Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 87 (1996)

Heft: 10

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

News aus den Elektrizitätswerken
Nouvelles des entreprises électriques

EOS: réactionner au jour le jour

Des événements imprévus, les redevances hydrauliques et les tarifs industriels ont préoccupé l'EOS l'année passée. Le bénéfice de 12,9 millions de francs est considéré comme satisfaisant.

(fy) Durant l'année écoulée, la société Energie de l'Ouest-Suisse (EOS) a bien fait preuve qu'elle est en mesure de remplir sa mission qui est d'assurer sans faille et au prix minimal l'approvisionnement des consommateurs.

Plusieurs événements imprévus ont demandé des actions rapides, a expliqué Monsieur Pierre Gfeller, directeur d'EOS, lors de la conférence de presse annuelle qui a eu lieu le 27 mars à Lausanne.

(De gauche à droite) M. Jacques Rognon, directeur général des FMN, M. Paul-Daniel Panchaud, directeur général du groupe CVE-SRE, et M. Pierre Gfeller, directeur d'EOS, lors de la conférence de presse le 27 mars 1996.

Evénements imprévus

En décembre 1995, des grèves ont affecté la production d'Electricité de France (EDF). EOS, avec d'autres sociétés européennes, a aidé EDF à compenser la baisse de production en prélevant sur ses lacs d'accumulation. Le 9 février un incendie a mis hors service l'usine de Verbois, propriété des Services Industriels de Genève (SIG), qui fournit environ un quart de l'électricité consommée dans le canton de Genève. La production de l'usine sinistrée qui fait défaut doit maintenant être acheminée à Genève sur un réseau déjà en limite de charge (liaison Génissiat – Verbois). La situation est tendue et n'a pu être maîtrisée à ce jour que grâce à des artifices pas tout à fait satisfaisants. Cependant, cet incident a le mérite de mettre en lumière le rôle et la responsabilité d'EOS en cas de défaillance d'un important outil de production chez les actionnaires-clients.

Le mois de février et le début du mois de mars ayant été froids et très secs, la consommation a été élevée et la production des actionnaires-clients fortement réduite en raison d'apports d'eau très faibles. Il a fallu acheter du combustible supplémentaire pour la centrale thermique de Vouvry et conclure quelques contrats d'achat en Suisse et à l'étranger. L'an passé, la situation était opposée, comme le témoignent les chiffres dans l'encadré. Ces chiffres montrent aussi l'ampleur des écarts auxquels une entreprise comme EOS doit être en mesure de faire face d'une année à l'autre. Des réactions au jour le jour sont demandées.

Un calmant et un excitant simultanément?

Un autre sujet important du dernier exercice étaient les redevances hydrauliques. Elles seront – sous réserve de la décision du Conseil national – élevées à 80 francs, ce qui représentera un triplement en moins de dix ans. Cette augmentation coûtera quelque 150 millions de francs par an à l'économie électrique. En Valais, cette revendication se double encore d'une autre: une sensible élévation des impôts prélevés sur la plupart des aménagements de production dans le canton.

Ces coûts, répercutés sur le prix de l'électricité, nuisent à la capacité concurrentielle de l'économie suisse qu'en fait on essaie d'encourager. «Est-il raisonnable d'administrer simultanément à un patient un calmant et un excitant?» a demandé Monsieur Christophe Babaiantz, président de la direction.

En position d'attente

Un des remèdes pour améliorer le climat de morosité qui imprègne l'activité économique consiste à libéraliser les marchés – aussi celui de l'électricité. Cela fait déjà

Production – Prélèvements

Période	Production act.-clients (mio. de kWh)	Prélèvements auprès d'EOS (mio. de kWh)
Octobre 1994 – mars 1995	1308,7	2574,9
Octobre 1995 – mars 1996 (mars 1996 estimé)	900,0	3100,0

huit ans que l'Union européenne (UE) étudie cette affaire. La Suisse faisant partie du réseau d'électricité européen, les décisions de l'UE ont également des répercussions dans notre pays, a expliqué Monsieur Babaiantz. N'étant pas membre de l'UE, la Suisse est condamnée à rester dans la position d'attente et à se préparer à affronter les différents scénarios qui pourraient arriver.

Favoriser le maintien du tissu industriel

Un autre problème caractéristique de la présente époque est l'alimentation des clients industriels. Les mesures prises par les NOK et FMB Energie en faveur de ces clients ont valu de nombreuses questions auxquelles l'EOS a dû répondre. En collaboration avec ses actionnaires-clients, EOS envisage une réduction tarifaire destinée en particulier aux clients dont la compétitivité est fortement pénalisée par les prix élevés, voire les clients industriels. Cette réduction

M. Christophe Babaiantz, président de la direction d'EOS: «Les décisions de l'Union Européenne ont des répercussions dans notre pays.»

permettra d'aider les entreprises soumises à rude concurrence, et favorisera le maintien du tissu industriel de Suisse romande et des emplois qui y sont liés.

Précarité du réseau

Sur le plan des moyens de production, EOS a acquis une participation de 41% aux Forces Motrices de Conches, conséquence d'un accord passé avec Electricité Neuchâteloise SA et FMB Energie SA.

Après plus de deux ans de travaux, les ouvrages d'amenée et de chute de l'aménagement Cleuson-Dixence sont exécutés à 52,8%. Les travaux d'excavation de la caverne de Bieudron et des principaux ouvrages ont été achevés en juin. Le bétonnage des galeries et des structures intérieures est en cours.

Les difficultés liées à la précarité de l'exploitation du réseau se sont malheureusement maintenues. Des oppositions successives ont freiné la réalisation du projet de transformation d'anciennes lignes pour les exploiter à la tension 380 kV.

Exercice satisfaisant

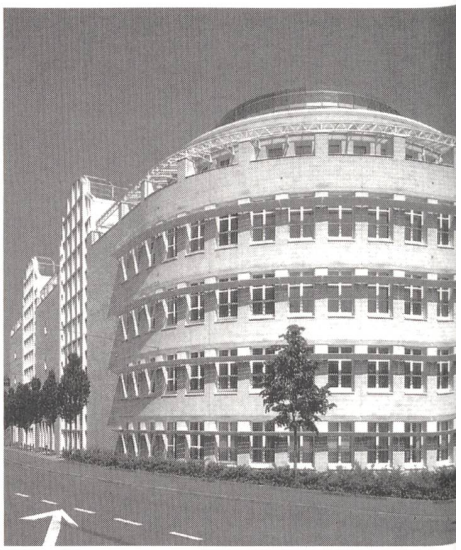
La production des aménagements hydroélectriques d'EOS et de ceux auxquels elle participe a atteint 2,364 milliards de kWh; celle de la Centrale thermique de Vouvry 66 millions de kWh et celle des centrales nucléaires en Suisse et à l'étranger 1,974 milliard de kWh. Ces chiffres pour l'exercice précédent étaient respectivement de 2,600 milliards, 92 millions et 1,843 milliard de kWh. La production des usines hydroélectriques des actionnaires-clients a été très élevée; elle a couvert une part de la consommation supérieure à la moyenne (+ 24%).

Le total des produits d'exploitation s'est élevé à 661 millions de francs, contre 641,7 millions pour l'exercice précédent. Dans ce total, les ventes, échanges et transits d'énergie ont représenté 567,3 millions (exercice précédent: 551,8 millions).

L'exercice 1994/1995 laisse un solde disponible de 12,9 millions de francs. Il est considéré comme satisfaisant, les résultats obtenus permettant de rémunérer le capital-actions par un dividende inchangé de 5 1/2%.

Stromabsatz des EWZ erneut gesunken

(ewz) Aus dem eben veröffentlichten Geschäftsbericht des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich (EWZ) geht hervor, dass der Stromabsatz in der Stadt Zürich im hydrologischen Jahr 1994/95 wiederum um 1,7% gesunken ist: 2670 GWh stehen 2717 GWh vom Vorjahr gegenüber. Dank dem markanten Mehrkonsum von 6,8% der Bündner Versorgungsgebiete reduzierte sich dieser Wert für das gesamte Absatzgebiet auf 0,6% (3092 GWh gegenüber 3112 GWh im Vorjahr). Da gleichzeitig gesamtschweizerisch der Stromverbrauch um 2,0%, gesamteuropäisch gar um 4,5% zugenommen hat, stellt sich die Frage nach den Gründen. Eine Analyse der kundengruppenspezifischen Verbrauchsentwicklung zeigt, dass dieser Rückgang hauptsächlich dem absatzmässig gewichtigen Dienstleistungssektor (und hier wiederum vor allem den Banken und Versicherungen) und den Produktionsbetrieben der Metallbranche zuzurechnen ist. Während sich bei der ersten Gruppe die technologischen Fortschritte im EDV-Bereich widerspiegeln, ist der Rückgang bei der zweiten Gruppe wohl strukturell bedingt (Rezession, Abwanderung).



Das EWZ-Gebäude in Oerlikon, das 1994 eingeweiht wurde.

Produktion stabil

Die Stromversorgung der EWZ-Versorgungsgebiete konnte wiederum problemlos aus eigenen Anlagen und aus Partnerwerken, an denen das EWZ beteiligt ist, versorgt werden. Obwohl die Produktion mit 4607 GWh wieder überdurchschnittlich hoch ist, wurden die Vorjahreswerte von 4972 GWh vor allem bei den Wasserkraftanlagen nicht mehr erreicht. Hingegen erreichten die Kernkraftwerke (vor allem dank Gösgen) einen neuen Rekordwert. Der Kernenergieanteil an der Eigenproduktion lag bei 48,2%.

Mit einem Füllungsgrad der Speicherguthaben von 91,4% am Ende der Berichtsperiode ist die Winterversorgung 1995/96 unter dem Gesichtspunkt der Energiebereitstellung gesichert.

Gewinn um 4,4% gestiegen

Die Gesamtleistung von 492,9 Mio. Franken ist gegenüber dem Vorjahreswert um 6,0 Mio. Franken (1,2%) gestiegen. Der Betriebsaufwand jedoch betrug mit 426,4 Mio. Franken nur 3,7 Mio. Franken (0,9 %) mehr als letztes Jahr. Entsprechend verbesserten sich das Betriebsergebnis vor Zinsen und Steuern um 2,3 Mio. Franken (3,6%) auf 66,5 Mio. Franken und der Jahresgewinn um 1,5 Mio. Franken (4,4%) auf 34,9 Mio. Franken.

Unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen darf das finanzielle Ergebnis als befriedigend bezeichnet werden. Anlass zur Sorge gibt jedoch die steigende Verschuldung, die vor allem vom (anbefohlenen) reduzierten Abschreibungssatz rührt. Dies besonders im Hinblick auf die anstehenden Erneuerungen. Bei den Neuinvestitionen von 70,7 (70,3) Mio. Franken ergab sich ein Selbstfinanzierungsgrad von 93,3% (78,4%).

Val Bercla zurückgezogen

Mit dem Baubeginn für das neue Unterwerk Benken Anfang Jahr trat ein strategisches Vorhaben in die Ausführungsphase. Der Bau schreitet budget- und termingerecht voran. Im Herbst wurde aufgrund der veränderten energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen endgültig auf das Umwälzprojekt Val Bercla verzichtet. In Absprache mit den beteiligten Konzessionsgemeinden wurde das Gesuch beim Kanton zurückgezogen.

EEF: hausse de vente de 4,1%

(eef) Les conditions hydrologiques particulièrement favorables ont permis la production de 768 GWh (millions de kWh) contre 590 GWh en année moyenne et 670,3 GWh en 1994. Cette situation a eu pour conséquence une diminution des achats d'électricité. Les fournitures aux abonnés des Entreprises Electriques Fribourgeoises (EEF) ont augmenté de 62 GWh, soit 4,1% par rapport à 1994, alors que, pour l'ensemble de la Suisse, une augmentation de 2,0% a été enregistrée.

Les produits d'exploitation figurant au compte de pertes et profits se sont élevés à 282,9 millions de francs, soit 4,2% de plus qu'en 1994. Cette situation est due notamment à l'augmentation des recettes des fournitures d'électricité. En raison de la conjoncture particulièrement défavorable dans le secteur de la construction, les résultats des services annexes se sont dégradés. L'étude stratégique en cours permettra de prendre les décisions nécessaires pour améliorer la situation.

Prix stables le plus longtemps possible

Les charges totales ont atteint 276,8 millions de francs, soit 4,3% de plus qu'en 1994; elles comprennent les charges d'exploitation, les charges financières et les amortissements. Le solde disponible est ainsi de 6,1 millions de francs, sur lequel le Conseil d'administration propose de prélever 5,7 millions de francs pour le versement à l'Etat au titre de bénéfice. L'intérêt du capital de dotation (3,3 millions de francs) est en outre versé à la caisse de l'Etat.

Les économies importantes réalisées sur les achats d'électricité grâce à la bonne hydraulicité ont permis de doter une provision visant à différer une prochaine augmentation des prix de vente. Malgré la nouvelle augmentation des coûts d'approvisionnement intervenue l'automne dernier, les EEF maintiendront leurs tarifs d'électricité inchangés en 1996. Dans le but d'apporter une contribution à la relance économique, elles mettront tout en œuvre pour pratiquer les prix actuels le plus longtemps possible.

Hydro-Rhône: la construction du palier 8 s'approche

(jgl) Hydro-Rhône S.A. reste sur sa décision de construire dix barrages le long du Rhône, entre Chippis et le Léman. Cette décision a été prise lors de l'Assemblée générale d'Hydro-Rhône du 29 mars à Sion. La demande de concessions pour le palier numéro 8 a été déposée auprès des autorités vaudoises et valaisannes. Cela ne sera cependant pas avant l'an 2000 que la société pourra commencer la construction de cette centrale hydraulique.

Réponse à la pénurie au début du siècle prochain

Depuis seize ans, le projet de construction de dix barrages le long du Rhône s'apparente à un véritable serpent de mer procédurier. En 1980, les Forces motrices valaisannes (FMV) et la société Energie de l'Ouest-Suisse (EOS) ont décidé de créer un syndicat d'études pour l'exploitation hydroélectrique du Rhône. Le but était la promotion et le développement des énergies renouvelables et en particulier l'utilisation rationnelle de l'énergie hydraulique. Deux ans plus tard, les FMV et EOS ont fondé la société Hydro-Rhône, à raison d'une participation respective de 70 et 30% des 20 millions de francs du capital, dont les 40% ont été libérés.

«Ce projet garde toute son importance», a expliqué Bernard Hagin, chef du projet Hydro-Rhône S.A. «Il permettra plus que jamais de répondre aux demandes d'une énergie propre et renouvelable, qu'il sera nécessaire de satisfaire au début du siècle prochain.» Une perspective de pénurie que partagent les deux directeurs concernés, Félix Dayer pour FMV et Jean Remondeulaz de la société EOS. Pour ces professionnels, toutes les prévisions laissent apparaître un manque de production électrique d'ici le siècle prochain.

Collaboration avec les écologistes

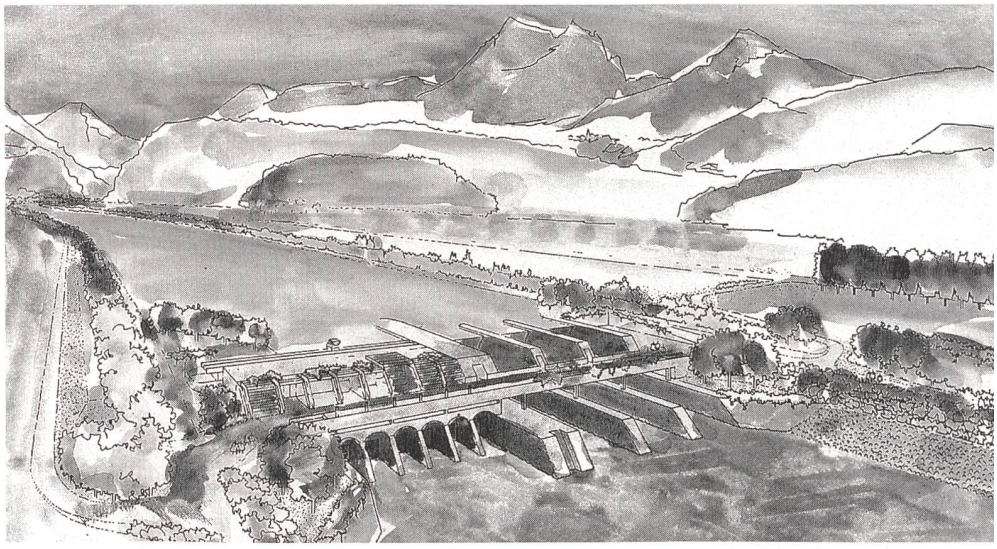
«Si les objectifs n'ont pas changé, le contexte légal et environnemental a par contre considérablement évolué d'année en année», a confié Monsieur Remondeulaz. Chaque fois il a fallu adapter le projet Hydro-Rhône aux contraintes successives imposées en matière de protection de l'environnement. Pour finir, Hydro-Rhône a décidé de revoir tout le chapitre écologique du projet en collaboration avec les autorités cantonales, la Ligue valaisanne pour la protection de la nature, le WWF et Ecotec, un bureau spécialisé dans le domaine de l'environnement.

Concept inédit

Cette collaboration a abouti à la présentation d'un concept inédit de sauvegarde de l'environnement. «La nouvelle approche a permis d'établir un concept de revalorisation des rives du Rhône», a expliqué Patrick Durand, directeur d'Ecotec. Trois études ont porté sur les conditions de réalisation de la zone humide liée à une dynamique d'inondations périodiques et naturelles, sur la migration des poissons et sur les mesures de protection des eaux souterraines. L'aménagement d'un bras latéral du Rhône, sorte de canal de plus de 400 mètres de long qui contournera le barrage, constitue une véritable innovation par rapport au projet initial. Le concept développe également l'idée d'une passe à poissons constituée d'une rivière naturelle avec une zone de frayères.

15 centimes par kWh

Le coût de construction du palier 8 est évalué à 135 millions de francs, pour un coût au kWh maximal de 15 centimes. Jusqu'à présent, la société a déjà dépensé 35 millions de francs en frais de financement, de fonctionnement et d'études.

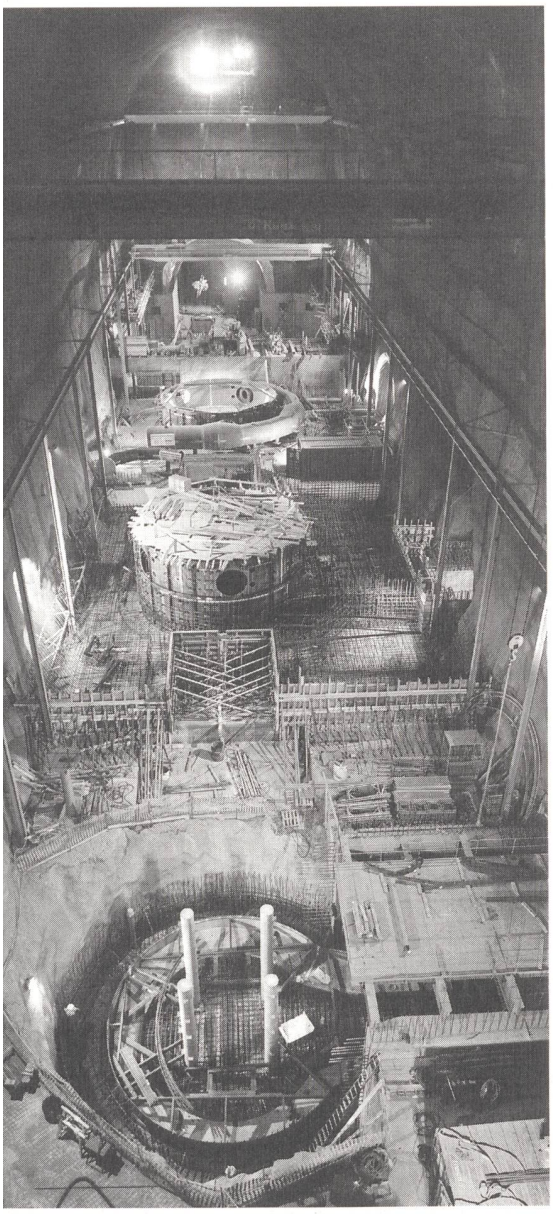


Perspective d'un barrage type.

Durchschnittliche Wasserzuflüsse bei der Grande Dixence

(gd) Die Grande Dixence S.A. (GD) hat im Geschäftsjahr 1994/95 einen Gewinn von 15,8 Mio. Franken erzielt. Die gesamten Aufwendungen beliefen sich auf 183,1 Mio. Franken, wovon 21,4 Mio. Franken in Form von Wasserzinsen und verschiedenen Steuern an die öffentlichen Behörden abgeliefert wurden. Die Dividende wurde bei 5% belassen.

Im vergangenen Geschäftsjahr wurden von Vouasson, Arolla, Ferpècle und Zermatt 434 Mio. m³ Wasser in den Dix-Stausee geleitet – wovon 260 Mio. m³ mittels Pumpen. Diese Menge entspricht 101% des Mehrjahresmittels.



Die Kaverne von Bieudron des Kraftwerks Cleuson-Dixence: die drei Standorte der Produktionseinheiten in drei verschiedenen Bauphasen.

Nahe am Minimalwert

Nach einem schwierigen Anfang für die Füllung infolge eines kühlen und unfreundlichen Frühlings haben die hohen Temperaturen im Juli und August die Saison gerettet, denn sie führten zu einem bedeutenden Abschmelzen der Gletscher. Durch die frühen Schneefälle Ende August entstand ein starker Rückgang der Zuflüsse. Der Monat September war so kalt, dass die Zuflüsse nahe am Minimalwert lagen, welcher im Jahre 1972 gemessen wurde.

Die Nettoproduktion des an die Grande Dixence SA konzedierten Wassers in den Werken Fionnay und Nendaz erreichte während dem Geschäftsjahr 1994/1995 2019 Mio. kWh; davon entfielen 1546 Mio. kWh auf Winterenergie.

Aushub von Bieudron beendet

Der Durchstich der Staumauer der Grande Dixence für die neue Wasserfassung, welcher am 3. April 1995 bei niedrigem Seespiegel erfolgte, war das grosse Ereignis auf der Baustelle von Cleuson-Dixence.

Der Aushub des unterirdischen Werkes von Bieudron ist vollkommen abgeschlossen. Ab Ende Juni 1995 wurden die Arbeiten des Rohbaues mit dem Betonieren der inneren Strukturen und dem Anbringen der Stahlauskleidung der Turbinenschächte begonnen. Ende Januar 1996 waren 33% des gesamten Volumens betoniert.

Maggia und Blenio: Spärliche Niederschläge

(mkw/fy) Die Generalversammlungen der Maggia Kraftwerke AG (MKW) und der Blenio Kraftwerke AG wurden am 29. März 1996 in Ascona abgehalten. Unter dem Vorsitz von Dr. Peter Wiederkehr, bzw. Direktor L. Sciaroni wurden die Jahresrechnungen für das abgeschlossene Geschäftsjahr 1994/95 genehmigt.

Kosten tiefer als im Vorjahr

Die Jahreskosten der MKW beliefen sich auf 80,1 Mio. Franken und waren um rund 3,5% tiefer als im Vorjahr. Gemäss Statuten wurde, gleich wie im Vorjahr, eine Dividende von 7% auf das Aktienkapital von 100 Mio. Franken festgesetzt. Der allgemeinen gesetzlichen Reserve wurden 580 000 Franken zugewiesen.

Aufgrund des neuen Aktienrechts wurden Abschreibungen von 12,4 Mio. Franken und Rückstellungen von 5 Mio. Franken vorgenommen. Dank der guten Liquidität konnten zwei Darlehen von je 15 Mio. Franken zurückbezahlt werden.

Die Blenio AG wies Jahreskosten von 40,3 Mio. Franken auf, rund 4% weniger als im Vorjahr. Im Berichtsjahr wurden Abschreibungen von 5,7 Mio. Franken und Rückstellungen von 1,4 Mio. Franken vorgenommen. Wie im Vorjahr wurde eine Dividende von 6,25% auf das Aktienkapital von 60 Mio. Franken festgesetzt. Der allgemeinen gesetzlichen Reserve wurden 280 000 Franken zugewiesen.

Unter *Anlagen im Bau* wurden 8,5 Mio. Franken für das mit 60 Mio. Franken budgetierte Luzzone-Projekt verbucht. In Anbetracht des hohen Investitionsvolumens für die Realisierung des Luzzone-Projekts wurde das langfristige Fremdkapital insgesamt um 30 Mio. Franken erhöht.

Produktion im langjährigen Schnitt

In den Zentralen der MKW wurden 1384 Mio. kWh, in jenen der Blenio AG 848 Mio. kWh erzeugt. Diese Werte liegen ziemlich nahe beim langjährigen Durchschnitt (+5% für MKW, –5% für Blenio AG), aber deutlich unter denjenigen des Vorjahres, das übrigens eines der besten seit Inbetriebnahme der Anlagen war.

Sopracenerina: 26% mehr Gewinn

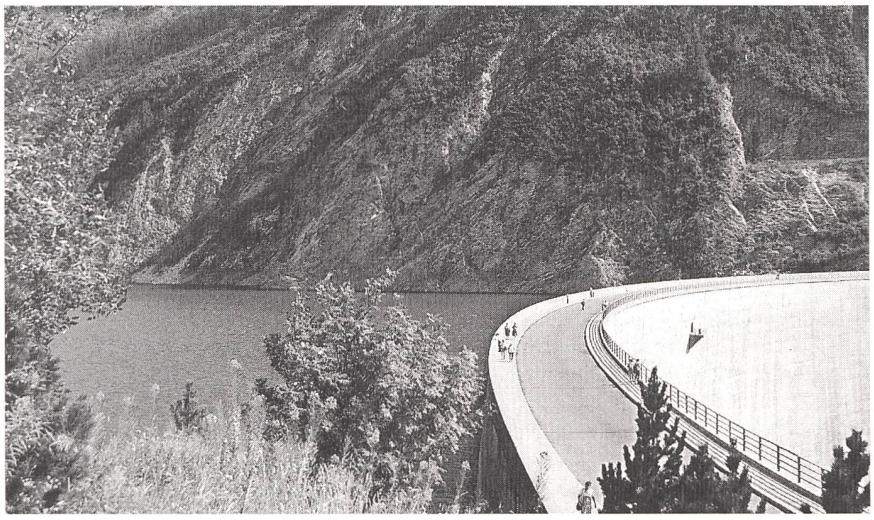
Die Società Elettrica Sopracenerina in Locarno hat 1995 8,2 Mio. Franken Gewinn erwirtschaftet, 26% mehr als im Vorjahr. Der Stromabsatz ist um 1,2% auf 681,1 Mio. kWh gestiegen.

Der Verwaltungsrat der Sopracenerina SA, die von der Atel kontrolliert ist, hat die Dividende von 27.50 auf 30 Franken erhöht. Zudem schlug er eine Kapitalerhöhung um 8,8 Mio. auf 55 Mio. Franken vor. Damit einher geht ein Aktiensplit der bisherigen Aktien mit einem Nennwert von 250 Franken auf einen Nennwert von 50 Franken. Gleichzeitig wurden die Inhaber- in Namenaktien umgewandelt.

Elektra Fraubrunnen senkt Stromtarife

(elektra) Eine frohe Botschaft für 32 000 Stromkunden in den bernischen Amtsbezirken Fraubrunnen und Burgdorf sowie im solothurnischen Bucheggberg: Die Elektra Fraubrunnen hat rückwirkend auf Anfang April den Strompreis um 0,3 Rappen pro kWh gesenkt.

Die Verbilligung ist vorerst auf ein Jahr beschränkt. Die Preissenkung wurde möglich, weil die Elektra die Energie billiger einkaufen kann.



Die Erhöhung der Staumauer Luzzone wurde am 28. April 1995 vom EVED bewilligt (Foto: U. Müller).

Im Wintersemester 1994/95 wurden nur spärliche Niederschläge verzeichnet. Bei den Messstationen der MKW haben sie nicht einmal die Hälfte des vorjährigen Winters erreicht. Für die Blenio AG ist die Abnahme mit Werten um etwa 30% noch deutlicher ausgefallen.

Rege Geschäftstätigkeit

Im vergangenen Jahr stellte die MKW ihr Lichtwellenleiter-Kabelnetz fertig. Es verbindet das Steuerzentrum von Locarno mit allen Zentralen. Die Blenio AG erhielt am 28. April 1995 die Bewilligung für die Erhöhung der Staumauer Luzzone vom Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement. Die Baustelle wurde im Juni eröffnet, folgende Arbeiten sind im Gang: Gewinnung von Zuschlagstoffen im Val Camadra, Materialaushub in Luzzone, Aushub des Schrägschachtes für die Hochwasserentlastung und für den Strassenzugangsstollen sowie Betonierung der ersten zwei Blöcke der Staumauerkrone.

ENSA: ouverture d'une nouvelle société d'installation

(ensa) Le Conseil d'administration de l'Electricité Neuchâteloise S.A. (ENSA) a accepté les propositions de la Direction et du Comité de direction concernant l'avenir des dix agences et des huit magasins de vente d'ENSA dans le canton.

L'évolution des résultats, la dégradation et les mauvaises perspectives dans les domaines de la conjoncture et de la concurrence ne permettent plus de poursuivre l'exploitation des magasins de vente, malgré les efforts remarquables des responsables. Les magasins de vente seront donc fermés à fin décembre 1996. Comme ENSA veut quand même rester présente et jouer un rôle actif dans le domaine des installations intérieures, elle va créer une nouvelle société d'installation avec effet au 1er septembre 1996. Cette société reprendra l'ensemble des activités d'ENSA dans le domaine. Elle démarrera avec un effectif initial de 37 personnes et sera dirigée par M. Janick Bron. De plus amples informations concernant cette nouvelle société seront fournies dès que possible.

Reclassement de personnel et mise en retraite anticipée

De façon à limiter au strict minimum le nombre des licenciements, des reclassements de personnel seront effectués au sein des autres services d'ENSA et de ceux de deux autres sociétés du groupe ENSA-FMN, reclassements couplés avec un programme de mise en retraite anticipée.

En fin de compte, l'équivalent de neuf postes complets devront être supprimés dès la fin 1996. Les personnes touchées se sont vu offrir un plan social adéquat qui comporte en particulier un programme collectif «d'outplacement» (aide à la recherche d'un nouvel emploi) par une société spécialisée.

EWO verkabelt ganzen Kanton

Das Elektrizitätswerk Obwalden (EWO) bietet bis Ende dieses Jahres dem Kanton, den Gemeinden und der Kantonalbank ihr Lichtwellenleiter-Kabelnetz zur Nutzung an. Eine Versuchskonzession des Bundes liegt dafür vor. Der Versuch ist mit Blick auf die geplante Liberalisierung des Fernmeldewesens ab Januar 1998 bewilligt worden.

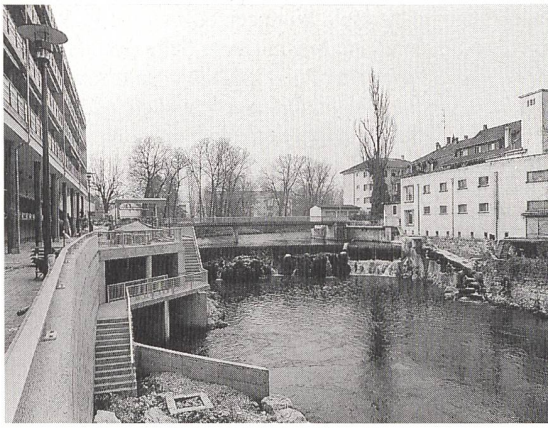
Billiger als die PTT

Das Netz von Lichtwellenleiterkabeln des EWO deckt alle Gemeinden des Kantons Obwalden ab. In Zukunft sollen der Kanton und die Gemeinden ihr gemeinsames Rechenzentrum über dieses Netz betreiben. Dies ist in einem Acht-Jahres-Vertrag bereits festgelegt. Für die Obwaldner Kantonalbank steht der Datenverkehr mit den Filialen im Vordergrund.

Mit seinen Lichtwellenleiterkabeln bietet das EWO einen schnellen Datenfluss zu tieferen Preisen als die PTT an. Die Lichtwellenleiterkabel ermöglichen zudem die Übertragung von Sprache und Bildern. Die Schulen des Kantons Obwalden sollen zudem über das EWO-Netz im Internet surfen können!

EBM-Kraftwerk Wasserfall Laufen eingeweiht

(ebm) Nach kurzer Bauzeit und rund einem halben Jahr Probebetrieb ist das Kleinwasserkraftwerk Wasserfall Laufen seit 1. Januar 1996 definitiv am Netz. Die Elektra Birseck (EBM) hat mit den Laufenern das erneuerte Kraftwerk eingeweiht. Die Erneuerung bringt eine Steigerung der Stromproduktion von 800 000 auf 3 Millionen kWh pro Jahr.



Das neue Kraftwerk in Laufen mit Flusspromenade, im Hintergrund der Wasserfall und rechts davon die Fischtreppe.

Die Elektra Birseck setzt sich aktiv für die Förderung der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien ein. Deshalb sah die EBM im Erwerb und in der Erneuerung des Kleinwasserkraftwerkes Wasserfall Laufen eine Chance, mit ihrem Förderprogramm vorwärtszukommen.

Strom für rund 750 Haushalte

Heute präsentiert sich das neue Kraftwerk als Schmuckstück. Bei der Projektierung hat die Elektra Birseck auf die Integration des Kraftwerks in die Flusslandschaft, die vom romantischen Wasserfall dominiert wird, geachtet. Auch die umliegenden Gebäude, insbesondere das neue Birs-Center, bilden zusammen mit dem Kraftwerk architektonisch eine Einheit. Das Kraftwerk ist über die ebenfalls neu entstandene Flusspromenade zu erreichen. Eine Dachluke gewährt Einblick in die weitgehend unterirdisch gebaute Kraftwerkszentrale, wo Generator und Kegelradrohrturbine für die Stromproduktion sorgen. Die Laufener können also ohne Risiko beobachten, wie der Strom für rund 750 Haushaltungen produziert wird.

KWL-Tochter Enersys bietet Energiedienstleistungen

(kwl) Ab 1. April 1996 wird die jetzige KWL-Abteilung Energie-System-Technik (EST) als eigenständige GmbH und 100prozentige Tochter von Kraftwerk Laufenburg ausgegliedert. Der Firmensitz ist Donaueschingen. Geschäftsführer wird Dr. Rainer Gottschalk, der heutige Leiter der EST. Der Name der Firma lautet Enersys, Gesellschaft für Energiesysteme mbH.

Drei Säulen

Die Enersys plant, projektiert und baut Energiesysteme, insbesondere rentable und dezentrale Wärmeerzeugungs- und -verteilungsanlagen mit dem Schwerpunkt regenerativer Energiequellen und rationeller Energienutzung. Sie untersucht und schlägt Gesamtenergiekonzepte vor zum rationellen und wirtschaftlichen Einsatz von Energie. Falls der Kunde es wünscht, kann auch der Betrieb einer Anlage übernommen und zum Beispiel die Wärmelieferung direkt angeboten werden.

Die drei Säulen, auf denen die Enersys ihr Dienstleistungsangebot aufbaut, lauten: Umweltschutz, Wirtschaftlichkeit (für Kunden und Enersys) und Energieeinsparung. Das Projektmanagement erfolgt stets durch Enersys, die Ausführung im wesentlichen durch Dritte.

Persönliches

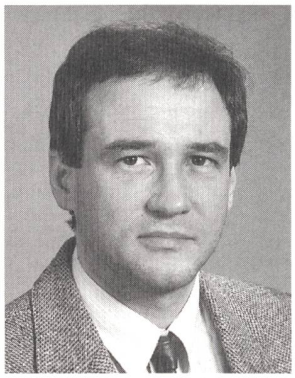
AEW: Neuer Chef der Regionalversorgung

(aew) Der Verwaltungsrat des Aargauischen Elektrizitätswerkes (AEW) hat den 47jährigen Mellinger Maschineningenieur Leo Voser zum neuen Leiter des Geschäftsbereiches Regionalversorgung und Mitglied der AEW-Geschäftsleitung gewählt.

Leo Voser tritt neu an die Spitze der AEW-Regionalversorgung, welche Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe sowie über 55 000 Kunden direkt mit Strom versorgt und weitere Energiedienstleistungen rund um Wärme- und Kältelieferungen sowie Industriecontracting anbietet. Der Posten war seit der Wahl von Hans-Jörg Schötzau zum AEW-Chef vakant geblieben.

Energiedienstleistungen gezielt ausbauen

Leo Voser, dipl. Maschineningenieur HTL und Betriebsingenieur, eignete sich sein Fachwissen in Maschinen- und Elektrotechnik bei ABB an. Während längerer Zeit arbeitete er in verschiedenen Führungsfunktionen und leitete zuletzt die Hauptabteilung Verkauf und Projektleitung Asien. Seine vielfältigen Erfahrungen in Technik und Markt werden dem AEW sehr zustatten kommen; es gilt, die Energiedienstleistungen des AEW gezielt weiter auszubauen. Der neue Leiter der AEW-Regionalversorgung tritt seine Stelle im Herbst 1996 an.



Leo Voser wurde zum Leiter des Geschäftsbereiches Regionalversorgung und zum Mitglied der AEW-Geschäftsleitung gewählt.

Solarhäuser: Leben auf der Sonnenseite.

Aus der Reihe der neuen IN-/OUT-Blätter für die Mitgliederwerke

Dialog IN Dialog führen heisst nicht nur reden, es meint auch zuhören und offen sein für Anregungen. Gespräche sind wichtig. Nur im Gespräch erfahren wir, was der Kunde wünscht. Im Dialog mit Kunden, Behörden und Politikern zeigen wir, dass wir als Partner mitarbeiten, um gemeinsam die besten Lösungen für die Zukunft zu finden.

Monolog OUT Mündige Kunden wollen keine Belehrungen.

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 und andere		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 et divers				**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				%	
		1995	**1996**	**1995**	**1996**	**1995**	**1996**	**1995**	**1996**	**1995**	**1996**	**1995**	**1996**	**1995**	**1996**	**1995**	**1996**	**1995**	**1996**	**1995**	**1996**	**1995**	**1996**
Januar	Janvier	1005	798	1878	1433	2883	2231	2294	2295	140	193	5317	4719	28	56	5289	4663	3684	3637	–1559	–1097	43,7	43,1
Februar	Février	895	550	1530	1874	2425	2424	2063	2149	138	214	4626	4787	25	28	4601	4759	2506	1981	–1178	–1656	29,7	23,5
März	Mars	999		1702		2701		2277		137		5115		31		5084		1104		–1402		13,1	
April	Avril	1297		1175		2472		1938		78		4488		87		4401		893		– 211		10,6	
Mai	Mai	1804		1673		3477		1945		75		5497		140		5357		1472		+ 579		17,5	
Juni	Juin	1868		1893		3761		1528		66		5355		194		5161		2915		+1443		34,6	
Juli	Juillet	2201		2022		4223		1539		72		5834		373		5461		5932		+3017		70,3	
August	Août	1861		1680		3541		1250		74		4865		246		4619		7137		+1205		84,6	
September	Septembre	1611		1415		3026		1881		81		4988		138		4850		7450		+ 313		88,3	
Oktober	Octobre	1029		1324		2353		2259		106		4718		114		4604		7054		– 396		83,6	
November	Novembre	799		1572		2371		2223		138		4732		53		4679		5903		–1151		70,0	
Dezember	Décembre	779		1585		2364		2289		170		4823		91		4732		4734		–1169		56,1	
1. Quartal	1er trimestre	2899	1348	5110	3307	8009	4655	6634	4444	415	407	15058	9506	84	84	14974	9422			–4139	–2753		
2. Quartal	2e trimestre	4969		4741		9710		5411		219		15340		421		14919				+1811			
3. Quartal	3e trimestre	5673		5117		10790		4670		227		15687		757		14930				+4535			
4. Quartal	4e trimestre	2607		4481		7088		6771		414		14273		258		14015				–2716			
Kalenderjahr	**Année civile**	16148	1348	19449	3307	35597	4655	23486	4444	1275	407	60358	9506	1520	84	58838	9422			– 509	–2753		
		1994/95	**1995/96**	**1994/95**	**1995/96**	**1994/95**	**1995/96**	**1994/95**	**1995/96**	**1994/95**	**1995/96**	**1994/95**	**1995/96**	**1994/95**	**1995/96**	**1994/95**	**1995/96**			**1994/95**	**1995/96**		
Winterhalbjahr	**Semestre d'hiver**	5972	3955	10474	7788	16446	11743	13355	11215	744	821	30545	23779	228	342	30317	23437			–7085	–5469		
Sommerhalbjahr	**Semestre d'été**	10642		9858		20500		10081		446		31027		1178		29849				+6346			
Hydrolog. Jahr	**Année hydrologique**	16614	3955	20332	7788	36946	11743	23436	11215	1190	821	61572	23779	1406	342	60166	23437			– 739	–5469		

Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie in der Schweiz (Fortsetzung)

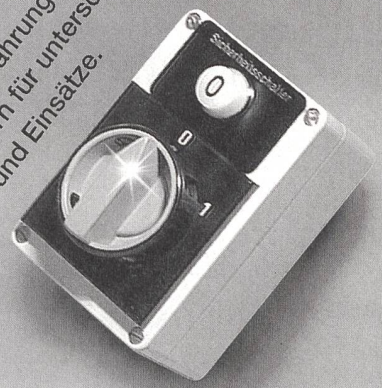
Production et consommation d'énergie électrique en Suisse (suite)

		Nettoerzeugung Production nette			Einfuhr		Ausfuhr		Überschus Einfuhr + Ausfuhr –		Landes-verbrauch		Ver-ände-rung	Verluste		Endverbrauch Consommation finale		
		Total		Ver-ände-rung												Total		Ver-ände-rung
		Total		Varia-tion	Importation		Exportation		Solde importateur + exportateur –		Consommation du pays		Varia-tion	Pertes		Total		Varia-tion
		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				%
		1995	**1996**		**1995**	**1996**	**1995**	**1996**	**1995**	**1996**	**1995**	**1996**		**1995**	**1996**	**1995**	**1996**	
Januar	Janvier	5289	4663	– 11,8	2811	3162	2942	2750	– 131	+ 412	5158	5075	– 1,6	336	331	4822	4744	– 1,6
Februar	Février	4601	4759	+ 3,4	2516	3069	2738	2900	– 222	+ 169	4379	4928	+ 12,5	314	349	4065	4579	+ 12,6
März	Mars	5084			2782		3052		– 270		4814			341		4473		
April	Avril	4401			2330		2686		– 356		4045			312		3733		
Mai	Mai	5357			1856		3212		– 1356		4001			285		3716		
Juni	Juin	5161			1699		2978		– 1279		3882			266		3616		
Juli	Juillet	5461			1765		3516		– 1751		3710			284		3426		
August	Août	4619			1787		2650		– 863		3756			279		3477		
September	Septembre	4850			2290		3110		– 820		4030			285		3745		
Oktober	Octobre	4604			2699		3104		– 405		4199			314		3885		
November	Novembre	4679			3052		3049		+ 3		4682			330		4352		
Dezember	Décembre	4732			3361		3182		+ 179		4911			339		4572		
1. Quartal	1er trimestre	14974	9422		8109	6231	8732	5650	– 623	+ 581	14351	10003		991	680	13360	9323	
2. Quartal	2e trimestre	14919			5885		8876		– 2991		11928			863		11065		
3. Quartal	3e trimestre	14930			5842		9276		– 3434		11496			848		10648		
4. Quartal	4e trimestre	14015			9112		9335		– 223		13792			983		12809		
Kalenderjahr	**Année civile**	58838	9422		28948	6231	36219	5650	– 7271	+ 581	51567	10003		3685	680	47882	9323	
		1994/95	**1995/96**		**1994/95**	**1995/96**	**1994/95**	**1995/96**	**1994/95**	**1995/96**	**1994/95**	**1995/96**		**1994/95**	**1995/96**	**1994/95**	**1995/96**	
Winterhalbjahr	**Semestre d'hiver**	30317	23437		14735	15343	17225	14985	– 2490	+ 358	27827	23795		1964	1663	25863	22132	
Sommerhalbjahr	**Semestre d'été**	29849			11727		18152		– 6425		23424			1711		21713		
Hydrolog. Jahr	**Année hydrologique**	60166	23437		26462	15343	35377	14985	– 8915	+ 358	51251	23795		3675	1663	47576	22132	

ENTWICKELT FÜR DIE ZUKUNFT

Die GHIELMETTI Bedienungssysteme AG ist Spezialist im Bau von industrietauglichen Tastaturen und Keyboards...

...und hat eine reiche Erfahrung mit Nockenschaltern für unterschiedlichste Anwendungen und Einsätze.



GHIELMETTI

Ghielmetti Bedienungssysteme AG
Industriestrasse 6 • 4562 Biberist
Tel. 065 31 11 11 • Fax 065 32 34 27

Ingenieurschule
Burgdorf

Nachdiplomstudium
Energietechnik

Pestalozzistrasse 20
3400 Burgdorf
Telefon 034 21 43 70

Telefon 034 21 41 41
Telefax 034 21 43 93

NACHDIPLOMSTUDIUM ENERGIETECHNIK

Der Schritt für Ingenieure und Architekten

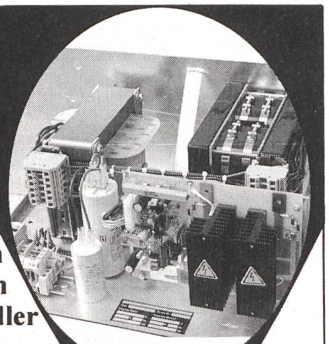
... zum Energie-Ingenieur
... zum Projektleiter
... in die Betriebsleitung

Während dem einjährigen Ganztages-Studium werden Ihnen umfassendes Fachwissen, Planungshilfsmittel, Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen und Hintergrundinformationen in Seminarien, Gruppenarbeiten und Praktika vermittelt. Ihre Fähigkeit zu vernetztem Denken wird gefördert. Der Unterricht behandelt folgende Quartalsthemen.

1. Energiehaushalt weltweit
2. Erneuerbare Energien
3. Nicht erneuerbare Energien
4. Optimaler Energieeinsatz

Studienbeginn ist Mitte April. Anmeldeschluss anfangs Dezember des Vorjahres. Spätere Anmeldungen werden berücksichtigt, wenn noch freie Studienplätze vorhanden sind. Weitere Informationen und Anmeldeformulare senden wir Ihnen gerne zu. Rufen Sie uns doch an!

100VA
-1000KVA
USV
Wechselrichter
Frequenzumformer
Spannungsstabilisatoren
Blindstromkompensation
AC-AC & DC-AC -Wandler



ISTRON AG
Leistungselektronik
Haselweg 3, 2553 Safnern/Biel, Tel. 032 553 379 FAX 032 552 729

20 JAHRE GARANTIE

Revolutionärer Fortschritt: einmalige 20-Jahres-Garantie für Solarex-Solarmodule. Solarstrom für professionelle Anlagen, geeignet für die Installation auf bestehenden Gebäuden. **Neu: Laminate direkt ab Fabrik.**

Solarex-Solarbrüter

Die speziell umweltfreundlichen Solarmodule werden im einzigen Solarbrüter der Welt in den USA produziert! Energierücklaufzeit: unter drei Jahren!

Bauen Sie Ihre Solaranlage mit Solarex-Solarmodulen von 5 bis 120 W_p: Profitieren Sie vom weltweit einzigen Solarmodul mit 20-Jahres-Garantie!
Verlangen Sie Unterlagen oder eine Gratisofferte!

SOLAREX
Authorized Distributor

Energietechnik AG: Ziegelei-Märt Postfach 512
3052 Zollikofen Telefon 031 911 50 63 Telefax 031 911 51 27
Solarcenter MUNTWYLER

Elektroenergie-Management total

VIP D/96/D3/VIP-Energy

Energiemessgeräte für die umfassende Netzkontrolle

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

Optionional:
- PC-Komunikation
- analoge + digitale Ein-/Ausgänge
- Leistungsmaxima + H/N-Tarif
- THD-Faktormessung
- programmierbare Alarmausgangsrelais

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

detron ag Zürcherstrasse 25, CH 4332 Stein
Tel. 062-873 16 73 Fax 062-873 22 10

Günstig zu verkaufen

wegen Einbau einer Rundsteuerung

etwa 50 Stück Schaltuhren L+G KZB mit 2–3 Tagesscheiben

Anfragen an EW Bivio, z. Hd. W. Wettstein, 7457 Bivio, Telefon 081 659 12 22.

★★★★★

GCC

SYSTEMATISCHE SUCHE VON FÜHRUNGS- UND FACHKRÄFTEN

GFELLER CONSULTING INTERNATIONAL

Unsere Mandantin ist ein solides, stark verankertes und erfolgreiches Unternehmen für Energieversorgung und Dienstleistungen und gehört zu einer innovativen Unternehmensgruppe. Im Rahmen der Nachfolgeregelung suchen wir im Auftrag des Verwaltungsrates eine profilierte Unternehmer-Persönlichkeit (Dame oder Herr... entscheidend ist die Persönlichkeit) als

Direktor
Energieversorgung & Dienstleistungen

IHRE HAUPTAUFGABEN
Gesamtverantwortung für die kommerzielle, operative und fachtechnische Führung des Unternehmens. Als wichtiger Arbeitgeber vertreten Sie das Unternehmen in allen Geschäftsbelangen. Sie pflegen Kontakt zu Behörden, Wirtschaftspartnern und Fachgremien. Sie sind verantwortlich für die Erarbeitung und Umsetzung der Strategie, der Geschäftspolitik sowie die Information. Sie verfolgen die Entwicklung in der Energie-Politik und berichten an den Verwaltungsrat.

IHR PROFIL
Integere und erfahrene Führungspersönlichkeit mit fachtechnischer Basisausbildung HTL/ETH und/oder betriebswirtschaftlicher Aus- und Weiterbildung. Ausgeprägte Erfahrung in Führung und in Energiewirtschaft. Diplomatie, unternehmerisches Denken und Handeln im Spannungsfeld: Wirtschaft, Energie und Umwelt. Wohnsitz im Versorgungsgebiet erwünscht.

IHRE ZUKUNFT
Selbständige, verantwortungsvolle Führungsposition in einem etablierten Unternehmen wo Sie Ihr Beziehungsnetz fördernd einsetzen können. Interdisziplinäre Zusammenarbeit und Kontakte mit Entscheidungsträgern. Attraktive Anstellungskonditionen und gute Sozialleistungen.

IHR NÄCHSTER SCHRITT
Senden Sie Ihre Bewerbung mit Lebenslauf, Referenzen, Zeugnissen und Foto, unter dem Vermerk «WI/20», an den Beauftragten, Herrn Walter Iten.
Tel. Vorabklärungen: Mo-Fr, 08.00-18.00 Uhr. Unsere Diskretion ist sprichwörtlich.

NIEDERLASSUNG: OBERGRUNDSTRASSE 96 CH-6005 LUZERN TEL 041- 310 77 70 FAX 041- 310 77 80
AARAU BASEL BERN FRAUENFELD FREIBURG GENF LUZERN OLTEN ST.GALLEN ZUG ZÜRICH
BERLIN FRANKFURT MÜNCHEN PARIS

Ankreuzen. Ausfüllen. Ausschneiden.

Ja, ich will Elektro-Techniker* werden.

☐ **Elektronik-Techniker**

☐ **Energie-Techniker**

☐ **Telekommunikations-Techniker**

***eidg. anerkannt**

Senden Sie uns diese Anzeige ein. Und wir informieren Sie, wie Sie auf schnellstem Weg zu Ihrem Ziel kommen. Durch modernsten, hochentwickelten Fernunterricht. Kombiniert mit mündlichen Repetitions-Samstagen. Ohne Verdienstausfall.

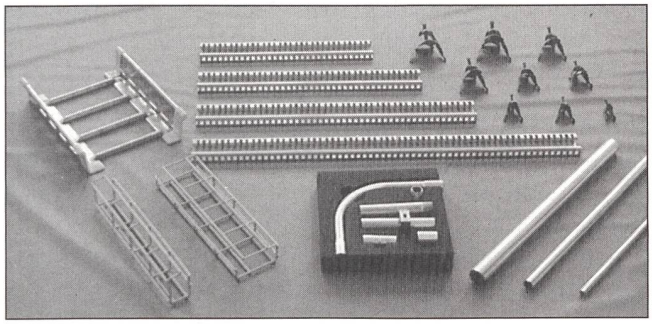
Name:

Vorname: Geb.-Datum:

Strasse:

PLZ / Ort: 389

Institut Mössinger AG
Die Fernschule mit Erfahrung
Räffelstrasse 11, 8045 Zürich
Tel. 01 463 53 91, Fax 01 463 53 15



Lanz fournit pour le montage des cables

dans des machines, appareils et installations

- Tuyaux de protection en alu pour câbles Ø 18—60 mm
- Profilés de protection pour câbles, en acier et acier inoxydable
- Canaux G 50×50 mm — 100×150 mm
- Rails combinés pour la fixation de câbles
- Etriers et liens de câbles
- Serre-fils et dérivateurs pour câbles
- Multi-chemins et matériel de fixation MULTIFIX

Réduisez vos dépenses et les temps de montage! Demandez échantillons, offre et livraison rapide et avantageuse à

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

☐ **Les produits innovatifs de Lanz** pour les tracés de câbles pour appareils, machines et installations m'intéressent. Veuillez m'envoyer votre documentation et téléphonez-moi:

☐ Veuillez me rendre visite, avec préavis svpl.

Nom/Adresse/Téléphone:

MCf

lanz oensingen sa
CH-4702 Oensingen · téléphone 062 388 21 21

Inserentenverzeichnis

Amax, Gland	30
Asea Brown Boveri AG, Baden	8
Atlantis Energie AG, Bern	30
BKW Energie AG, Bern 25	19
F. Borner AG, Reiden	76
Detron AG, Stein	72
Enermet AG, Fehraltorf	75
Fluke (Switzerland) AG, Schlieren	19
GEC Alsthom T&D AG, Suhr	2
Ghielmetti Bedienungssysteme AG, Biberist	71
IBV H. Jandl, Zürich	4
Imel Energy AG, Riazzino	30
Ingenieurschule Burgdorf, Burgdorf	71
Institut Mössinger AG, Zürich	73
Istron SA/AG, Safnern	71
Landis & Gyr (Schweiz) AG, Zug	5
Lanz Oensingen AG, Oensingen	19, 73
LEM Elmes AG, Pfäffikon	19
Mesuco Mess- und Regeltechnik AG, Wolfhausen	30
Muntwyler Energietechnik AG, Zollikofen	71
Paritätische Krankenversicherung für Branchen der Gebäudetechnik PKG, Bern 15	4
Schmidhauser AG, Neukirch (Egnach)	30
Schurter AG, Luzern	4
Siemens Schweiz AG, Zürich	10
Stelleninserate	**72, 73**

BULLETIN

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

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

Dr. Irene Aegerter, Vizedirektorin, Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke, Zürich

Dialog statt Grabenkämpfe

Die Schweiz steht nicht nur im Energiebereich vor einschneidenden Veränderungen. Liebgewonnene Gewohnheiten werden überall in Frage gestellt. Der Markt wird härter, die Kunden anspruchsvoller. Sie kaufen entweder, weil der Preis günstig oder die Bedienung herzlich ist. Dies wird auch im Elektrizitätssektor spürbar. Die Industriekunden wollen tiefere Preise, die Haushaltkunden wünschen, dass ihre Anliegen ernst genommen werden.

Das neue Leitbild der Elektrizitätswirtschaft stellt die Kunden in den Mittelpunkt. Ihre Bedürfnisse stehen im Zentrum der Anstrengungen unserer Branche. Will man die Kundenwünsche kennenlernen, so gilt es zuzuhören, offen zu sein. Gerade in einem Land, wo die Kunden als Stimmbürger das letzte Wort haben, kann kein Vorhaben ausgeführt, kein Kraftwerk gebaut werden, wenn die Kunden dies nicht wollen. Wir alle möchten, dass auch unsere Kinder und Enkel dereinst genügend Strom für Kraft, Wärme und Licht in Beruf und Freizeit haben. Um dies auch nach Ablauf der Bezugsrechte in Frankreich und dem Ende der Lebensdauer unserer fünf Kernkraftwerke zu ermöglichen, ist ein offener Dialog mit Kunden, Politikern und Umweltgruppen nötig. Deshalb hat der VSE-Vorstand beschlossen, einen breiten Dialog über die «Vorschau 1995 auf die Stromversorgung der Schweiz bis 2030» zu führen.

Wir möchten wissen, wie unsere Kunden ihren zukünftigen Stromverbrauch einschätzen, welche Sparmöglichkeiten sie verwirklichen können, welche Ansprüche sie an die Versorgungssicherheit stellen. Wir müssen auch zu einer gemeinsamen, breit abgestützten Beurteilung der Solarenergie kommen. Um die beste, umweltfreundlichste und wirtschaftlichste Lösung auszuwählen, müssen die Vor- und Nachteile aller Stromproduktionsmöglichkeiten offen diskutiert werden. Die Risiken der fossilen Brennstoffe wie Gasexplosionen, Tankerunfälle, Bergwerksunfälle, Verluste in russischen Gasleitungen, die zum Treibhauseffekt beitragen, müssen mit den Risiken der Kernenergie verglichen werden. Auch die Bedeutung inländischer Kraftwerke für die Arbeitsplätze ist im Vergleich zu Stromimporten zu diskutieren. Die Diskussion darf nicht als Kampf *gegen* einzelne Stromproduktionsmöglichkeiten geführt werden, sondern muss offen sein. Bei den ersten Gesprächen haben sowohl Vertreter der Industriekunden wie von Umweltorganisationen die Aufnahme des Dialogs begrüsst.

Ich hoffe, dieser Dialog möge dazu beitragen, die Energiepolitik zu entkrampfen. Es ist mir klar, dass es den vollständigen Energie-Konsens nie geben wird. Durch das Gespräch werden wir aber erfahren, in welchen Bereichen die Meinungen unterschiedlich bleiben und wo gemeinsame Lösungen möglich sind. Dies wird uns helfen, breit abgestützte Vorschläge für die Sicherstellung der zukünftigen Stromversorgung vorzubringen. Kostspielige Verhinderungs- und Grabenkämpfe kann sich die Schweiz weder politisch noch finanziell leisten. Ich danke Ihnen jetzt schon für Ihren Beitrag zu diesem Dialog.

Dialogue et non pas guerre de tranchées

La Suisse va subir des changements décisifs, et ceci non pas seulement en matière d'énergie. De bonnes vieilles habitudes sont remises un peu partout en question. Le marché se durcit et les clients deviennent plus exigeants. Ces derniers achètent soit parce que le prix est avantageux soit parce que le service de vente est soigné. Le secteur électrique n'échappe pas à cette tendance. Les clients industriels veulent des prix de l'électricité moins élevés et la clientèle domestique tient à ce que ses demandes soient prises au sérieux.

La nouvelle charte de l'économie électrique place les clients au centre de nos préoccupations. La branche concentre ses efforts sur les besoins du client. Si nous voulons savoir ce que ce dernier attend de nous, nous devons l'écouter et nous montrer réceptifs. Dans un pays où le client a en tant que citoyen le dernier mot, il est impossible de réaliser un projet, de construire une centrale contre sa volonté. Nous tous désirons que nos enfants et petits-enfants aient suffisamment d'électricité à leur disposition, que ce soit pour la force motrice, la chaleur ou l'éclairage sur leur lieu de travail et pendant leurs loisirs. Afin que cela soit aussi possible après l'expiration des droits de prélèvements d'électricité contractés en France et la fin de la durée de vie des cinq centrales nucléaires suisses, un dialogue ouvert avec les clients, les milieux politiques et les groupes écologistes est nécessaire. Le Comité de l'UCS a, de ce fait, décidé de lancer un large dialogue au sujet de la «Prévision 95 de l'approvisionnement de la Suisse en électricité jusqu'en 2030».

Nous désirons savoir comment nos clients évaluent leur future consommation d'électricité, comment ils peuvent économiser de l'électricité et quelles exigences ils posent à la sécurité de l'approvisionnement. Nous devons également arriver à une appréciation commune et largement partagée de l'énergie solaire. Afin de choisir non seulement la meilleure solution, mais aussi celle respectant le mieux l'environnement et la plus économique, nous devons discuter ouvertement les avantages et inconvénients de toutes les filières de production d'électricité. Les risques dus aux combustibles fossiles et contribuant à l'effet de serre tels que les explosions de gaz, naufrages de pétroliers, accidents dans les mines de charbon, pertes liées aux gazoducs russes doivent être comparés avec ceux de l'énergie nucléaire. L'importance des centrales nucléaires suisses pour l'emploi, et ce par rapport aux importations d'électricité, doit elle aussi être discutée. La discussion ne doit pas être menée comme une joute politique *contre* certaines possibilités de produire l'électricité, mais elle doit être ouverte. Lors de premiers entretiens, des représentants tant des milieux industriels que des organisations écologistes ont approuvé l'ouverture du dialogue.

Bien qu'espérant que ce dialogue contribuera à décrisper la politique énergétique, je n'en suis pas moins consciente du fait qu'il n'existera jamais de consensus parfait en matière d'énergie. C'est par le dialogue que nous apprendrons dans quels domaines les opinions restent divergentes et dans quels autres des solutions communes sont concevables. Nous pourrons ainsi mieux élaborer des propositions raisonnables assurant le futur approvisionnement en électricité. La Suisse ne peut, pas plus sur le plan politique que financier, se payer de combats de retardement ni de guerres de tranchées coûteuses. Je vous remercie d'ores et déjà de votre contribution à ce dialogue.

Energie, wo man sie braucht.

Erfolgreiche Produkte unter neuem Namen.

50 Jahre Erfahrung / years experience

Dieses Jahr feiern wir 50 Jahre Rundsteuerung.

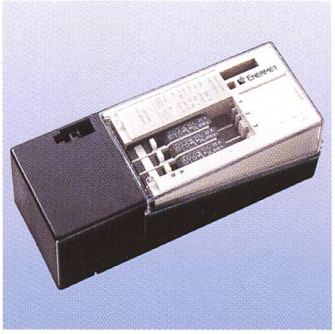
Dieser langen Erfahrung in über 40 Ländern fühlen wir uns verpflichtet. Unter dem Namen unseres finnischen Mutterhauses werden wir auch in Zukunft Qualitätsstandards im Energie-Management setzen. Deshalb lautet unser Leitsatz heute:

«Weltweit tätig – swiss made auch in Zukunft!»

Statische Elektrizitätszähler sind in Zukunft auch in der Schweiz ein Erfolgsfaktor. Als Pionier auf diesem Gebiet hat sich Enermet schon lange europaweit einen Namen geschaffen. In unserem Produkte-Sortiment für die Messung, Steuerung und Regelung von elektrischer Energie bieten wir unseren Kunden zudem eine umfassende Beratung im systemorientierten Anlagebau, die keine individuellen Wünsche offen lässt.

Lassen Sie sich von unseren Produkten, unserer Beratung und dem leistungsstarken Service rund um die Uhr überzeugen.

«Wir sind immer in Ihrer Nähe.»



ENERMET

ENERMET AG ▪ UNDERMÜLISTRASSE 28 ▪ CH-8320 FEHRALTORF
TELEFON 01/954 81 11 ▪ FAX 01/954 82 01

Gebäudestationen und Verteilkabinen von Borner passen sich gefällig und unauffällig in die Umgebung ein. Oder sie präsentieren sich gar als kleine Schmuckstükke, die dem Wert der Liegenschaften entsprechen. Verschiedenste Oberflächen, Verputze, Türen und Dachabdeckungen machen praktisch jeden Kundenwunsch erfüllbar. Und das schönste:

«Weitere Aussichten: Schön, keine Störungen.»

die Anlagen arbeiten störungsfrei jahraus und jahrein bei Wind und Wetter.

F. Borner AG

Stationenbau, Kabinenbau, El. Anlagen
Mehlsecken, CH-6260 Reiden
Telefon 062 749 00 00, Telefax 062 749 00 01

WB Valcanover ASW