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: 8

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: 10.12.2025

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

VSE-Nachrichten – Nouvelles de l'UCS

Mitteilungen Communications

Die VSE-Kommission für Informatik stellt sich vor

Aufgrund des hohen und zunehmenden Stellenwerts der Informationsverarbeitung in den Unternehmen der Elektrizitätswirtschaft hat der Vorstand des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) im September 1993 die Bildung einer Kommission für Informatik beschlossen und die Aare-Tessin AG mit den Aufbauarbeiten beauftragt.

In der Folge wurde im Januar 1994 eine erste konstituierende Sitzung einberufen und ein Arbeitsprogramm für das laufende Jahr festgelegt. Ein Schwerpunkt bildete dabei die Erarbeitung eines Pflichtenheftes für die Kommission. An seiner Sitzung vom 7. Dezember 1994 hat der Vorstand nun das Pflichtenheft genehmigt und die Kommissionsmitglieder für den nächsten Wahlzyklus von drei Jahren formell gewählt.

Die Mitglieder der Kommission rekrutieren sich aus den Delegierten der Informatikabteilungen der grösseren Elektrizitätswerke des VSE. Im einzelnen setzt sich die Kommission wie folgt zusammen:

- Aare-Tessin AG, M. Studer, Präsident,
- Aare-Tessin AG, D.P. Bellmont, Sekretär
- Aargauisches Elektrizitätswerk, W. Thurner
- Bernische Kraftwerke AG, U. Gerber
- Centralschweizerische Kraftwerke, H. Schibli
- Freiburgische Elektrizitätswerke, D. Gachoud
- Elektrizitäts-Gesellschaft Laufenburg, J.-J. Vouga
- Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, H. Pletscher
- L'Energie de l'Ouest-Suisse SA, J.-M. Helfer
- Elektrizitätswerk der Stadt Bern, R. Bärtschi
- Kraftübertragungswerke Rheinfelden AG, K. Hammer
- Nordostschweizerische Kraftwerke, H.-P. Uehli

Zielsetzungen

Die übergeordneten Ziele der Kommission für Informatik sind die Verbesserung der Qualität der Informatik-Anwendungen, die Reduktion des Beschaffungs- und Entwicklungsaufwandes der kommerziellen und technisch/wissenenschaftlichen Informatik-Lösungen und die Förderung von Standards im Bereich der Informatik. Daraus lassen sich folgende Aufgaben ableiten:

- Austausch von Wissen und Erfahrungen
- Koordination gemeinsamer Beratung, Schulung und Unterstützung
- Koordination der Entwicklung von Strategien, Konzepten und Anwendungen
- Wahrnehmung gemeinsamer Interessen gegenüber Dritten.

Arbeitsprogramme

Die Informatik-Kommission führt pro Jahr vier Sitzungen durch. Spezielle Themen werden in weiteren bilateralen Besprechungen einzelner Kommissionsmitglieder behandelt. Bei Bedarf werden spezielle Arbeitsgruppen gegründet, geführt und wieder aufgelöst. Die Mitglieder einer Arbeitsgruppe können sich aus den Fachspezialisten der im VSE vertretenen Elektrizitätswerke und Mitgliedern der Informatik-Kommission zusammensetzen. Die Gründung von dauernden, institutionalisierten Arbeitsgruppen ist vom Vorstand des VSE zu genehmigen.

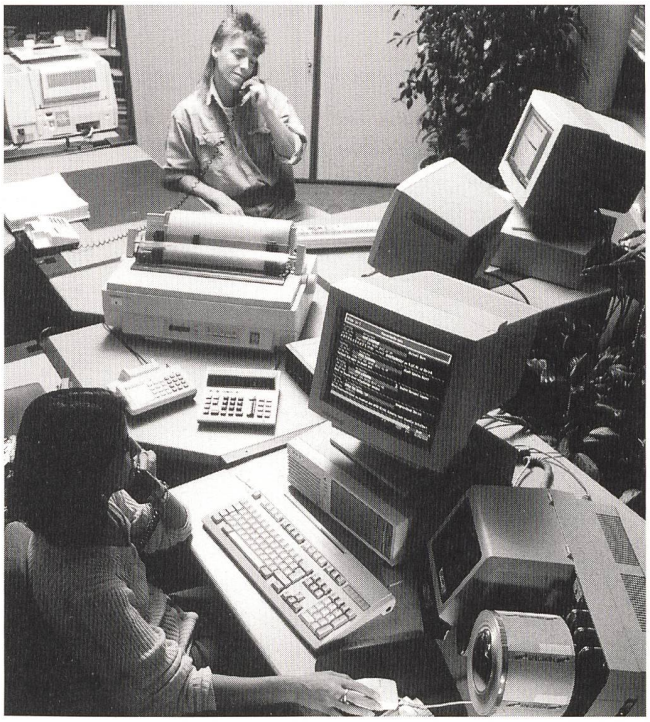
Projekte und Vorhaben, die ausgabenwirksame Kosten verursachen, werden je nach Beschluss der Kommission mit einem Kreditantrag an den Vorstand des VSE bewilligt oder durch die teilnehmenden Werke selber finanziert.

Die Veranstaltungen und die Arbeitsergebnisse der Kommission für Informatik sind grundsätzlich allen Mitgliedern des VSE zugänglich. Davon ausgeschlossen sind Arbeitsergebnisse, die durch bilaterale Abkommen einzelner Mitglieder finanziert wurden.

Neben dem bereits erwähnten Pflichtenheft hat die Kommission an diversen anderen Themen wie Software-Lizenzierung/Distribution und elektronische Post gearbeitet. Speziell zu erwähnen ist dabei eine Umfrage bei den im VSE zusammengeschlossenen Werken zum Thema Energieverrechnungs- und Versorgungsapplikationen, die auf Antrag der «Interessengemeinschaft Informatik der Energieversorgungsunternehmen» (IGI-EVU) durchgeführt wurde. Beachten Sie dazu den separaten Beitrag in dieser Ausgabe des VSE-Bulletins.

Gegenwärtig werden unter anderem die Arbeiten an folgenden Themen weitergeführt:

- Auswertung einer Erhebung der Informatik-Infrastruktur und Projekte der



Die Informatik erobert alle Arbeitsbereiche.

Kommissionsmitglieder mit dem Zweck, potentielle Synergieeffekte auszumachen und gegebenenfalls spezielle Arbeitsgruppen oder Interessengemeinschaften zu gründen
- Prüfung der Gründung einer speziellen Arbeitsgruppe für Themen im Bereich der technischen Informatik
- Aufbau der Koordination mit anderen Informatik-Gremien in der Elektrizitätswirtschaft (Unipede Informatics Study Committee, IGI-EVU, Arbeitsgruppe Risew, usw.)
- Förderung der Gründung einer Interessengemeinschaft für die Evaluation einer Energieverrechungslösung für kleine und mittlere Werke.

Anregung von Themen

Die VSE-Mitglieder können die Bearbeitung weiterer Themen beantragen. Anregungen und spezieller Handlungsbedarf können an folgende Anschrift gerichtet werden: Aare-Tessin AG, Matthias Studer, Präsident VSE Kommission für Informatik, Bahnhofquai 12, 4601 Olten.

Die laufenden Aktivitäten der Kommission für Informatik werden regelmässig an den VSE-Vorstand rapportiert und in den Quartals- und Jahresberichten des VSE festgehalten. Zu Themen von besonderem Interesse für die VSE-Mitglieder werden weitere Beiträge im VSE-Bulletin folgen.

Matthias Studer, Atel

Collaboration intensifiée entre l'UCS et Télécom PTT

(Le) L'UCS et Télécom PTT ont créé un groupe de travail pour concevoir les règles pouvant régir une utilisation commune des infrastructures des réseaux. Il a en effet été constaté qu'une collaboration au moment des projets permet de réduire les investissements en infrastructures et en travaux.

Ce domaine étant très complexe, le groupe a opté pour la publication de recommandations concernant des secteurs bien définis. La première de ces recommandations, qui a pour but de faciliter la tâche de l'architecte ou de son projeteur en électricité dès l'avant-projet, ainsi que les formulaires y relatifs viennent de paraître.

Les documents précités peuvent être commandés auprès de notre téléphoniste (téléphone 01 211 51 91, fax 01 221 04 42) aux conditions suivantes:

Numéro	Titre	Fr.
2.61f-94	Recommandation de l'UCS et de Télécom PTT pour une collaboration intensifiée dans le domaine des raccordements d'immeubles	15.–
2.62f-94	Demande de raccordement aux réseaux Electricité et Télécom PTT	9.–
2.63f-94	Introductions d'immeubles combinées Electricité/Télécom PTT, bloc à 10 formulaires	9.–
2.64f-94	Place nécessaire pour les coffrets de raccordement pour Electricité et Télécom PTT, bloc à 10 formulaires	9.–

Les entreprises membre de l'UCS ne paient que les deux tiers des prix mentionnés.

Intensivere Zusammenarbeit zwischen VSE und Telecom PTT

(Le) Der VSE und die Telecom PTT haben eine Arbeitsgruppe gebildet, um die gemeinsame Benützung der Netze zu regeln. In der Tat lassen sich die Investitionskosten durch eine Zusammenarbeit bereits in der Planungsphase beträchtlich reduzieren. Eine erste Empfehlung, die den Architekten und den Elektroplanern bereits in den Vorbereitungen die Arbeit erleichtert, ist bereits erschienen. Diese Empfehlung sowie die dazugehörenden Formulare können beim VSE-Sekretariat (Telefon 01 211 51 91, Fax 01 221 04 42) bestellt werden:

Nummer	Titel	Fr.
2.61d-94	Empfehlung des VSE und der Telecom PTT für eine verstärkte Zusammenarbeit im Bereiche der Hauszuführungen	15.–
2.62d-94	Anmeldung für den Anschluss von Elektrizitäts- und Telecom PTT-Leitungen, Block zu 10 Formularen	9.–
2.63d-94	Kombinierte Gebäudeeinführungen EVU/Telecom PTT, Block zu 10 Formularen	9.–
2.64d-94	Platzbedarf für Anschlusskasten von EVU und Telecom/PTT, Block zu 10 Formularen	9.–

VSE-Mitglieder bezahlen nur zwei Drittel der obigen Preise.

Wer ist die IGI-EVU?

Die IGI-EVU ist eine Interessengemeinschaft der Informatik der Energieversorgungsunternehmen. Im Sommer 1993 haben sich spontan 10 grössere Elektrizitätswerke zusammengefunden, um unkompliziert Erfahrungen auszutauschen und Anliegen gemeinsam zu lösen. Die IGI-EVU besteht so lange, als gemeinsame Interessen vorliegen. Die IGI-EVU hat 1994 verschiedene, bestehende und zukünftige Energieabrechnungssysteme angesehen und eine Anzahl näher untersucht.

Warum die Umfrage vom September 1994?

Die IGI-EVU hat in Zusammenarbeit mit der VSE-Informatikkommission (VSE-IK) im Herbst 1994 eine Umfrage bezüglich eingesetzter Lösungen für die Energieverrechnung durchgeführt. Ziel der Umfrage war, das Bedürfnis an einem allfällig gemeinsamen Vorgehen zur Evaluation und Beschaffung von neuen Versorgungs-Verrechnungs-Applikationen (VVA) zu ermitteln. Die Informationen sind für die IGI-EVU von grossem Interesse, wenn mit einem Lieferanten bezüglich einer in der Schweiz einsetzbaren Lösung verhandelt werden soll.

Die Auswertung der Fragebogen ergab folgende Resultate:

- Der Rücklauf versandter Fragebogen war mit 29% über den Erwartungen und ergibt in gewissen Bereichen eine repräsentative Aussage.
- Die Einsatzgebiete einer VVA sind recht breit.
- Die heute eingesetzten Lösungen wurden durchschnittlich 1987 in Betrieb genommen. Der Betrieb wird von 78% der Werke, selber übernommen; 22% werden im Outsourcing betrieben.
- Für eine gemeinsame Evaluation einer neuen Lösung interessieren sich 32% der Werke. Der Anteil jener, die auch die Preisverhandlungen gemeinsam durchführen würden, ist mit etwa 24% etwas niedriger. Gleichbleibend ist das Interesse (22% der Werke), auch zukünftig die VVA im Outsourcing zu betreiben.

Weiteres Vorgehen

Die IGI-EVU beobachtet weiterhin den Markt für Elektrizitäts-Abrechnungssyste-

me für über 50000 Kunden/Zähler. Verschiedene Mitglieder der IGI-EVU werden zwei bis drei Produkte detailliert evaluieren, prüfen und ein Produkt zum Beschaffen vorschlagen. Die IGI-EVU bietet einer allfälligen Gruppe (Interessengemeinschaft) mit 50000 Kunden/Zähler oder kleiner eine Starthilfe an. Die initiative und aktive Mitarbeit sowie die Zielsetzung und Konstituierung ist von den Elektrizitätswerken zu erarbeiten.

Auskünfte erteilen Matthias Studer vom VSE-IK, Atel (Tel. 062 31 71 11) und Fritz Neuenschwander von IGI-EVU, BKW (Tel. 031 330 51 16).

Die IGI-EVU dankt dem VSE für die Durchführung der Umfrage und all denen, die im Herbst 1994 die Fragebogen ausgefüllt und zurückgesandt haben.

Fritz Neuenschwander, BKW

Stellenbörse
Bourse aux emplois

Netzelektriker gesucht

Netzelektriker für den Ausbau und Unterhalt des Nieder- und Mittelspannungsnetzes, der Trafostationen und der öffentlichen Beleuchtung gesucht.

Herr B. Wichser vom Elektrizitäts- und Wasserwerk in Windisch/AG gibt Auskunft: Tel. 056 41 03 14.

Berufsprüfung als Elektrokontrolleure

Folgende Kandidaten haben die Berufsprüfung zum Elektrokontrolleur mit eidg. Fachausweis erfolgreich bestanden:

Abplanalp Hans, Dietikon
Aguilar Pedro, Embrach
Arnold Heinrich, Eschenbach
Bänziger René, Wolfhalden
Binggeli Irene, Basel
Büchler Hansueli, Wil
Buchmann Bruno, Bern
Burdet Jacques, Rennaz
Burri Christophe, Constantine
Burri Daniel, Rüschegg-Heubach
Caspani Marco, Nottwil
Costantino Michele, Zürich
Cristallo Michele, Nussbaumen
Eberle Christian, Grossaffoltern
Eichenberger Andreas, Ostermundigen
Emmenegger Daniel, Ebikon
Fankhauser Matthias, Grenchen
Federer Pius, Reute
Frei Pius, Grossdietwil
Gantenbein Rolf, Hefenhofen
Gerner Gerhard Josef, Eschen (FL)
Ghilardelli Armando, Härkingen
Giezendanner Urs, Ermatingen
Gottsponer Gaston, Visperterminen
Grab Albert, Rothenthurm
Hämmerli Franz, Sirnach
Häring Herbert, Wünnewil
Hartmann Daniel, Steffisburg
Hasler Reinhard, Arbon
Kälin Patrick, Einsiedeln

Wir gratulieren allen Kandidaten zu ihrem Prüfungserfolg.

Kontrolleur- und Meisterprüfungskommission VSEI/VSE

Examen professionnel de contrôleur-électricien

Les candidats suivants ont passé avec succès l'examen professionnel de contrôleur-électricien:

Kirchmeier Willi, Erlen
Kistler Hanspeter, Siebnen
König Urs, Schmidrüti
Kopp Stefan, Thun
Kössler Christian, Bottmingen
Kunz Philipp, Belpberg
Lanner Michael, Wallisellen
Laufer Ulrich, Kloten
Lehmann Ivan, Neuchâtel
Lüscher Markus, Gränichen
Mätzler Hanspeter, Gommiswald
Meier Walter, Russikon
Mensink Erwin, Kloten
Merkel Rolf, Allschwil
Mock Stephan, Bülach
Monney Florian, Lignières
Müller Heinz, Trubschachen
Natterer Urs, Landschlacht
Niederhauser Beat, Basel
Nussbaumer Thomas, Allschwil
Oberhänsli Markus, Neukirch-Egnach
Osterwalder Urs, Berg
Pulfer Martin, Riggisberg
Rebmann Lorenz, Burgdorf
Riva Roberto, Neuchâtel
Schmid Kurt, Muolen
Schürch Christoph, Sumiswald
Stacheli Emmanuel, Porrentruy
Wetli Marcus, Hausen a/A
Wyss Martin, Effretikon

Nous félicitons les heureux candidats de leur succès à l'examen.

Commission d'examen de contrôleur et de maîtrise VSEI/VSE

Anmeldung für die Berufsprüfungen, Elektro-Kontrolleur/Chefmonteur, Elektro-Planer, Elektro-Telematiker, Elektro-Kontrolleur (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.

Inscription pour les examens professionnels, contrôleur/chef monteur-électricien, planificateur-électricien, télématicien-électricien, contrôleur-électricien (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.

Iscrizione per gli esami professionali, controllore/capo montatore elettricista, pianificatore elettricista, telematico-elettricista, controllore elettricista (repetenti)

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.

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 Winterprüfung 1996 (etwa November 1995 bis April 1996) hat in der Zeit vom 1. bis 15. Juni 1995 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. Februar 1996 für die Sommerprüfung 1996 (etwa August bis November).

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg.
Berufs- und Meisterprüfungskommission VSEI/VSE

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 juin 1995 pour la session d'examen d'hiver 1996 (environ novembre 1995 – avril 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–15 février 1996 pour la session d'été 1996 (environ août–novembre).

Nous vous souhaitons bon succès.
Commission d'examens professionnels et de maîtrise USIE/UCS

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'inverno 1996 (ca. novembre 1995 – aprile 1996) è stabilito dal 1° al 15 giugno 1995. La domanda dev'essere corredata dei documenti menzionati nel formulario d'iscrizione.

Formulari d'iscrizione e regolamento
Tramite richiesta scritta con in allegato di un'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 febbraio 1996 per l'esame d'estate 1996 (ca. agosto–novembre).

Buona fortuna !
Commissione degli esami professionali e di maestria USIE/UCS

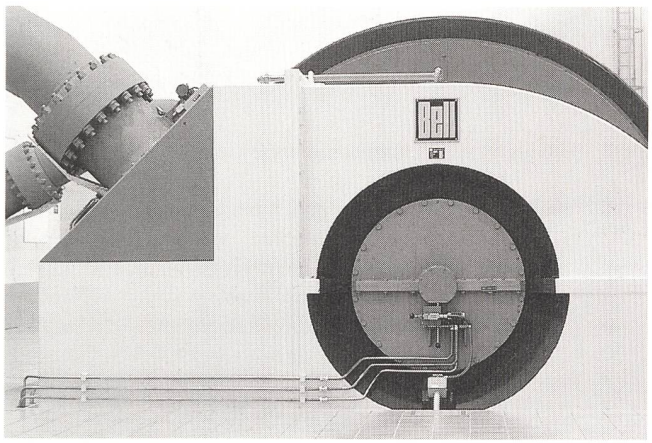
Aus Mitgliedwerken
Informations des membres

NOK: gedämpfter Optimismus

(nok) Stagnierende Stromlieferungen in das eigene Versorgungsgebiet, erste Erfolge einer kostenbewussten Investitions- und Tarifpolitik sowie steigende Einnahmen aus dem Energiegeschäft charakterisieren gemäss Direktionspräsident Dr. Peter Wiederkehr das vergangene Geschäftsjahr 1993/94 der Nordostschweizerischen Kraftwerke (NOK).

Erstmals konsolidierte Rechnung
Erstmals seit Bestehen des interkantonalen Stromerzeugungsunternehmens haben die NOK – dem neuen Aktienrecht entsprechend – eine konsolidierte Rechnung vorgelegt. Dies hat zur Folge, dass die NOK-Gruppe mit rund 7,93 Mrd. Franken eine rund doppelt so hohe Bilanz wie die NOK (4,31 Mrd. Franken) ausweist.
Die solide finanzielle Basis der NOK widerspiegelt auch der erstmals gewährte Einblick in die stillen Reserven des Konzerns. Die Gruppenreserven betragen gemäss Direktionspräsident Wiederkehr respektable 1,21 Mrd. Franken. Die Bilanzposition «Rückstellung für nukleare Entsorgung» erhöhte sich von 1,5 auf 1,7 Mrd. Franken, was erneut daran erinnern mag, dass die Entsorgung von Kernenergieabfällen seit Jahren bereits im Strompreis enthalten ist.

12prozentige Tariferhöhung
Materiell unterscheidet sich der vergangene NOK-Geschäftsbericht vom Vorjahresergebnis durch einen von 21 auf 41 Mio. Franken deutlich verbesserten Rechnungsabschluss. Zur Ertragsverbesserung trugen nicht zuletzt die 1994 vollzogenen zwölfprozentigen Tariferhöhungen bei. Wie der NOK-Direktionspräsident betonte, war diese Erhöhung die erste seit 1987. Die Teuerung, die auch an den NOK nicht spurlos vorüber ging, stieg in diesem Zeitraum immerhin um 26%.



Ansicht einer Pelton-Maschinengruppe im Kraftwerk Ilanz. (Foto: H. Krebs)

Obschon die Rahmenbedingungen durch die Wirtschaftsflaute und den warmen Winter 92/93 für Stromversorger wie die NOK nicht ideal waren, blickt Direktionspräsident Wiederkehr mit gedämpftem Optimismus in die Zukunft.

Stromüberschüsse:
Keine voreiligen Schlüsse ziehen

Mit deutlichen Worten relativierte Direktor Dr. Heinz Baumberger, Leiter des Direktionsbereichs «Energieverkehr und Betrieb», den bereits in manchen Medien beklagten nationalen Stromüberfluss. Er erinnerte daran, dass ein Verbundunternehmen wie die NOK – mit einem grossen, eigenen Versorgungsgebiet – zu jeder Sekunde eine ausgeglichene Energiebilanz aufweisen muss; und dies nicht nur heute, sondern auch für eine unbefristete Zukunft. Dies macht die Haltung von Reserven für allfällige Ausfälle grosser Kraftwerkseinheiten, ausserordentliche Witterungsverhältnisse und andere unvorhersehbare Ereignisse notwendig.

32 Prozent Bandbreite

Es liegt in der Natur der Wasserkraftwerke, dass ihre Produktion niederschlagsabhängig und daher von Jahr zu Jahr grossen Schwankungen unterworfen ist. Die Bandbreite zwischen Jahren minimaler und maximaler Wasserkraftproduktion umfasst bei den NOK beachtliche 1,4 Mrd. kWh oder 32%. Das zurückliegende Geschäftsjahr zeichnete sich denn auch durch eine überdurchschnittlich hohe hydraulische Stromerzeugung aus. Zusammen mit der erhöhten Verfügbarkeit des Kernkraftwerkparks und einer konjunkturbedingten Verbrauchsstagnation entstand im Kalenderjahr 1994 bei den NOK ein Ausfuhrüberschuss von einer Mrd. kWh, der noch innerhalb der hydraulischen Produktionsschwankungen lag und im übrigen nur 8% des gesamtschweizerischen Ausfuhrüberschusses entsprach. Direktor Baumberger erinnerte zudem daran, dass die Schweiz ein klassisches Exportland ist und Wohlstand und Wohlfahrt vor allem diesem Umstand zu verdanken hat. Es leuchtet nicht ein, weshalb Uhren-, Käse- und anderer Export erwünscht, solcher von Überschussstrom grundsätzlich verpönt sein soll.

95-Prozent-Sicherheit

Baumberger warnte denn auch davor, leichtfertige Schlüsse aus dem letztjährigen Zufallsresultat zu ziehen. Die Frage, ob die NOK strukturelle Überkapazitäten haben, lässt sich nämlich nur auf der Basis durchschnittlicher Produktionsverhältnisse berechnen. Daraus ergibt sich, dass der strukturelle Überschuss nur leicht über der bisher angestrebten 13-Prozent-Reserve liegt. Direktor Baumberger räumte ein, dass sich über die Reservepolitik, die sich an der 95-Prozent-Sicherheit orientiert, wohl diskutieren lässt. Ob und wie weit eine Reduktion verantwortet werden kann, ist letztlich eine Frage der Risikofreudigkeit. Als Verantwortliche für ein Versorgungsgebiet mit 2 Millionen Einwohnern dürfen die NOK diese Frage nicht auf die leichte Schulter nehmen.

AEW: Erfreuliches Ergebnis trotz erneutem Umsatzrückgang

(aew) Das Aargauische Elektrizitätswerk (AEW) steigerte bei leicht gesunkenem Energieumsatz den Reingewinn im vergangenen Geschäftsjahr um 0,7 auf 1,8 Mio. Franken. Der Cash-flow konnte trotz markant höheren Rückstellungen gehalten werden.

Die Zufriedenheit des AEW mit dem Abschluss des Geschäftsjahres 1993/94 wird durch die Stagnation der Stromnachfrage etwas gedämpft, wie Dr. Stephan Bieri, Vorsitzender der AEW-Geschäftsleitung, an der Jahresmedienkonferenz erklärte. Der Energieumsatz ist gesamthaft in der Zeit vom 1. Oktober 1993 bis 30. September 1994 um 0,5% gesunken. Insbesondere der Bereich industrieller Grossabnehmer kämpft offensichtlich weiterhin mit strukturellen Problemen, was sich auch negativ auf die Stromnachfrage auswirkte. Das gilt auch für die Endverbraucher von Energie in der Spannung von 16 Kilovolt, zumeist mittlere Gewerbe- und Industriebetriebe. Bei den 125 kommunalen oder regionalen Wiederverkäuferorganisationen ergab sich eine minimale Steigerung, ebenso bei den Endverbrauchern von 0,4 Kilovolt Spannung in den 75 vom AEW bis zur Steckdose versorgten Gemeinden.

Striktes Kostenmanagement

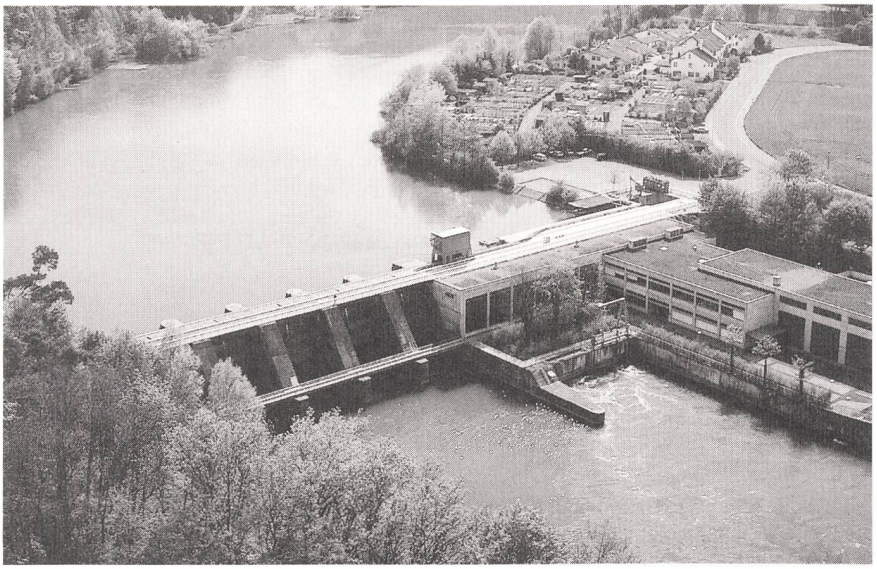
Trotz diesem Umsatzrückgang konnte der Reingewinn auf 1,8 Mio. Franken gesteigert werden. Die AEW führt dies unter anderem auf ein striktes Kostenmanagement zurück. Im Rahmen der Unternehmensplanung wurden Plafonds für Investitionen und den Personalbestand festgelegt und eingehalten. Die Investitionen – im vergangenen Geschäftsjahr immerhin 37,7

Atel: Gesteigertes Geschäftsergebnis 1994

Die Atel-Gruppe konnte im Geschäftsjahr 1994 den Nettoumsatz auf dem Vorjahresniveau von 1,5 Mrd. Franken halten und den Gruppengewinn auf rund 145 Mio. Franken (1993: 120 Mio. Franken) erhöhen. Der konsolidierte Cash-flow erreichte wiederum hohe 520 Mio. Franken (1993: 535 Mio. Franken) oder 34% des Nettoumsatzes. Die Ertragskraft und die Eigenkapitalbasis der Gruppe wurden weiter gestärkt.

Die Atel AG hat im Geschäftsjahr 1994 mit einem Nettoumsatz von 1,3 Mrd. Franken einen Jahresgewinn von rund 102 Mio. Franken und einen Cash-flow von rund 380 Mio. Franken erzielt. Ein Vergleich mit dem Vorjahr ist nicht möglich, weil das Geschäftsjahr 1993 infolge Umstellung auf das Kalenderjahr nur 9 Monate gedauert hat. Der Energieabsatz erhöhte sich gegenüber 1993 um rund 4% auf 19,1 Mrd. kWh und erreichte damit einen neuen Höchstwert.

Der Verwaltungsrat wird der Generalversammlung vom 31. Mai 1995 eine Dividende von 90 Franken je Inhaber- resp. 18 Franken je Namenaktie vorschlagen (Kurzjahr 1993: 75 Franken resp. 15 Franken).



Rückstellungen wurden für die Hochwassersicherheit im Reusstal getätigt. Das Bild zeigt das AEW-Kraftwerk Bremgarten-Zufikon.

Mio. Franken – orientieren sich auch längerfristig am Cash-flow. Neben den vorgesehenen Ablieferungen an den Kanton konnten auch alle betrieblich notwendigen Abschreibungen vorgenommen werden.

Erhöhte Unsicherheiten verlangen zusätzliche Rückstellungen. Sie konnten um gut 10 Mio. Franken angehoben werden und betreffen unter anderem mögliche Verwertungsverluste bei Beteiligungsenergien, die Hochwassersicherheit von Kraftwerken und ausserordentliche Netzinvestitionen.

Die Kraftwerke Sernf-Niederenbach im Jahr 1994

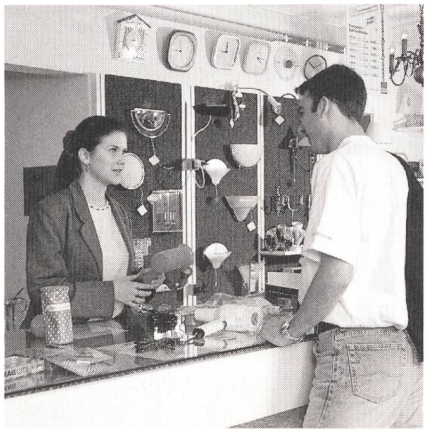
(kwsn) Der Energieumsatz der Kraftwerke Sernf-Niederenbach AG (KWSN) erhöhte sich 1994 um 76,1 Mio. kWh auf 938 Mio. kWh und übertraf den letztjährigen Spitzenwert erneut. Davon wurden an die Aktionäre 554 Mio. kWh abgegeben. Sie hatten einen leichten Zuwachs des Energiebezuges von 1,2% oder 6600 MWh zu verzeichnen. Zum gesamten Energie-Umsatz trugen das eigene Wasserkraftwerk und die Beteiligung an den Kraftwerken Zervreila AG sowie Bezüge aus Kauf und Tausch hydraulischer Herkunft mit 48,4% bei, während die Bezüge aus den vier Kernkraftwerken Bugey (F), Cattenom (F), Gösgen und Leibstadt sowie übrige thermische Bezüge einen Energieanteil von 51,6% ergaben.

Der Gesamtertrag belief sich auf 67,6 Mio. Franken und lag um 2,1 Mio. Franken oder 3,2% über demjenigen des Vorjahres. Der Aufwand erreichte den Betrag von 66,5 Mio. Franken. Vom Gewinn des Geschäftsjahres in der Höhe von Fr. 1 061 138.– und des Vortrages aus dem Vorjahr von Fr. 77 618.– wurden Fr. 1 012 500.– für eine Dividende von 5% auf dem Aktienkapital Fr. 20 250 000.– verwendet, Fr. 53 000.– der gesetzlichen Reserve zugewiesen und Fr. 73 256.– auf die neue Rechnung vorgetragen.

EKZ schreiben wieder schwarze Zahlen

(ekz) Die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) blicken auf ein erfreuliches Geschäftsjahr 1993/94 zurück. Parallel zur leichten Erholung der zürcherischen Wirtschaft nahm der Stromumsatz um 1,4% auf 4859,8 Mio. kWh zu. Der Anteil der erneuerbaren Energie aus Anlagen, die gemäss Energienutzungsbeschluss bevorzugt entschädigt werden, stieg um 160% und erreichte mit 2,6 Mio. kWh 0,05% des Gesamtumsatzes. Ein nicht quantifizierbarer Bruchteil davon entfällt auf meist private Photovoltaik-Anlagen.

Den grössten Anstieg verzeichneten die Kundengruppen Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft mit 2,6% (+ 0,8%) und die Wiederverkäufer mit 2,2% (+/– 0%). Die druchschnittliche Energieabgabe pro Einwohner stieg von 5516 kWh auf 5563 kWh.



Freundliche und kompetente Beratung für anspruchsvolle Kundschaft.

Unternehmensgewinn 25,4 Mio. Franken

Nachdem im Vorjahr noch 5,7 Mio. Franken der Tarifausgleichsreserve entnommen werden mussten, schloss die Rechnung 1993/94 mit einem Bruttogewinn vor Abschreibungen von 46,5 (Vorjahr 13,8) Mio. Franken ab. Die Abschreibungen betragen 21,1 (19,5) Mio. Franken, was einen Unternehmensgewinn von 25,4 (–5,7) Mio. Franken ergibt. Der Tarifausgleichsreserve wurden 8,2 Mio. Franken zugewiesen.

Der Cash-flow von 77,1 (53,5) Mio. Franken entspricht einem Anteil von 10% (7,9%) des Ertrages. Die Netto-Investionen von 54,1 (64,9) Mio. Franken konnten damit voll durch den Cash-flow finanziert worden.

Entsprechend dem höheren Stromkonsum und den per 1. Oktober 1993 um 14% angepassten Tarifen nahm der Ertrag aus dem Stromgeschäft um 82,3 Mio. Franken auf 651,0 Mio. Franken zu.

Ab Herbst höhere EKZ-Stromtarife

Wegen des Tarifaufschlags der Nordostschweizerischen Kraftwerke (NOK) von 6% per 1. Oktober 1995 sehen sich die EKZ gezwungen, ihre Tarife ebenfalls anzupassen. Ab Herbst 1995 wird der Strom im EKZ-Gebiet um durchschnittlich 4,5% teurer. Für Elektroheizungen, Wärmepumpen und andere sperrbare Verbraucher werden zwei spezielle, kostengünstigere Tarife eingeführt. Gemäss Vereinbarung mit dem Preisüberwacher dürfen die Tarife frühestens 1999 wieder erhöht werden.

Route de démonstration d'éclairage public

(eef) Pour démontrer qu'un bon éclairage public peut réduire les accidents de la route, les Entreprises Electriques Fribourgoises (EEF) ont installé une «Route de démonstration d'éclairage public» à Electrobroc, leur centre d'information. La sécurité n'ayant pas de prix, la philosophie défendue par les EEF se réfère à l'ordonnance pour une utilisation rationnelle et économe de l'énergie du 22 janvier 1992 (OEn). Elle prévoit à l'article 12 que l'éclairage public «sera installé et exploité conformément à l'état de la technique de telle sorte que l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie soit assuré, compte tenu des impératifs de la sécurité». Par ailleurs, l'ordonnance stipule notamment que les installation doivent répondre aux normes internationales et recommandations des associations professionnelles reconnues.

La route de démonstration d'éclairage public des EEF à Electrobroc, qui a été inaugurée le 9 mars 1995.

Les EEF effectuent elles-mêmes de l'éclairage public et se réfèrent souvent aux exigences fixées en la matière. Elles sont amenées à donner des renseignements aux autorités politiques chargées de faire réaliser l'éclairage public dans les communes. Ce travail d'information, voire de formation, devient toujours plus nécessaire d'autant plus qu'avec l'OEn, il faut faire des économies d'énergie mais pas au détriment de la sécurité routière.

Un éclairage public optimisé garantit plus de sécurité

A cet effet, les EEF ont décidé d'élargir les possibilités d'information d'Electrobroc en réalisant une route de démonstration d'éclairage public de 100 mètres de longueur et de 7 mètres de largeur. Il s'agit principalement d'être en mesure de faire des démonstrations et de donner des explications en relation avec l'éclairage des routes et des voies de circulation à ciel ouvert eu égard à la sécurité. Par ailleurs, l'installation permettra aussi de tester tout type de luminaires d'éclairage public à différentes hauteurs et distances en vue de déterminer leurs performances techniques et d'optimiser leur efficacité.

Différentes instances ont été consultées à propos de ce projet, à savoir: le Fonds de sécurité routière, l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), le Département cantonal des transports et de l'énergie (DTE), l'Association suisse de l'éclairage (SLG), le Bureau suisse de prévention des accidents (BPA), le Touring Club Suisse (TCS) et la Commission de la recherche en matière de route. Toutes ces instances se sont montrées favorables à ce projet dont le devis général s'élève à 644 500 francs. Les deux tiers environ ont été couverts par différentes subventions fédérales et cantonales dont principalement celles du Fonds de sécurité routière et de l'Office fédéral de l'énergie.

Basler Stromverbrauch überdurchschnittlich gesunken

(iwb) 1994 ist das zweite Jahr, in welchem Herr und Frau Schweizer den Stromverbrauch zurückgehen liessen. Der Stromverbrauch im Versorgungsgebiet der Industriellen Werke Basel (IWB) erreichte mit 1529,9 GWh (Mio. kWh) einen nochmals um 1,1% tieferen Wert als 1993. Dieser aus ökologischer Sicht erfreuliche Rückgang ist grösser als derjenige der Schweiz (–0,7%). Weitere Sparanstrengungen und die flaue Wirtschaftslage haben dazu geführt.

Fernwärme auf Erfolgskurs

Mit der deutlich wärmeren Witterung hat auch der Verbrauch an Basler Fernwärme markant um 8,6% auf 917,4 GWh abgenommen. Gemessen an den Witterungsverhältnissen ist dies jedoch eine Zunahme. Da im Jahr 1994 zahlreiche neue Hausanschlüsse realisiert werden konnten, bleibt die Fernwärme bei den IWB-Kunden weiter auf Erfolgskurs.

Einnahmen gleichbleibend

Wiederum sehr erfreulich sehen die Einnahmen aus. Mit 514,7 Mio. Franken erreichten sie die Höhe des Vorjahres. Dem Kanton Basel-Stadt konnte ein Betrag von 22,2 Mio. Franken abgeliefert werden, was dem gesetzlich festgelegten Maximalansatz von 5% der Energie- und Wasserverkäufe entspricht. Daneben wurde das Fremdkapital wie im Vorjahr abgebaut.

KKL: Ausbildungs-Simulator angeliefert

(kkl) Im neuen Ausbildungs- und Informationszentrum des Kernkraftwerkes Leibstadt (KKL) wird gegenwärtig der für die Schulung der Betriebsmannschaft bestimmte Simulator aufgebaut.

Der Simulator, eine vollständige Nachbildung der Kraftwerks-Anlage, war bei der Westinghouse Electric Corporation, Pittsburgh, USA, Ende 1990 für 40 Mio. Franken bestellt worden. Ab Juni 1995 können nach der Inbetriebsetzung und Abnahme die Operateure, Schichtchefs und Pikettingenieure nun im Rahmen des umfassenden Ausbildungs- und Wiederholungsprogramms optimal vor Ort trainieren. Das KKL-Betriebspersonal eignete sich in der Vergangenheit auf einem Simulator in Madrid die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse an.

Der Simulator ist ein Trainingsgerät, mit dem sämtliche Kraftwerks-Funktionen mit Unterstützung eines Echtzeit-Computers nachvollzogen werden können. Über eine Instruktoren-Station lassen sich zudem verschiedene Anlage-Zustände und Störungen eingeben, was speziell das Üben von Korrekturmassnahmen erlaubt.

KKM: Betriebsergebnis 1994

(bkw) Das Kernkraftwerk Mühleberg (KKM) der Bernischen Kraftwerke AG (BKW) erreichte dank dem guten Zustand der Anlage und der zuverlässigen Arbeit der Betriebsmannschaft 1994 eine im internationalen Vergleich hohe Arbeitsausnutzung von 85%. Ungeplante Abschaltungen erfolgten keine. Die 1993 eingeleitete Leistungserhöhung des KKM wurde im Berichtsjahr voll wirksam und steigerte die Energieproduktion gegenüber 1992 um 180 Mio. auf 2643 Mio. kWh. Das KKM trägt damit rund 40% an die Deckung des gesamten Strombedarfs der BKW im Winterhalbjahr bei.

Niedrigste radioaktive Abgabe seit 7 Jahren

Das KKM wies 1994 die tiefsten Werte der Abgaben radioaktiver Stoffe seit 1987

Simulator im KKL zur Schulung der Betriebsmannschaft.

auf. Dies ist um so bemerkenswerter, als die Produktionsleistung 1994 erhöht wurde. Die durch diese Abgaben über das gesamte Jahr verursachte Strahlung der direkten Nachbarschaft des KKM liegt etwa 20 mal tiefer als die Dosisbelastung eines Flugreisenden von Zürich nach Kalifornien. Zudem liegen sowohl die gesamte Strahlendosis als auch die höchste Einzeldosis der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf dem tiefsten Wert seit 1973.

Während der 34 Tage dauernden Jahresrevision wurden umfangreiche Prüfungen durchgeführt und im Rahmen der präventiven Instandhaltungsarbeiten verschiedene Systeme der Anlage erneuert. In zahlreichen Kursen im In- und Ausland wurden die KKM-Mitarbeiter weitergebildet, insbesondere auch in Trainingskursen an einem Simulator in den USA.

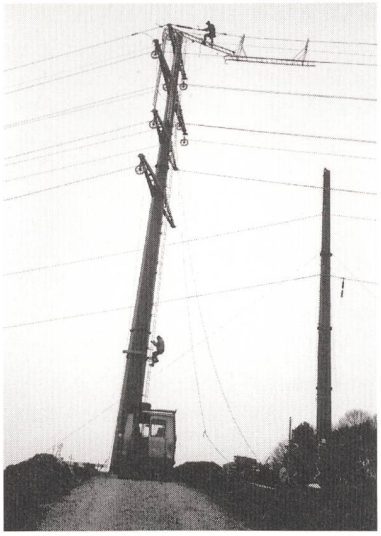
Année record pour Emosson

Les conditions hydrologiques exceptionnellement bonnes ont permis à Electricité d'Emosson S.A. d'établir un nouveau record depuis le début de l'exploitation en 1974. La production totale de l'aménagement s'est élevée à 1056,8 millions de kWh contre 841 millions de kWh pour l'exercice précédent. Elle a donc augmenté de 25% par rapport à l'année précédente et de 18% par rapport à la moyenne décennale.

L'Argentière recule

Le glacier d'Argentière – l'une des principales réserves du barrage d'Emosson – est en recul depuis 1990. Pendant vingt ans, le glacier a avancé de 10 à 50 mètres par année. Depuis quatre ans, le phénomène s'est inversé: le glacier recule de 5 à 15 mètres par an. Ce dernier exercice est resté conforme à la tendance et la fonte glaciaire a sans doute contribué à l'établissement de ce record de production.

Dieser Mast...



...wurde vor kurzem von den Nordostschweizerischen Kraftwerken (NOK) in der Nähe von Bertschikon neu montiert, nachdem er anfangs Januar von Sturmböen geknickt worden war.

Holzschnitzel-Heizkraftwerk für Meiringen

In Meiringen entsteht das erste grössere Holzschnitzel-Heizkraftwerk mit Fernwärmenetz. Die mit Holz und Abfall betriebene Wärme-Kraft-Kopplungs-Anlage wird im Endausbau über 60 Abnehmern eine Wärmemenge von 14,4 Mio. kWh liefern. Dies entspricht dem Bedarf von 600 Haushaltungen oder einem Viertel des Wärmebedarfs von Meiringen. Im Winter wird ein mit der Dampfturbine gekoppelter Generator in Betrieb sein, der 2 Mio. kWh Strom erzeugen wird, was einen Viertel des Winterstromverbrauchs von Meiringen deckt. Der Strom wird beim Elektrizitätswerk der Dorfgemeinde Meiringen zum Rückliefertarif ins öffentliche Netz eingespiesen.

Pro Jahr können 1400 Tonnen Heizöl eingespart werden, was die Kohlendioxid- und die Schwefeldioxid-Emissionen um rund einen Viertel reduziert. Die gesamten Investitionen belaufen sich auf 20,5 Mio. Franken. Ein Drittel der Kosten wird durch Beiträge des Bundes und des Kantons Bern finanziert. Der Endausbau soll in fünf bis acht Jahren erreicht werden.

BKW: Stromnachfrage 1994 stabilisiert

(bkw) Die Bernischen Kraftwerke (BKW) haben im Jahr 1994 eine weiter stabilisierte Stromnachfrage verzeichnet. Mit einem leichten Verbrauchsrückgang von 0,5% (1993: –1,0%) liegt die Nachfrageentwicklung im allgemeinen Versorgungsnetz der BKW im zurückliegenden Jahr etwas über dem schweizerischen Wert (–0,7%). Die Entwicklung der Nachfrage scheint zu bestätigen, dass die konjunkturelle Talsohle durchschritten ist. Bemerkenswert sind die gestiegenen Strombezüge der Wirtschaft, die den stark dämpfenden Effekt des aussergewöhnlich milden Klimas praktisch kompensiert haben. Insgesamt setzte die BKW 10 Mrd. kWh ab, wovon rund 60% in der Versorgung und 40% als Handelsenergie.

Höhere Stromproduktion

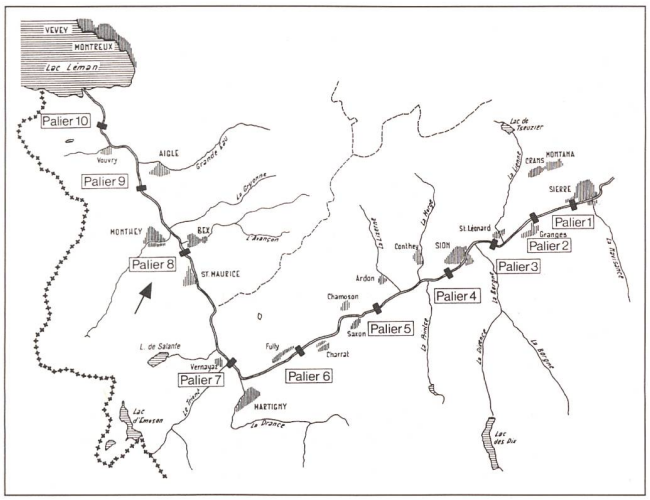
Die Stromerzeugung von rund 8,9 Mrd. kWh lag mit einer Zunahme von 510 Mio. kWh um 6,1% höher als im Vorjahr. Die Wasserzuflüsse waren 1994 – vor allem im Sommer – ausserordentlich hoch und die speicherbaren Zuflüsse nahmen überproportional zu. Die Stromerzeugung der Lauf- und Speicherkraftwerke lag im vergangenen Jahr um 16,4% über dem zehnjährigen Mittelwert.

An der gesamten Produktion partizipierte die Kernenergie insgesamt mit einem Anteil von 57%. Die alternativen Stromproduktionsanlagen wiesen mit einem Zuwachs von über 31% eine beachtliche Steigerungsrate auf, doch nimmt sich deren Anteil an der gesamten Beschaffung mit 0,2% nach wie vor bescheiden aus.

Le palier 8 d'Hydro-Rhône

(hr) Le douzième exercice (1993/94) d'Hydro-Rhône SA a principalement été consacré à des opérations de procédure devant les tribunaux à la suite des recours

Le lac de barrage d'Emosson en hiver.



Plan de situation des dix paliers.

V.l.n.r.: Gianfranco Guidicelli, Direktor der Kreispostdirektion Bellinzona, Luigi Pedrazzini, Präsident der ATADE und Jackie De Carli, Präsident des Philatelistenclubs von Locarno.

interjetés par les opposants contre les décisions des autorités cantonales vaudoises et valaisannes de délivrer les concessions pour le palier N° 8 de Bex-Massongex.

Ce palier qui est assez court à cause de la pente relativement forte du Rhône ne nécessite la surélévation des digues que sur la rive gauche et seulement sur une longueur d'environ 300 mètres. Sur la rive droite, le barrage s'appuie contre un talus naturel qui remonte de plusieurs mètres en dessus du futur niveau de la retenue.

Il en résulte que les emprises permanentes sur les terrains agricoles et sur les milieux naturels, en particulier sur les forêts, sont faibles.

La production d'électricité prévue atteindra en moyenne 95 millions de kWh par an, soit, par exemple, plus de trois fois la consommation des communes de Saint-Maurice et de Massongex. Cette production est destinée aux partenaires Forces Motrices Valaisannes (FMV) et SA l'Energie de l'Ouest-Suisse (EOS), sociétés qui sont toutes deux issues des pouvoirs publics.

Jubiläumsbriefmarke zum 100. Geburtstag des VSE

Am 7. März wurde in Locarno, bei der Società Elettrica Sopracenerina (SES), eine Ausstellung eröffnet, die unter anderem die Briefmarke präsentierte, die zum Anlass des 100. Geburtstages des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) kreiert wurde. In der Briefmarkenausstellung, die im Hof des Palazzo der SES fürs Publikum geöffnet wurde, konnten zudem weitere, zum Teil sehr alte Briefmarken bewundert werden. Auch Fotos von Stauseen und Gegenstände aus Kraftwerken gehörten mit zu dieser Ausstellung.

Gianfranco Guidicelli, der Direktor der Kreispostdirektion Bellinzona hielt eine Ansprache und stellte die acht Spezialmarken vom Frühling 1995 vor. Luigi Pedrazzini, der Präsident von ATADE (Associazione delle Aziende ticinesi di distribuzione dell'energia elettrica) sprach anschliessend über die wirtschaftliche Bedeutung der Elektrizität für die Schweiz. Jean-Paul Blanc, Vizedirektor des VSE, stellte die Tätigkeiten des VSE vor und Jackie De Carli, Präsident des Philatelistenclubs von Locarno, erläuterte das Thema der Ausstellung.

Teuftal und Köniz: Erhöhte Stromproduktion

(bkw) Die von den Bernischen Kraftwerken (BKW) betriebenen dezentralen Energieproduktionsanlagen im Teuftal und in Köniz konnten 1994 ihre Energieproduktion auf insgesamt 23,7 Mio. kWh erhöhen. Das Deponiegas-Kraftwerk Teuftal (DGKW) produzierte gegenüber dem Vorjahr 33% mehr Strom. Auch die Wärmekraftkopplungsanlage (WKK) in Köniz konnte ihre Stromproduktion im Berichtsjahr um 23% steigern, hat jedoch weiterhin zu wenig Wärmeabnehmer.

Energie Service Biel

Die Fusion des Gas- und Wasserwerkes mit dem Elektrizitätswerk Biel, die 1993 vom Bieler Stadtparlament beschlossen wurde, wird nun ausgeführt. Am 6. März 1995 stellte die Direktion die neue Struktur vor.

Zukünftig treten die fusionierten Werke unter dem Namen Energie Service Biel (EBS) auf. Seit April 1994 steht ihnen René Bautz als Direktor vor. Die Bereiche Elektrizität, Wasser, Gas sowie Finanz und Administration werden neu je eine Abteilung bilden und als Profit-Center geführt. Laut Bautz wird die Fusion ab 1998 jährlich Einsparungen von 1,5 Mio. Franken ermöglichen.

Das Deponiegas-Kraftwerk der BKW in Teuftal.

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

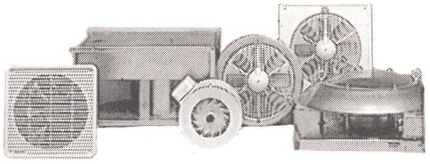
Communication de l'Office fédéral de l'énergie. Les chiffres ci-dessous concernent à la fois les entreprises d'électricité livrant de l'électricité à des tiers et les entreprises ferroviaires et industrielles (autoproducteurs).

		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		1968		2706		1974		119		4799		11		4788		3284		–1688		39,1	
März	Mars	985		1694		2679		2226		99		5004		34		4970		2218		–1066		26,4	
April	Avril	1171		1519		2690		2140		73		4903		33		4870		1394		– 824		16,6	
Mai	Mai	1815		1802		3617		1877		74		5568		105		5463		2382		+ 988		28,4	
Juni	Juin	1986		2196		4182		1292		66		5540		173		5367		4324		+1942		51,5	
Juli	Juillet	2173		2196		4369		1397		76		5842		290		5552		6678		+2354		79,6	
August	Août	1928		2227		4155		1164		64		5383		266		5117		7683		+1005		91,6	
September	Septembre	1718		2452		4170		1957		71		6198		171		6027		8189		+ 506		97,6	
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	1005	5210	1878	7936	2883	6436	2294	368	140	14740	5317	89	28	14651	5289			–3847	–1559		
2. Quartal	2e trimestre	4972		5517		10489		5309		213		16011		311		15700				+2106			
3. Quartal	3e trimestre	5819		6875		12694		4518		211		17423		727		16696				+3865			
4. Quartal	4e trimestre	3073		5364		8437		6721		329		15487		144		15343				–2948			
Kalenderjahr	**Année civile**	16590	1005	22966	1878	39556	2883	22984	2294	1121	140	63661	5317	1271	28	62390	5289			– 822	–1559		
		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	4078	10860	7242	17085	11320	12945	9015	702	469	30732	20804	228	172	30504	20632			–5967	–4505		
Sommerhalbjahr	**Semestre d'été**	10791		12392		23183		9827		424		33434		1038		32396				+5971			
Hydrolog. Jahr	**Année hydrologique**	17016	4078	23252	7242	40268	11320	22772	9015	1126	469	64166	20804	1266	172	62900	20632			+ 4	–4505		

Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie in der Schweiz (Fortsetzung)

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

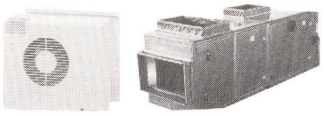
		Nettoerzeugung Production nette			Einfuhr		Ausfuhr		Überschuss Einfuhr + Ausfuhr –		Landesverbrauch		Veränderung	Verluste		Endverbrauch Consommation finale		
		Total		Veränderung												Total		Veränderung
		Total		Variation	Importation		Exportation		Solde importateur + exportateur –		Consommation 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			2276		2550		– 274		4514			321		4193		
März	Mars	4970			2259		2792		– 533		4437			320		4117		
April	Avril	4870			1928		2621		– 693		4177			321		3856		
Mai	Mai	5463			1527		3079		– 1552		3911			282		3629		
Juni	Juin	5367			1508		2992		– 1484		3883			270		3613		
Juli	Juillet	5552			1477		3391		– 1914		3638			280		3358		
August	Août	5117			1344		2754		– 1410		3707			276		3431		
September	Septembre	6027			1360		3403		– 2043		3984			288		3696		
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	5289		6953	2811	7833	2942	– 880	– 131	13771	5158		960	336	12811	4822	
2. Quartal	2e trimestre	15700			4963		8692		– 3729		11971			873		11098		
3. Quartal	3e trimestre	16696			4181		9548		– 5367		11329			844		10485		
4. Quartal	4e trimestre	15343			6626		8493		– 1867		13476			973		12503		
Kalenderjahr	**Année civile**	62390	5289		22723	2811	34566	2942	–11843	– 131	50547	5158		3650	336	46897	4822	
		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	20632		13209	9437	16009	11435	– 2800	– 1998	27704	18634		1962	1309	25742	17325	
Sommerhalbjahr	**Semestre d'été**	32396			9144		18240		– 9096		23300			1717		21583		
Hydrolog. Jahr	**Année hydrologique**	62900	20632		22353	9437	34249	11435	–11896	– 1998	51004	18634		3679	1309	47325	17325	



die besten Ventilatoren jeder Art, für jeden Verwendungszweck

für Gewerbe, Industrie, Wohnbau und Sonderanwendungen komplett mit Schalter + Steuerungen. Telefonieren Sie, faxen Sie oder verlangen Sie einen Besuch von ANSON. — ANSON die führende Firma mit kompetenter Beratung, für rasche und preisgünstige Lieferung von Ventilatoren und Zubehör:

ANSON liefert



energiesparende Ventilatoren, die

Wärme aus der Abluft rückgewinnen und mit Frischluft wieder zuführen: Von ANSON in 18 Ausführungen mit 200—12000 m³/h. Speziell für Büros, Läden, Sitzungszimmer, Restaurants, Fabrikräume etc. Einfach einzubauen. Selbstamortisierend. — Beratung und Offerte vom Spezialisten:

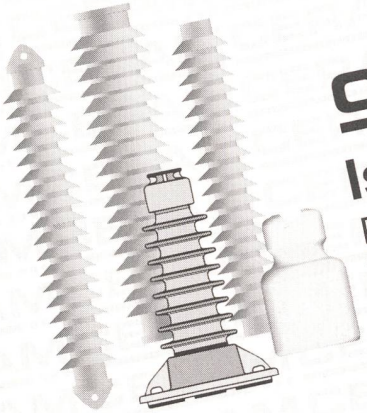
ANSON liefert

VVKK

die besten und modernsten Klimageräte, Klimaschränke und Kaltwassersätze

konkurrenzlos günstig. Alle leise, energiesparend und top Design. Lieferprogramm: preisgünstige kleine Klimageräte, auch mobil auf Rollen. Klimatruhen. Split-Klimageräte. Luft- und wassergekühlte Klimaschränke (9—90 kW). Kaltwassersätze (6—280 kW). Gebläse-Konvektoren für Kühlung/Heizung (2,7—25 kW).

ANSON AG 01/4611111 8055 Zürich Friesenbergstr. 108 Fax 01/463 09 26 **... ist führend in der Technik!**



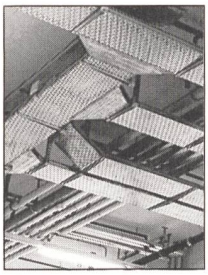
CERAM...

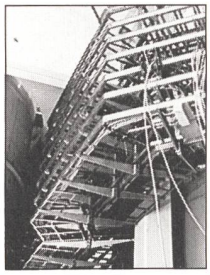
Isolatoren - Nr. 1 in der Schweiz

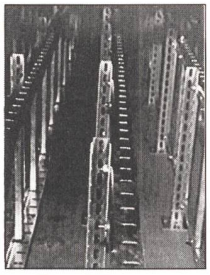
Die Firmen der weltweit tätigen CERAM-Gruppe verfügen über weitreichende und langjährige Erfahrung bei Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von hochwertigen Isolatoren.

Testen Sie uns!

CERAM Isolatoren-Vertriebs AG
Bleienbachstrasse 12
CH-4901 Langenthal
Tel. 063 23 20 00
Fax 063 22 66 81







Chemins de câbles Echelles à câbles Colonnes montantes en exécution zinguée au feu

Le système de supports de câbles de qualité suisse livrable en exécution zinguée au feu selon DIN 50976.

- **Chemins de câbles et échelles à câbles zinguées au feu livrables en longueurs de 3 ou 6 m pour de plus grands écarts de suspension et un montage plus rapide**
- **poutrelles plafonnières et consoles renforcées en profilés C robustes**
- **colonnes montantes standard et renforcées pour un montage encore plus agréable.**

Conseil, offre, livraison rapide et avantageuse par votre électricien-grossiste ou
lanz oensingen 062/78 21 21 fax 062/76 31 79

☐ **Les chemins de câbles, échelles à câbles et colonnes montantes de LANZ m'intéressent. Veuillez me faire parvenir votre documentation.**

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

Nom/adresse: _____

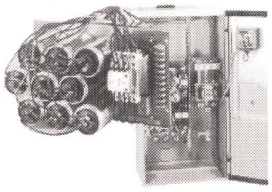
11f

lanz oensingen sa
CH-4702 Oensingen · téléphone 062 78 21 21

Blindenergiekosten vernichten
BOMOMC-...

Vollautomatische Blindleistungs-Kompensations-Anlagen

- 15 ... 1200 kVar
- modular
- verlustarm
- betriebssicher
- servicefreundlich
- SEV-Norm 3724 erfüllt
- wirtschaftlich



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

Jeder dritte BULLETIN-Leser arbeitet auf der obersten Geschäftsebene.

Werbung auf fruchtbarem Boden.
Tel. 01/207 86 34

SEV ASE

Wollen Sie mit Ihrem Job hoch hinaus?

FUN 4 YOU heisst das Motto der Arosa Bergbahnen. Das gilt auch für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Oder könnten Sie sich einen schöneren Arbeitsplatz vorstellen als die Berge von Arosa und die Atmosphäre eines weltbekannten Winter- und Sommersportortes? Wir suchen

1 Elektriker

Sie verfügen über eine abgeschlossene Ausbildung als Elektromonteur und haben Elektronikkenntnisse, sind flexibel und belastbar, können skifahren, sind selbständiges Arbeiten gewöhnt, haben eventuell bereits Seilbahnerfahrung und hätten Freude, sich als Ablöser zum Bahnmeister-Stellvertreter ausbilden zu lassen. Eintritt ab 1. Juni oder nach Übereinkunft.

Sind Sie an dieser vielseitigen Aufgabe und an einer Dauerstelle interessiert? Dann senden Sie uns bitte Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen (Lebenslauf, Zeugnisse, Handschriftenprobe).

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme und beantworten Ihnen gerne allfällige Detailfragen über diesen FUN-4-YOU-Job.

Arosa Bergbahnen AG, 7050 Arosa, Geschäftsleitung,
R. Manzanell, Direktor, Telefon 081 31 18 28.

AROSA BERGBAHNEN

ENERMET

ENERMET-ZELLWEGER ENERGIETECHNIK AG

Auf dem Gebiet der Energie- und Rundsteuerungsanlagen gehören wir als international tätige Firma zu den weltweit führenden Herstellern. Nachdem der jetzige Stelleninhaber innerhalb unseres Unternehmens eine neue Herausforderung angenommen hat, suchen wir in unserer Engineering-Abteilung einen

Elektroingenieur HTL
als Know-how-Träger für Rundsteueranlagen

Nach einer gründlichen Einarbeitung in das anspruchsvolle Tätigkeitsgebiet dimensionieren Sie Rundsteueranlagen, erstellen Berechnungsprogramme und verfolgen die Entwicklung unserer Produkte. Sie unterstützen unsere Verkaufsingenieure bei der Realisierung neuer und bestehender Anlagen.

Sie haben ein Ingenieurstudium vorzugsweise in Hochspannung-Starkstromtechnik abgeschlossen und möglicherweise schon erste Berufserfahrungen auf diesem Gebiet gemacht. Die Freude an der Teamarbeit, der Kontakt zu Lieferanten und Kunden sowie gute Englischkenntnisse runden Ihr Profil ab.

Es erwartet Sie ein interessanter Job in modernem Arbeitsumfeld. Ihre schriftliche Bewerbung senden Sie bitte an
ENERMET ZELLWEGER AG,
Personaldienst, Undermülistrasse 28, 8320 Fehraltorf

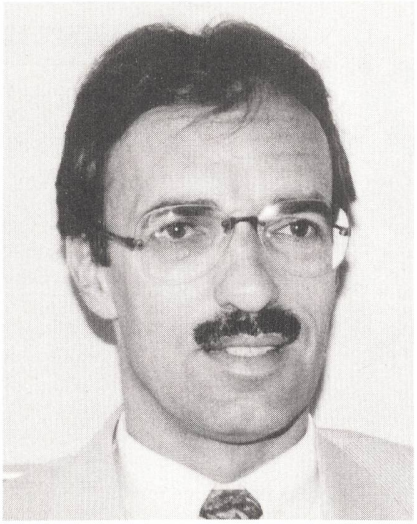
Inserentenverzeichnis

ABB Sécheron SA, Genève 2	84
Anson AG, Zürich	80
Associazione INTEL, Milano	68
Brüel & Kjær (Schweiz) AG, Nänikon	56
Câbleries et Tréfileries de Cossonay S.A., Cossonay-Gare	2
Ceram Isolatoren Vertriebs AG, Langenthal	80
Detron AG, Stein	80
El-Tech AG, Basel	4
Elektron AG, Au/ZH	4
Enermet-Zellweger AG, Fehraltorf	10
Eymann AG, Ostermundigen 2	67
Fluke (Switzerland) AG, Schlieren	67
Huber + Suhner AG, Herisau	11
Landis & Gyr (Europe) AG, Zug	5
Lanz Oensingen AG, Oensingen	4, 11, 80
mdm elektrosystem AG, Wetzikon	56
Peyer Energietechnik AG, Wollerau	11
Philips Lighting AG, Zürich	8
Siemens Albis AG, Zürich	83
Starkstromelektronik AG, Spreitenbach	68
Stelleninserate	**81**

BULLETIN

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV), Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Telefax 01 956 11 22.
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

Editeur: Association Suisse des Electriciens (ASE), Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 01 956 11 11, téléfax 01 956 11 22.
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



Dr. Martin Pfisterer, stv. Direktor, Bernische Kraftwerke AG, Bern, Präsident VSE/KI

Auch morgen noch
Demain encore

Eine Realität

Die Stromkunden machen Druck. In Europa wie in der Schweiz. Zunehmender internationaler Wettbewerb verlangt nach mehr Effizienz und nach Senkung der Kosten. Auch der Stromkosten.

Die Energieszene gerät in Bewegung. In Europa wie in der Schweiz. Traditionsreiche Unternehmungen der Stromversorgung orientieren sich um. Kundenorientierung, Dynamisierung, Globalisierung und Kooperation sind angesagt. Bisher Undenkbares wird denkbar.

Une réalité

Les consommateurs d'électricité font pression. En Europe comme en Suisse. La croissance de la compétition internationale exige plus d'efficacité et une réduction des coûts. De ceux de l'électricité aussi.

Le contexte énergétique bouge. En Europe comme en Suisse. Des entreprises célèbres, présentes dans l'approvisionnement en électricité se réalignent. Orientation vers le client, dynamisation, globalisation et coopération, voilà les maîtres-mots. L'impensable devient pensable.

Eine Vision

Die Politik beeilt sich, der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft günstige Rahmenbedingungen für eine wettbewerbsstarke, sichere und umweltgerechte Energieversorgung zu geben. Gleich lange Spiesse wie für die europäische Konkurrenz, so heisst die Devise zum Nutzen von Bevölkerung und Wirtschaft.

Die Politik verzichtet auf bisherige Machtpositionen im Interesse der laufenden Bestrebungen, aus den 1200 lokalen und regionalen Elektrizitätswerken der Schweiz einige wenige marktstarke, international erfolgreiche Energiekonzerne zu bilden.

Und noch eine Realität

Ja, Sie wissen es: Vision und Wirklichkeit klaffen auseinander, heute noch. Gewohnt kleinräumige schweizerische Nabelschau ist Trumpf, heute noch. Wirtschaftliches Denken in europäischen Dimensionen steht nicht im Vordergrund, heute noch.

Doch das wird sich wohl bald ändern (müssen).

Und wer diese Änderung aktiv angeht, wird mit dabeisein, **auch morgen noch.**

Une vision

La politique s'empresse de donner à l'économie électrique suisse des conditions-cadres favorables en faveur d'un approvisionnement compétitif, sûr et respectueux de l'environnement. Et des armes égales à celles de la concurrence européenne, voilà la devise au profit de la population et de l'économie.

La politique renonce à ses positions de force actuelles dans l'intérêt des efforts en cours, visant à regrouper les 1200 entreprises électriques locales et régionales de la Suisse en quelques groupes d'énergie puissants et prospères au niveau international.

Une réalité encore

Oui, vous le savez: un gouffre sépare la vision de la réalité, aujourd'hui encore. Le nombrilisme suisse, à l'échelle microcosmique de notre pays, prévaut encore. La pensée économique en dimensions européennes n'est pas au premier plan, aujourd'hui encore.

Cela va devoir bien changer (bientôt).

Et celui qui attaque ce changement activement, sera aussi présent, **demain encore.**

SIEMENS

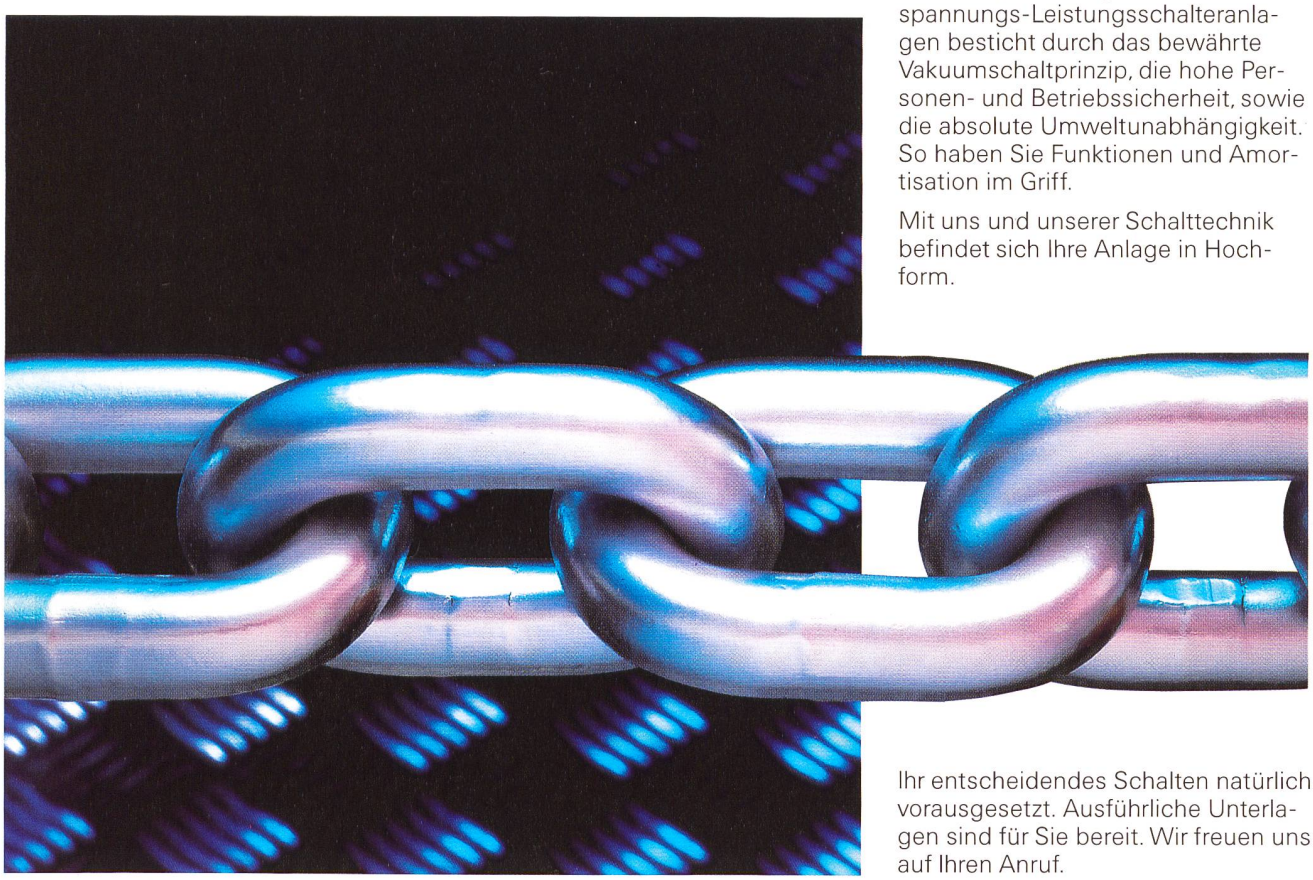
Entscheidendes Schalten in der Energieversorgung

Beim Schalten in der Energieversorgung tut sich Entscheidendes. Da sind Wissen und optimiertes Umsetzen gefordert. Wir sind in der Lage, weltweites Know-how individuell vor Ort einzusetzen. Mit grossem Erfolg. Die Projektsicherung schon in der Pflichtenheftphase, Schulung, Support und Service bilden die starke Kette für Ihre Energieversorgung.

Die flexible Bausteintechnik gasisolierter Hochspannungsschaltanlagen bildet den entscheidenden Beitrag für hohe Sicherheit, grösstmögliche Raumnutzung, hohe Verfügbarkeit, sowie für geringe Transport-, Montage- und Betriebskosten.

Das komplette Programm der Mittelspannungs-Leistungsschalteranlagen besticht durch das bewährte Vakuumschaltprinzip, die hohe Personen- und Betriebssicherheit, sowie die absolute Umweltunabhängigkeit. So haben Sie Funktionen und Amortisation im Griff.

Mit uns und unserer Schalttechnik befindet sich Ihre Anlage in Hochform.



Ihr entscheidendes Schalten natürlich vorausgesetzt. Ausführliche Unterlagen sind für Sie bereit. Wir freuen uns auf Ihren Anruf.

Siemens-Albis AG
Energie VEE
Freilagerstrasse 28
8047 Zürich
Tel. 01/495 56 40

Avenue des Baumettes 5
1020 Renens
Tél. 021/631 83 12

Centro Nord/Sud 2
6934 Bioggio
Tel. 091/50 07 21

Wir bringen
Energie
ans Ziel

VEE/Prim.

ABB-Verteiltransformatoren mit höherem Wirkungsgrad und tieferen Geräuschemissionen.

Umweltfreundlich auf den grünen Zweig gebracht.

Transformatoren sind Schlüsselkomponenten in den Stromversorgungsnetzen. ABB Sécheron entwickelte die neue Generation der Verteiltransformatoren und hat sie noch mehr auf den grünen Zweig gebracht. Mit höherem Wirkungsgrad werden Energieverluste reduziert. Umweltfreundlich sind die noch tieferen Geräuschemissionen. Platzersparnis bringt die kompaktere Bauweise.

In der Schweiz sind wir die einzigen Hersteller von Gross- und Mitteltransformatoren bis 1500 MVA/400 kV.

Kraftwerke, Unterwerke, Lokomotiven, Rundfunksender, Gleichrichter- und Umrichteranlagen sind mit unseren Transformatoren ausgerüstet.

Die Qualität unserer Produkte ist eng verbunden mit kundennaher Beratung und umfassenden Dienstleistungen wie z.B. Überlastberechnungen, Kurzschluss-Studien, Wärmerückgewinnung, Service, Revision und Reparaturen. Jeder ABB-Transformator wird mit Qualitätszertifikat und PCB-Freiheit-Bestätigung abgeliefert.

Nehmen Sie sich bitte die Freiheit, detaillierte Unterlagen anzufordern.

ABB Sécheron SA
CH-1211 Genève 2 / Suisse
Tél. 4122 / 306 22 11
Fax 4122 / 306 23 05

ABB