühleberg (KKM) wurde Ende Oktober ein zehntägiges Testprogramm mit behördlicher Genehmigung durchgeführt. Dabei wurde eine kontrollierte Menge von Wasserstoff ins Speisewasser dosiert. Ziel einer solchen Massnahme ist es, einen nachhaltigen Schutz der Reaktoreinbauten zu bewirken. Die Resultate des Messprogrammes geben Aufschluss über die Veränderungen der elektrochemischen Verhältnisse im Reaktorwasser.

Die Reaktion der Anlage auf die Wasserstoffeinspeisung wurde festgehalten. Während des Messprogrammes konnte es zu einer Erhöhung der radioaktiven Strahlung in der Anlage und der unmittelbaren Nähe des Kraftwerkes kommen. Die Dosisgrenzwerte mussten aber zu jeder Zeit eingehalten werden. Das KKM, die Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlage (HSK) des Bundesamtes für Energiewirtschaft sowie die Sektion Überwachung der Radioaktivität des Bundesamtes für Gesundheitswesen überwachten mit hochempfindlichen Messgeräten die Strahlungssituation während des Messprogrammes.

Das zehntägige Messprogramm war seit langem geplant und von der HSK genehmigt. Grenzwerte der radioaktiven Strahlung wurden nicht überschritten.

Birs darf genutzt werden

(s/fy) Die Baselbieter Regierung hat dem Kanton Basel-Stadt die Konzession für die Nutzung der Wasserkraft der Birs erteilt. Nun können die Industriellen Werke Basel (IWB) den Bau des Kleinwasserkraftwerks im Gebiet Neuewelt bei Münchenstein in Angriff nehmen. Das Werk wird rund 7 Millionen Franken kosten und 4,6 Millionen kWh Strom pro Jahr erzeugen.

Zwei Einsprachen, die gegen das Kraftwerk eingereicht worden waren, erledigten sich bei den Verhandlungen und wurden zurückgezogen. Schon vor der Konzessionserteilung hatte die Gemeindeversammlung von Münchenstein die Voraussetzung für den Bau des Kleinwasserkraftwerkes geschaffen. Sie schied bei einem Wehr bei Neuewelt, das «Birswuhr» genannt wird, eine Zone für öffentliche Werke und Anlagen aus.

Das Kraftwerk soll auf der linken Flussseite beim Wuhr entstehen. Da die Distanz

zwischen Wasserentnahme und -rückgabe nur 58 Meter ausmacht, sind laut IWB keine grossen Eingriffe nötig. Eine naturnahe Fischtreppe zwischen Birs und St. Albanteich erleichtert die Fischpassage. Gemäss IWB wird die Anlage Strom für rund 1000 Haushaltungen liefern.

Albbruck-Dogern erhöht Leistung um einen Viertel

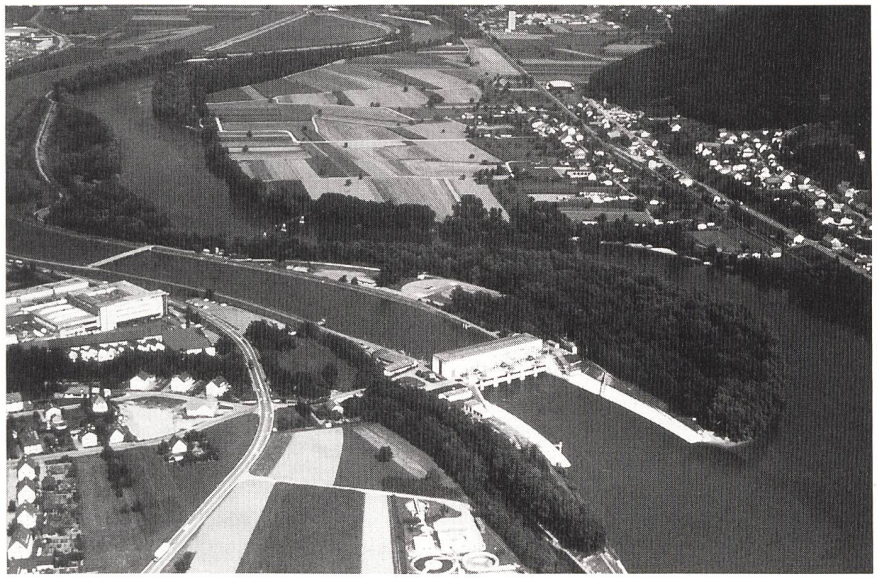
Die Rheinkraftwerke Albbruck-Dogern AG plant, im Stauwehr Dogern auf der Schweizer Seite eine Turbine einzubauen. Mit diesem Projekt, das Kosten von 100 Millionen Mark verursachen wird, soll die Leistung des weiter rheinabwärts liegenden Kraftwerks Albbruck um 20 Megawatt erhöht werden.

Das Vorhaben «Turbineneinbau im Stauwehr Dogern» stand schon vor Jahren zur Diskussion. Inzwischen haben die Aktionäre des Kraftwerks die Weiterverfolgung des Projekts bewilligt. Die Planungsunterlagen werden nun vom Regierungspräsidium Freiburg und vom eidgenössischen Bundesamt für Wasserwirtschaft beurteilt.

Keine äusseren Veränderungen

Mit dem Einbau der Rohrturbine wird die Leistung des Kraftwerks von bisher 80 auf 100 Megawatt erhöht. Äusserlich gibt es fast keine Änderungen, da der Damm auf der Schweizer Seite ausgehöhlt wird und als Bauvolumen für die neue Turbinenanlage benützt wird. Das Kraftwerk Albbruck erzeugte im Geschäftsjahr 1994/95 619 Gigawattstunden Strom, damit könnte eine Stadt von 70 000 Einwohnern versorgt werden.

Die Rheinkraftwerke Albbruck-Dogern wollen die Konzession, die im Jahre 2012 auslaufen würde, bereits 2002 erneuern lassen.



Im Stauwehr Dogern der Rheinkraftwerke Albbruck-Dogern soll eine Turbine eingebaut werden.

Strukturanpassung im AEW

(aew) Das Aargauische Elektrizitätswerk (AEW) reduziert auf den 1. Januar 1996 seine Organisation auf vier Geschäftsbereiche. Die Reorganisation bringt eine Kostenoptimierung durch eine weitere Straffung der technischen und administrativen Abläufe.

Mit der 1992 eingeführten Strukturorganisation konnten während drei Jahren wertvolle Erfahrungen gesammelt werden. Das Ziel einer kundenorientierten Ausrichtung des AEW ist weitgehend erreicht. Auch hier war es notwendig, die Strukturorganisation nach einer gewissen Zeit auf Stärken und Schwächen zu überprüfen, auf das sich ändernde wirtschaftliche Umfeld anzupassen und insbesondere im ablauftechnischen und administrativen Bereich die Organisation zu straffen. Als direkte Folge der Reorganisation wird der Geschäftsbereich Mittelspannungsnetz vorwiegend in den bestehenden Geschäftsbereich Anlagenengineering integriert. Die personellen Folgen der Reorganisation können, von einzelnen Ausnahmen abgesehen, durch interne Umschichtungen aufgefangen werden.

BOG-Herbstversammlung

(Bl) Die diesjährige Herbstversammlung des Betriebsleiterverbandes Ostschweizerischer Gemeinde-Elektrizitätswerke (BOG) fand am 26. Oktober mit über 70 Teilnehmern in Lachen (SZ) auf Einladung des lokalen EWs statt. Unter der Leitung des Präsidenten Kurt Marty wurden vorerst die statutarischen Geschäfte abgewickelt. Dabei wurden drei neue Mitglieder aufgenommen und Arnold Zubler für seinen langjährigen Einsatz als BOG-Vertreter im VSE-Vorstand geehrt. Es wurde beschlossen, die nächste Frühjahrsversammlung am 25. April 1996 in Reinach (AG) abzuhalten.

Neues Marketingseminar

Daniel Häfelin, Mitarbeiter der Infel, stellte anschliessend ein neues Marketing-Seminar vor, das von der Infel in Zusammenarbeit mit dem BOG-Vorstand konzipiert und erarbeitet wurde. Solche Seminare werden 1996 als Trainings- und Weiterbildungsmöglichkeit für die Betriebsleiter und ihre Mitarbeiter angeboten.

Sicherheitskonzepte

Zentrales Thema der Versammlung war die Erarbeitung und Einführung von Sicherheitskonzepten, die neuerdings gesetzlich vorgeschrieben sind. Die Vorstandsmitglieder Albert Mächler, Kurt Marty, Heiner Ammann und Bruno Frick stellten entsprechende Unterhalts- und Kontrollkonzepte am Beispiel von öffentlichen Beleuchtungsanlagen, Transformatorenstationen, Verteilkabinen und Freileitungen vor. Die anschliessende Diskussion zeigte das grosse diesbezügliche Interesse der BOG-Mitglieder.

Am Nachmittag wurde ein attraktives Programm mit Unterwerk-, Lampenfabrik- oder Dorfbesichtigung geboten, an dem auch die Damen teilnehmen konnten.

Statistik
Statistique

Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie in der Schweiz

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

Production et consommation d'énergie électrique en Suisse

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

		Landeserzeugung Production nationale												**Abzuziehen:** Verbrauch der Speicherpumpen		**Nettoerzeugung Production nette**		**Speicherung – Accumulation**					
		Laufwerke		Speicherwerke		Hydraulische Erzeugung		Erzeugung der Kernkraftwerke		Konventionell-thermische Erzeugung		Total				Total		Inhalt am Monatsende		Änderung im Berichtsmonat Entnahme – Auffüllung +		Füllungsgrad	
		Centrales au fil de l'eau		Centrales à accumulation		Production hydraulique		Production nucléaire		Production thermique classique				**A déduire:** Pompage d'accumulation				Contenu à la fin du mois		Variation pendant le mois vidange – remplissage +		Degré de remplissage	
		1		2		3 = 1 + 2		4		5		6 = 3 + 4 + 5		7		8 = 6 – 7		9		10		11	
		in GWh – en GWh				in GWh – en GWh												in GWh – en GWh				%	
		1994	**1995**	**1994**	**1995**	**1994**	**1995**	**1994**	**1995**	**1994**	**1995**	**1994**	**1995**	**1994**	**1995**	**1994**	**1995**	**1994**	**1995**	**1994**	**1995**	**1994**	**1995**
Januar	Janvier	1003	1005	1548	1878	2551	2883	2236	2294	150	140	4937	5317	44	28	4893	5289	4972	3684	–1093	–1559	59,3	43,7
Februar	Février	738	895	1968	1530	2706	2425	1974	2063	119	138	4799	4626	11	25	4788	4601	3284	2506	–1688	–1178	39,1	29,7
März	Mars	985	999	1694	1702	2679	2701	2226	2277	99	137	5004	5115	34	31	4970	5084	2218	1104	–1066	–1402	26,4	13,1
April	Avril	1171	1297	1519	1175	2690	2472	2140	1938	73	78	4903	4488	33	87	4870	4401	1394	893	– 824	– 211	16,6	10,6
Mai	Mai	1815	1804	1802	1673	3617	3477	1877	1945	74	75	5568	5497	105	140	5463	5357	2382	1472	+ 988	+ 579	28,4	17,5
Juni	Juin	1986	1868	2196	1893	4182	3761	1292	1528	66	66	5540	5355	173	194	5367	5161	4324	2915	+1942	+1443	51,5	34,6
Juli	Juillet	2173	2201	2196	2022	4369	4223	1397	1539	76	72	5842	5834	290	373	5552	5461	6678	5932	+2354	+3017	79,6	70,3
August	Août	1928	1861	2227	1680	4155	3541	1164	1250	64	74	5383	4865	266	246	5117	4619	7683	7137	+1005	+1205	91,6	84,6
September	Septembre	1718	1611	2452	1415	4170	3026	1957	1881	71	81	6198	4988	171	138	6027	4850	8189	7450	+ 506	+ 313	97,6	88,3
Oktober	Octobre	1172		1932		3104		2273		78		5455		43		5412		7306		– 883		96,6	
November	Novembre	1003		1688		2691		2214		129		5034		69		4965		6477		– 829		76,8	
Dezember	Décembre	898		1744		2642		2234		122		4998		32		4966		5243		–1234		52,2	
1. Quartal	1er trimestre	2726	2899	5210	5110	7936	8009	6436	6634	368	415	14740	15058	89	84	14651	14974			–3847	–4139		
2. Quartal	2e trimestre	4972	4969	5517	4741	10489	9710	5309	5411	213	219	16011	15340	311	421	15700	14919			+2106	+1811		
3. Quartal	3e trimestre	5819	5673	6875	5117	12694	10790	4518	4670	211	227	17423	15687	727	757	16696	14930			+3865	+4535		
4. Quartal	4e trimestre	3073		5364		8437		6721		329		15487		144		15343				–2948			
Kalenderjahr	**Année civile**	16590	13541	22966	14968	39556	28509	22984	16715	1121	861	63661	46085	1271	1262	62390	44823			– 822	+2207		
		1993/94	**1994/95**	**1993/94**	**1994/95**	**1993/94**	**1994/95**	**1993/94**	**1994/95**	**1993/94**	**1994/95**	**1993/94**	**1994/95**	**1993/94**	**1994/95**	**1993/94**	**1994/95**			**1993/94**	**1994/95**		
Winterhalbjahr	**Semestre d'hiver**	6225	5972	10860	10474	17085	16446	12945	13355	702	744	30732	30545	228	228	30504	30317			–5967	–7085		
Sommerhalbjahr	**Semestre d'été**	10791	10642	12392	9858	23183	20500	9827	10081	424	446	33434	31027	1038	1178	32396	29849			+5971	+6346		
Hydrolog. Jahr	**Année hydrologique**	17016	16614	23252	20332	40268	36946	22772	23436	1126	1190	64166	61572	1266	1406	62900	60166			+ 4	– 739		

Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie in der Schweiz (Fortsetzung)

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

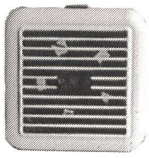
		Nettoerzeugung Production nette			Einfuhr		Ausfuhr		Überschuss Einfuhr + Ausfuhr –		Landesverbrauch		Veränderung	Verluste		Endverbrauch Consommation finale		
		Total		Veränderung												Total		Veränderung
		Total		Variation	Importation		Exportation		Solde importateur + exportateur –		Consommation du pays		Variation	Pertes		Total		Variation
		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				%
		1994	1995		1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995		1994	1995	1994	1995	
Januar	Janvier	4893	5289	+ 8,1	2418	2811	2491	2942	– 73	– 131	4820	5158	+ 7,0	319	336	4501	4822	+ 7,1
Februar	Février	4788	4601	– 3,9	2276	2516	2550	2738	– 274	– 222	4514	4379	– 3,0	321	314	4193	4065	– 3,1
März	Mars	4970	5084	+ 2,3	2259	2782	2792	3052	– 533	– 270	4437	4814	+ 8,5	320	341	4117	4473	+ 8,6
April	Avril	4870	4401	– 9,6	1928	2330	2621	2686	– 693	– 356	4177	4045	– 3,2	321	312	3856	3733	– 3,2
Mai	Mai	5463	5357	– 1,9	1527	1856	3079	3212	– 1552	– 1356	3911	4001	+ 2,3	282	285	3629	3716	+ 2,4
Juni	Juin	5367	5161	– 3,8	1508	1699	2992	2978	– 1484	– 1279	3883	3882	0,0	270	266	3613	3616	+ 0,1
Juli	Juillet	5552	5461	– 1,6	1477	1765	3391	3516	– 1914	– 1751	3638	3710	+ 2,0	280	284	3358	3426	+ 2,0
August	Août	5117	4619	– 9,7	1344	1787	2754	2650	– 1410	– 863	3707	3756	+ 1,3	276	279	3431	3477	+ 1,3
September	Septembre	6027	4850	– 19,5	1360	2290	3403	3110	– 2043	– 820	3984	4030	+ 1,2	288	285	3696	3745	+ 1,3
Oktober	Octobre	5412			1972		3073		– 1101		4311			322		3989		
November	Novembre	4965			2179		2701		– 522		4443			319		4124		
Dezember	Décembre	4966			2475		2719		– 244		4722			332		4390		
1. Quartal	1er trimestre	14651	14974	+ 2,2	6953	8109	7833	8732	– 880	– 623	13771	14351	+ 4,2	960	991	12811	13360	+ 4,3
2. Quartal	2e trimestre	15700	14919	– 5,0	4963	5885	8692	8876	– 3729	– 2991	11971	11928	– 0,4	873	863	11098	11065	– 0,3
3. Quartal	3e trimestre	16696	14930	– 10,6	4181	5842	9548	9276	– 5367	– 3434	11329	11496	+ 1,5	844	848	10485	10648	+ 1,6
4. Quartal	4e trimestre	15343			6626		8493		– 1867		13476			973		12503		
Kalenderjahr	**Année civile**	62390	44823		22723	19836	34566	26884	–11843	– 7048	50547	37775		3650	2702	46897	35073	
		1993/94	1994/95		1993/94	1994/95	1993/94	1994/95	1993/94	1994/95	1993/94	1994/95		1993/94	1994/95	1993/94	1994/95	
Winterhalbjahr	**Semestre d'hiver**	30504	30317	– 0,6	13209	14735	16009	17225	– 2800	– 2490	27704	27827	+ 0,4	1962	1964	25742	25863	+ 0,5
Sommerhalbjahr	**Semestre d'été**	32396	29849	– 7,9	9144	11727	18240	18152	– 9096	– 6425	23300	23424	+ 0,5	1717	1711	21583	21713	+ 0,6
Hydrolog. Jahr	**Année hydrologique**	62900	60166	– 4,3	22353	26462	34249	35377	–11896	– 8915	51004	51251	+ 0,5	3679	3675	47325	47576	+ 0,5

ANSON liefert

elektrische Abluftventile

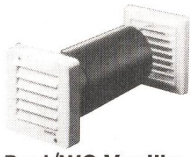
für zentrale Abluftanlage in Mehrfamilienhäusern. Energiesparend. 220 V, nur 10 W. Für Neuanlagen und Sanierungen. — Beratung und Angebot von:

ANSON liefert



Kleinventilatoren ANSON

Flach ohne Stutzen 156×156 und nur 46 mm tief. Auch für Bad/WC. 220 V, 100 m³/h. Leise und zuverlässig. Ein Qualitätsprodukt der ANSON AG:



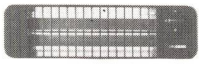
Bad/WC-Ventilatoren für Aussenwand-Einbau

die „Fensteröffnen" überflüssig machen. ANSOMATIC 220 V/15 W, 100 m³/h, komplett mit Schalter, Futterrohr, Aussengitter. Preisgünstig von:

ANSON liefert

für die permanente Bad/WC-Entlüftung

ANSON Ventilatoren mit Wärmerückgewinnung. Grosse Heizkostenersparnis in Schulen, Spitälern, öffentl. Gebäuden etc. Selbstamortisierend. Referenzliste, Beratung und Offerte von:



ANSON-Infrarotstrahler für Badezimmer/WC

für wohlige Sofortwärme. Sparsam, weil Zentralheizung später ein- und früher ausgeschaltet werden kann. Einfach einzubauen. 220 V 2000 W. — Für Ihr Wohlbefinden von ANSON:

ANSON liefert

Nachlauf-Zeitschalter

in modernster IC-Technik. Zuverlässig. Für Treppenhausbeleuchtung, Bad/WC-Ventilatoren etc. AP- und UP-Modelle. Beste Qualitätsprodukte. Preisgünstig von:

B6g

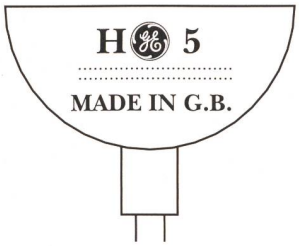
ANSON AG 01/4611111 8055 Zürich Friesenbergstr. 108 Fax 01/463 09 26 **Nr. 1 für Bad/WC-Ventilatoren!**

GE Lighting

Mitteilung zur Produktsicherheit

„GE Lightstream" Niedervolt-Halogen-Lampen (Verkaufsdatum: ab 1. Mai 1995)

Im Zuge von Qualitätskontrollen wurden bei einem kleinen Prozentsatz der 12 Volt Halogen-Kaltlichtspiegellampen „GE Lightstream" vom Typ MR 16, die nach dem 1. Mai 1995 hergestellt worden sind, produktionstechnische Fehler festgestellt. Aufgrund eines Bruches der inneren Kapsel können sie in der ersten Stunde nach Inbetriebnahme ausfallen. Die Lampe wird überwiegend in Geschäften, beispielsweise zur Schaufensterbeleuchtung, eingesetzt. GE möchte alle Groß- und Zwischenhändler sowie die Verantwortlichen für die Beleuchtung von Geschäftsräumen und öffentlichen Gebäuden bitten, ihre Lagerbestände an „GE Lightstream" Spiegellampen zu überprüfen. In Betracht zu ziehen sind all jene Lampen, die in folgender Weise gekennzeichnet sind:



E 5
F 5
H 5
I 5
J 5
K 5

Noch nicht installierte Lampen mit einer solchen Bezeichnung sollten beim entsprechenden Groß- oder Vertragshändler umgetauscht werden.

Schäden sind ausschließlich an den Lampen der Produktreihe „GE Lightstream" aufgetreten. Andere Lampen aus der GE Produktion sind nicht betroffen.

GE entschuldigt sich bei seinen Kunden für eventuell entstandene Unannehmlichkeiten. Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an diese Telefonnummer:

01/2 02 11 00

Generalvertretung für die Schweiz
M. DUSSEX SA CH-1920 Martigny

Die Schlüssellösung

EURO-MGZ 01
DMC-01

Datenschlüsselgesteuertes Zusatzgerät für bargeldlose Abrechnung

- *Die Ideallösung für die Energieabgabe im zahlungsproblematischen Bereich, z. B. Sozialwohnungen, Übergangswohnheime usw.*
- *Flexibles Vorkassensystem mittels robusten, industrieerprobten Datenschlüssels*
- *Automatische HT/NT-Umschaltung*
- *Einfache, kostengünstige Installation*
- *Gehäuse gemäss DIN 43860*
- *Schaltleistung 3x63 A (40 kW)*
- *Komfortable Programmierung der Datenschlüssel mit PC-gestützter Programmiereinheit DCST-DMST*
- *Montierbar auf alle Dreh- und Wechselstromzähler mit S0-Schnittstelle*
- ***Bitte fordern Sie weitere Informationen an oder lassen Sie sich von einer Vorführung überzeugen!***

Deutsche Sprache
Tel. ++ (0)25/651 276
Fax ++ (0)25/651 494

Langue française
Tél. ++ (0)26/221 014
Fax ++ (0)26/222 300

8, Chemin du Scex
CH-1920 Martigny

Konventionelle Instrumente ersetzen

VIP D/96/D3

Digitale Energieanalysatoren für die totale Netzkontrolle

messen, zeigen genau:
- V, A, kW, kVar, kVA
- kWh, kVarh, cos-phi
- speichern Lastspitzen

Als Option:
- PC-Kommunikation
- Analog- oder Impulsausgänge

Partner für Elektro-Energie-Optimierung · erfahren · kompetent · individuell beratend seit 1965

detron ag Zürcherstrasse 25, CH 4332 Stein
Tel. 064-63 16 73 Fax 064-63 22 10

STADT OPFIKON

Opfikon – die Stadt mit Herz

Das Elektrizitätswerk Opfikon bietet einem jungen

Netzelektriker/ Elektromonteur

eine herausfordernde Tätigkeit an.

Ihr Profil:
- abgeschlossene Berufslehre
- exakte und zuverlässige Arbeitsweise
- teamfähig, einsatzfreudig
- einige Jahre Berufserfahrung

Ihre Aufgaben:
- Kabelarbeiten im Hoch- und Niederspannungsnetz
- Montage von Transformatorenstationen
- Erstellen von Strassenbeleuchtungsanlagen
- allgemeine Betriebs- und Unterhaltsarbeiten an elektrischen Anlagen
- Werkpikettdienst

Wir bieten:
- interessante, abwechslungsreiche Tätigkeit
- kleines, kollegiales Arbeitsteam
- gezielte Aus- und Weiterbildung
- sorgfältige Einarbeitung
- Stellenantritt nach Vereinbarung

Interessiert? Haben Sie Fragen? O. Strickler, Chef Netzbau beim EWO, Telefon 01 829 82 53, steht Ihnen für zusätzliche Informationen gerne zur Verfügung. Wir bitten Sie, Ihre schriftliche Bewerbung an die Personalabteilung der Stadt Opfikon, Oberhauserstrasse 25, 8152 Glattbrugg, zu senden.

VILLE DE LAUSANNE

Vu les mesures visant à améliorer la représentation des femmes dans toutes les fonctions de l'administration communale, les candidatures féminines seront particulièrement appréciées.

Dans ce contexte,

l'Administration communale lausannoise

met au concours le poste suivant :

ingénieur(e) ETS

(orientation courant fort)

pour renforcer ses équipes de construction des réseaux à haute, moyenne et basse tension et pour assumer la responsabilité de la section «Réseaux souterrains» chargée de la mise en place des réseaux câbles HT-MT-BT de la zone desservie par notre service. Poste à responsabilités nécessitant une parfaite connaissance des réseaux électriques de distribution ainsi que de solides notions de génie civil. Le/la candidat(e) doit pouvoir travailler indépendamment et gérer le personnel placé sous ses ordres. Un réel intérêt pour les problèmes technico-économiques est souhaité. Astreint(e) à un service de piquet. Permis de conduire nécessaire.

Offres manuscrites à adresser au Service de l'électricité, case postale 836, 1000 Lausanne 9.

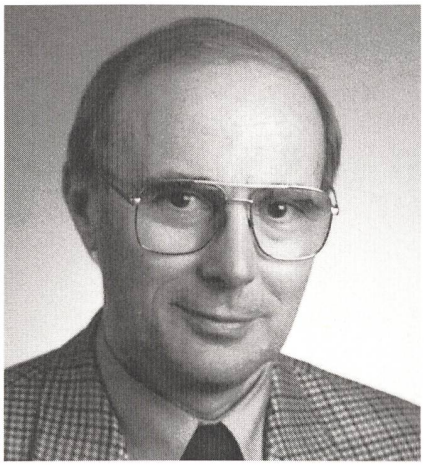
Inserentenverzeichnis

ABB Hochspannungstechnik AG, Zürich	87
Alphacan Somo, Eysins	2
Anson AG, Zürich	84
Câbleries et Tréfileries de Cossonay SA, Cossonay-Gare	8
Ceram Isolatoren Vertriebs AG, Langenthal	52
Computer Controls AG, Zürich	69
Detron AG, Stein	84
M. Dussex SA, Martigny	84
El-Tech AG, Basel	57
Enermet – Zellweger AG, Fehraltorf	10
Fluke (Switzerland) AG, Schlieren	57
GEC Alsthom T&D AG, Suhr	4
General Electric Lighting AG, Zürich	84
Landis & Gyr (Schweiz) AG, Zug	5
Lanz Oensingen AG, Oensingen	23, 57
Metalor, Neuchâtel	52
Peyer Energietechnik AG, Wollerau	23
Pfiffner Emil & Co. AG, Hirschthal/AG	24
Philips Lighting AG, Zürich	88
Rediffusion AG, Zürich	24
Rotring (Schweiz) AG, Dietikon 1	23
Stelleninserate	**85**

BULLETIN

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV) und Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE).
Redaktion SEV: Informationstechnik und Energietechnik
M. Baumann, Dipl. El.-Ing. ETH (Redaktionsleitung, Informationstechnik);
Dr. F. Heiniger, Dipl. Phys. ETH (Energietechnik); *H. Mostosi,* Frau *B. Spiess.*
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Telefax 01 956 11 54.
Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft
U. Müller (Redaktionsleitung); Frau *E. Fry;* Frau *E. Fischer.*
Gerbergasse 5, Postfach 6140, 8023 Zürich, Tel. 01 211 51 91, Telefax 01 221 04 42.
Inserateverwaltung: Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 207 86 34 oder 01 207 71 71, Telefax 01 207 89 38.
Adressänderungen/Bestellungen: Schweiz. Elektrotechn. Verein, Interne Dienste/Bulletin, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Telefax 01 956 11 22.
Erscheinungsweise: Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben.
Bezugsbedingungen: Für jedes Mitglied des SEV und VSE 1 Expl. gratis. Abonnement im Inland: pro Jahr Fr. 195.–, im Ausland: pro Jahr Fr. 230.–, Einzelnummern im Inland: Fr. 12.– plus Porto, im Ausland: Fr. 12.– plus Porto.
Satz/Druck/Spedition: Vogt-Schild AG, Zuchwilerstrasse 21, 4500 Solothurn, Tel. 065 247 247.
Nachdruck: Nur mit Zustimmung der Redaktion.
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

Editeurs: Association Suisse des Electriciens (ASE) et Union des centrales suisses d'électricité (UCS).
Rédaction ASE: Techniques de l'information et techniques de l'énergie
M. Baumann, ing. dipl. EPF (chef de rédaction, techniques de l'information);
Dr F. Heiniger, phys. dipl. EPF (techniques de l'énergie); *H. Mostosi,* Mme *B. Spiess.*
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 01 956 11 11, téléfax 01 956 11 54.
Rédaction UCS: Economie électrique
U. Müller (chef de rédaction); Mme *E. Fry;* Mme *E. Fischer.*
Gerbergasse 5, case postale 6140, 8023 Zurich, tél. 01 211 51 91, téléfax 01 221 04 42.
Administration des annonces: Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01 207 86 34 ou 01 207 71 71, téléfax 01 207 89 38.
Changements d'adresse/commandes: Association Suisse des Electriciens, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 01 956 11 11, téléfax 01 956 11 22.
Parution: Deux fois par mois. Un «annuaire» paraît au printemps de chaque année.
Abonnement: Pour chaque membre de l'ASE et de l'UCS 1 expl. gratuit. Abonnement en Suisse: par an 195.– fr., à l'étranger: 230.– fr. Prix de numéros isolés: en Suisse 12.– fr. plus frais de port, à l'étranger 12.– fr. plus frais de port.
Composition/impression/expédition: Vogt-Schild SA, Zuchwilerstrasse 21, 4500 Soleure, tél. 065 247 247.
Reproduction: D'entente avec la rédaction seulement.
Impression sur papier blanchi sans chlore
ISSN 036–1321



Jean-Paul Blanc, vice-directeur, Union des centrales suisses d'électricité, 8023 Zurich

«Electricity – A Case Study in Regulatory Failure»

Ce titre accrocheur est celui d'un séminaire organisé récemment à Londres par Alex Henney d'EEE Ltd., un fervent propagandiste de l'ouverture du marché de l'électricité à la mode britannique. Pourquoi cette soudaine critique?

Le séminaire rassemblait une quarantaine d'éminents économistes insulaires ainsi que quelques observateurs venus du continent. A l'exception compréhensible de la représentante de l'Office de régulation (OFFER), orateurs officiels et participants ont convenu que l'ouverture du marché anglais de l'électricité était jusqu'à présent un échec. A leurs yeux, les preuves en sont d'une part le fait que les services offerts par National Grid Company, l'entreprise monopoliste exploitant le réseau de transmission, sont de 1,5 à 3 fois plus chers qu'ailleurs, et d'autre part le fait que la capitalisation boursière des entreprises de distribution a quadruplé suite à leurs bénéfices considérables. Ces éminents économistes, en disciples convaincus du thatchérisme pur et dur, sont toutefois persuadés que l'ouverture du marché est nécessaire et qu'elle peut être couronnée de succès. Ils rendent responsable de l'échec le patron de l'OFFER et ses gens, relevant au passage que l'Office ne compte qu'un seul spécialiste du calcul des coûts parmi ses 224 collaborateurs. En d'autres termes, la régulation, qui doit selon eux inévitablement accompagner l'ouverture d'un marché tel que celui de l'électricité, n'est pas encore assez poussée, le contrôle des prix et des bénéfices des entreprises pas assez sévère et l'OFFER exige trop peu de chiffres détaillés. A ce sujet un représentant de Southern California Edison a mentionné que chaque département de son entreprise employait cinq à six collaborateurs chargés uniquement de préparer les données exigées par l'Office de régulation.

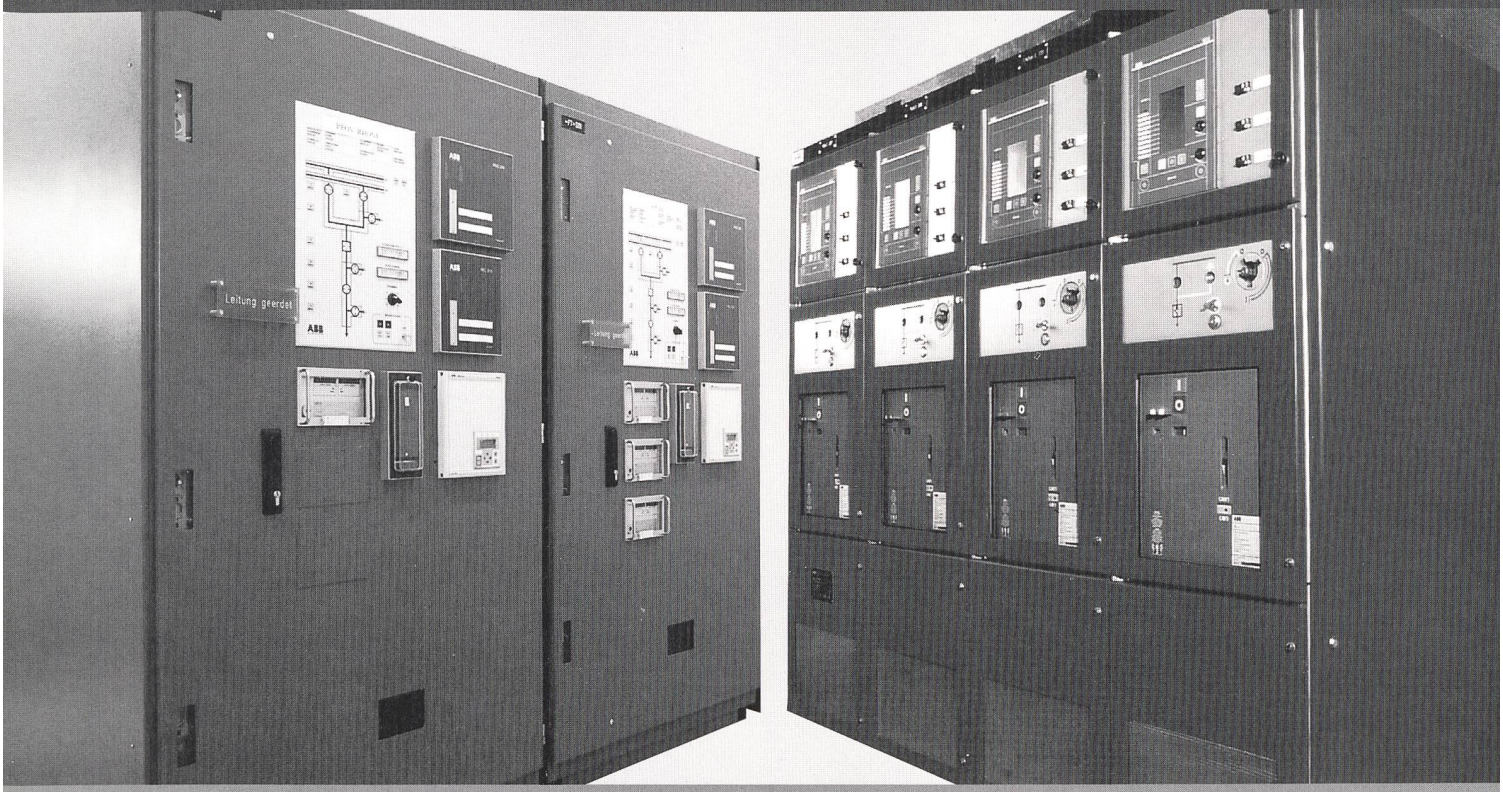
Face à ces débordements bureaucratiques l'observateur suisse en arrive à la conclusion que, dans ce domaine, il est indispensable de «se dépêcher d'attendre». La justesse de cette attitude est confortée par deux constatations finales du séminaire. La majorité des participants a considéré l'ouverture totale du marché en 1998 – tout consommateur pourra alors choisir son fournisseur – comme une stupidité! Enfin, face à la récente multiplication d'offres d'achat de distributeurs par des producteurs, les économistes espérent que le gouvernement interdira de telles reprises, alors que celles-ci ne sont que la conséquence ultime de la libéralisation.

Dieser provozierende Titel war das Thema einer kürzlich von Alex Henney, EEE Ltd., in London durchgeführten Tagung. Henney gilt als einer der eifrigsten Befürworter der Marktöffnung der britischen Art. Warum nun diese plötzliche Kritik?

An der Tagung versammelten sich rund 40 bedeutende Wirtschaftsexponenten der Insel sowie einige Beobachter vom Kontinent. Mit der verständlichen Ausnahme der Vertreterin der Regulierungsbehörde (OFFER) kamen alle offiziellen Redner und Teilnehmer überein, dass die Öffnung des englischen Elektrizitätsmarktes bisher ein Misserfolg war. In ihren Augen gibt es dafür zwei Belege. Zum einen sind die von der National Grid Company (Monopol-Betreiberorganisation des Transportnetzes) angebotenen Dienstleistungen eineinhalb- bis dreimal teurer als anderswo. Zum anderen hat sich die Börsenkapitalisierung der Verteilergesellschaften als Folge ihrer beträchtlichen Gewinne vervierfacht. Diese hochkarätigen Wirtschaftler, überzeugte Anhänger des reinen und harten «Thatcherismus», sind trotzdem überzeugt, dass die Marktöffnung notwendig ist, und dass sie erfolgreich sein kann. Als verantwortlich für den Misserfolg bezeichneten sie den Leiter von OFFER und seine Leute. So zähle die Behörde nur einen Spezialisten der Kostenrechnung unter ihren 224 Mitarbeitern. Mit anderen Worten, die Regulierung, die nach ihrer Meinung die Öffnung eines Marktes wie den für Elektrizität begleiten muss, sei noch nicht ausreichend. Die Kontrolle der Preise und der Betriebsgewinne sei nicht streng genug und die OFFER verlange zu wenig detaillierte Daten. Diesbezüglich erwähnte ein Vertreter der Southern California Edison, dass in seinem Unternehmen jede Abteilung fünf bis sechs Mitarbeiter für die Vorbereitung der von der Regulierungsbehörde verlangten Daten beschäftige.

Bei Betrachtung dieser bürokratischen Übermarchungen kommt der Schweizer Beobachter zum Schluss, dass es in diesem Bereich notwendig ist, «schleunigst zu warten». Die Richtigkeit dieser Haltung wird unterstützt durch zwei Schlussfeststellungen der Tagung. Die Mehrheit der Teilnehmer betrachtete die vollständige Öffnung der Märkte im Jahr 1998 – das heisst jeder Konsument wird dann seinen Lieferant auswählen können – als Dummheit! Schliesslich, angesichts der kürzlichen zahlreichen Kaufangebote von Verteilern durch Produzenten, hoffen die Wirtschaftler auf ein behördliches Verbot für solche Übernahmen. Auch wenn diese nichts anderes als die letzte Konsequenz der Liberalisierung sind.

Ist das Ihre Harmonika, Mister Franklin?



Der gefeierte amerikanische Staatsmann und Wissenschaftler Benjamin Franklin vertrat die Meinung, dass «Energie und Beharrlichkeit alle Dinge erobern». Mit seinem wohl berühmtesten Experiment, einen Drachen während eines Gewitters steigen zu lassen, bewies er die Existenz von elektrischer Energie in einem Blitz. Franklin erfand auch den Blitzableiter. Und die bifokale Brille. Und die moderne Harmonika, wofür Beethoven und Mozart später musikalische Werke komponierten.

Wir von der ABB Hochspannungstechnik AG wissen vieles über Energie und Beharrlichkeit. Wir sind ein führender Hersteller von luft- und gasisolierten Schaltsystemen, die sich bei höchsten Sicherheits- und Zuverlässigkeitsanforderungen bewährt haben.

Innovationen in der Leittechnik ermöglichen es, die Funktionen Sicherheit, Messung, Verriegelung, Zustandsüberwachung und Kommunikation in ein einziges Schaltanlagenteil zu integrieren. Ergebnis: ein bedienungsfreundliches, umfassendes System und praktisch wartungsfrei.
Das bestätigen jedenfalls unsere zufriedenen Kunden – für unsere Ohren klingt das

wie Musik.

Performance on line

ABB Hochspannungstechnik AG
Postfach 8546
CH-8050 Zürich/Schweiz
Telefon: + 41 (0)1 318 33 00
Telefax: + 41 (0)1 312 56 43

ABB

© Copyright ABB High Voltage Technologies Ltd.

Philips präsentiert:
Die wirtschaftlichste Dreibanden-Fluoreszenzlampe der Welt.

Let's make things better.

Philips erscheint mit einer echten Innovation im Lampen-Markt: der neuen Generation TLD 80 NG. Die erste Fluoreszenzlampe, die ihren Lichtstrom praktisch über die gesamte Lebensdauer konstant hält. Ein neuartiges Beschichtungsverfahren, das mit 80% weniger Quecksilber auskommt, macht dies möglich. Das heisst: Man kann viel wirtschaftlicher kalkulieren. Hohe Lichtausbeute und sehr gute Farbwiedergabe sind weitere Gründe, die neue TLD 80 NG näher kennenzulernen.

PHILIPS

PHILIPS