

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:	12
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: 02.01.2026

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

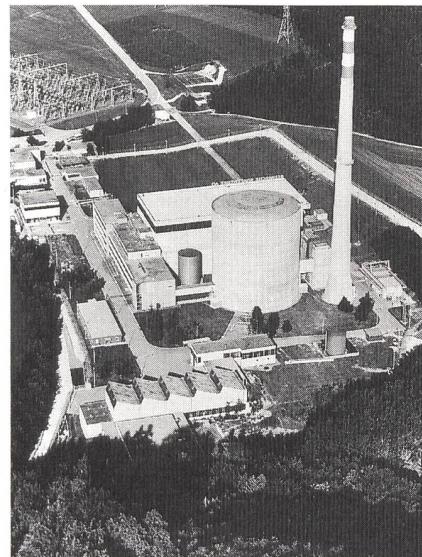
VSE-Nachrichten – Nouvelles de l'UCS



Mitteilungen Communications

Nette hausse de la consommation d'électricité

(Sx) Au cours du semestre d'hiver écoulé (du 1^{er} octobre 1995 au 31 mars 1996), la consommation d'électricité a progressé en Suisse de 2,7% par rapport à la



Les centrales nucléaires suisses ont enregistré une nouvelle production record de 13 485 mio kWh durant l'hiver passé.

même période de l'année précédente, passant à 26 560 mio de kWh. Ce redressement est imputable à une légère amélioration de la situation économique et à des températures hivernales qui se sont rapprochées de la normale, après les hivers doux des années précédentes.

La pénurie d'eau a accru la part du nucléaire...

La production d'électricité domestique a augmenté de 8,5% au cours de la même période, pour s'établir à 27 960 mio kWh. Cet hiver, qui a été le plus sec que nous ayons connu depuis 25 ans, a vu la produc-

tion hydro-électrique baisser de 18%. En revanche, les cinq centrales nucléaires suisses ont enregistré une nouvelle production record, de 13 485 mio kWh. Ainsi 48,5% de la production suisse d'électricité a été cet hiver d'origine nucléaire, dans la même proportion d'origine hydraulique, et à raison de 3% d'origine thermique classique.

...et l'importation d'électricité

Après 1992/1993, la production indigène d'électricité n'a pas suffi, une fois de plus, à couvrir les besoins indigènes. Tandis qu'au cours de l'hiver 1994/95, la Suisse avait pu exporter 2490 mio de kWh, elle a enregistré un solde importateur net de 1026 mio kWh en hiver 1995/96. Il se trouve donc que cet hiver, sur deux kWh consommés en Suisse, un au moins était d'origine nucléaire.

Deutliche Zunahme des Stromverbrauchs

(Sx) Der Stromverbrauch hat im vergangenen Winterhalbjahr (1. Oktober 1995 bis 31. März 1996) gegenüber der Vorjahresperiode um 2,7% auf 26 560 Mio. kWh zugenommen. Die Gründe sind die leicht verbesserte Wirtschaftslage und die gegenüber der milden Vorjahresperiode wiederum durchschnittlichen Wintertemperaturen.

Wassermangel bedeutet mehr Kernenergie...

Die einheimische Stromproduktion nahm in derselben Periode um 8,5% auf 27 960 Mio. kWh ab. Der seit 25 Jahren trockenste aller Winter führte zu einem Rückgang der Wasserkraftproduktion um 18%. Die fünf Schweizer Kernkraftwerke erzielten dagegen mit 13 485 Mio. kWh einen weiteren Produktionsrekord. Ihr Anteil an der inländischen Stromproduktion betrug im vergangenen Winter 48,5%, verglichen mit ebenfalls 48,5% aus Wasserkraft und 3% aus fossil-thermischer Erzeugung.

...und Stromimporte

Die inländische Stromproduktion reichte nach 1992/93 wiederum nicht aus, um den Eigenbedarf zu decken. Während in der Vorjahresperiode noch 2490 Mio. kWh exportiert werden konnten, resultierte im Winter 1995/96 ein Importsaldo von 1026 Mio. kWh. Damit stammte mindestens jede zweite in der Schweiz verbrauchte Kilowattstunde aus Kernenergie.

Diplom für Kernkraftwerkstechniker

(bkw) Im Schloss Münchenwiler bei Murten konnten am 26. April 1996 sechs Absolventen des Technikerlehrgangs, Fachrichtung Kernkraftwerkstechnik, und sieben Absolventen von Reaktoroperateur-kursen der Reaktorschule des Paul Scherrer Instituts (PSI) ihre Diplomurkunde und ihr Diplomzeugnis entgegennehmen.

Der Technikerlehrgang, Fachrichtung Kernkraftwerkstechnik, dient der theoretischen Grundausbildung angehender Reaktoroperatoren und dauert eineinviertel Jahre. Dieser anspruchsvolle und arbeits-intensive Lehrgang wurde berufsbegleitend von je zwei Teilnehmern aus den Kernkraftwerken Beznau, Gösgen und Mühleberg besucht und erfolgreich abgeschlossen.

Die ergänzende Diplomprüfung haben fünf Techniker aus dem Kernkraftwerk Leibstadt und zwei Techniker aus dem Kernkraftwerk Mühleberg erfolgreich bestanden.

Berufsprüfung als Elektro-Planer

Die folgenden Kandidaten haben am 8. Mai 1996 die Berufsprüfung als Elektro-Planer erfolgreich bestanden:

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

Amstutz Albert, Sins
Bächtold David, Füllinsdorf
Borer Dominik, Solothurn
Lüscher Beat, Dällikon
Matter Thomas, Engelberg
Niederberger Michael, Immensee
Nünlist Roland, Egerkingen
Pittet Marcel, Mézières/FR
Schneider Marc, La Chaux-de-Fonds
Vonaesch Dieter, Brittnau
Weibel Roland, Wildegg

Wir gratulieren allen Kandidaten zu ihrem Prüfungserfolg.

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

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

Meisterprüfung als Elektro-Installateur

Die folgenden Kandidaten haben am 3. Mai 1996 die Meisterprüfung als dipl. Elektro-Installateur erfolgreich bestanden:

Les candidats suivants ont passé avec succès l'examen de maîtrise d'installateur-électricien diplômé:

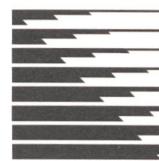
Bättig André, Oberbuchsiten
Bernhardsgrüter Christof, Wittenbach
Bützberger Guido, Grosswangen
Degen Andreas, Maisprach
Enzler Bernhard, Männedorf
Fivaz Roger, Ettingen
Gall Martin, Flums
Gisi Stefan, Dintikon
Hensel Alex, Zürich
Hofmann Daniel, Hirzel
Huber Martin, Wil
Iseli Martin, Sumiswald
Jeriha Dennis, Ettenhausen
Keller Guido, Wil/SG
Kistler René, Reichenburg

Kuhn Patrick, Wil/SG
Künzli Patrick, Näfels
Locher Kassian, Kempten
Locher Paul, Eschenbach
Lüscher Martin, Gränichen
Marxer Alois, Eschen
Möhl Matthias, Buttikon
Schmid Martin, Winterthur
Schmucki Norbert, Trimmis
Strebel Peter, Schönenberg
Suter Stephan, Merenschwand
Sutter Roland, Märwil
Ulrich Karl, Küsnacht am Rigi
Weissstanner Reto, Celerina

Wir gratulieren allen Kandidaten zu ihrem Prüfungserfolg.

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

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



Stellenbörse Bourse aux emplois

Netzelektriker-Meister mit eidg. Höherer Fachprüfung sucht neue, verantwortungsvolle Tätigkeit im Bereich Bau und Betrieb Netz. Kaufmännische Ausbildung und gute EDV-Kenntnisse vorhanden. Interessenten melden sich bei Telefon 01 955 14 22 (kein Vermittler).



News aus den Elektrizitätswerken Nouvelles des entreprises électriques

Atel festigt ihre Position

Die Atel-Gruppe hat ihre Finanz- und Ertragskraft im letzten Geschäftsjahr erneut deutlich verbessert. Sie konnte den Gewinn markant steigern und ihre Marktposition im schweizerischen und europäischen Stromgeschäft festigen.

(atel/fy) An der Bilanzmedienkonferenz der Aare-Tessin AG für Elektrizität (Atel) in Olten wurde am 7. Mai die erneute deutliche Verbesserung der Finanz- und Ertragskraft der Atel-Gruppe hervorgehoben. Die Gruppe steigerte 1995 ihren Nettoumsatz um 40 Mio. Franken oder 2,6% auf 1572 Mio. Franken. Der Zuwachs ist in erster Linie auf das internationale Energiegeschäft zurückzuführen, wo der anhaltende Preisdruck durch eine erhebliche Absatzsteigerung kompensiert werden konnte. Obwohl die Marktbedingungen schwierig waren und durch gedrückte Margen gekennzeichnet wurden, vermochte die Atel den Stromabsatz in der Gruppe auf den neuen Höchstwert von 22 Mrd. kWh auszuweiten.

Die Gesamtleistung der Atel-Gruppe stieg um 77 Mio. Franken oder 4,9% auf 1645 Mio. Franken. Der Betriebsaufwand nahm dagegen nur um 54 Mio. Franken oder 4,3% auf 1312 Mio. Franken zu. Der Gruppengewinn stieg um 16 Mio. Franken oder rund 11% auf 161 Mio. Franken. Das sind 10,2% des Nettoumsatzes im Vergleich zu 9,5% im Vorjahr. Die Eigenkapitalrendite erreichte trotz erhöhter Eigenkapitalquote wiederum beachtliche 15,8%.

Dieser Erfolg sei der Atel jedoch nicht in den Schoss gefallen, erklärte Dr. Walter Bürgi, Delegierter des Verwaltungsrates der Atel. Im Gegenteil, er musste hart erarbeitet werden. Dies zeigt das Auseinanderklaffen der Steigerung beim Stromab-

satz in kWh und der Zunahme des Nettoumsatzes in Franken.

Fremdkapital reduziert

Die gesamte Atel-Gruppe hat 1995 Investitionen von 193 Mio. Franken getätigt, verglichen mit 311 Mio. Franken im Vorjahr. Im Berichtsjahr wurden keine Vorauszahlungen für Energiebezugsrechte getätigt, indes nahmen die Investitionen in Ausbauprojekte im Kraftwerks- und Leistungsbereich zu. Nach Abzug der letztjährigen Dividendenzahlung verblieb ein freier Cash-flow von 277 Mio. Franken, gegenüber 166 Mio. Franken im Vorjahr. Entsprechend konnten das Fremdkapital abgebaut und die Liquidität verstärkt werden. Der Anteil des Fremdkapitals an der Bilanzsumme sank von 63% auf rund 59%, während die Eigenkapitalquote von 18,5% auf 21% anstieg.

Internationales Verbundgeschäft ausgebaut

Der Erlös aus dem Energiegeschäft der Atel AG, der dominierenden Gesellschaft in der Gruppe, erreichte 1344 Mio. Franken, das heißt 63 Mio. Franken oder rund 5% mehr als 1994. Das internationale Verbundgeschäft konnte mengen- und ertragsmäßig weiter ausgebaut werden, wobei es allerdings unter einem starken Preis- und Margendruck stand. Der Absatz in der Versorgung stagnierte. Der Jahresgewinn 1995 betrug 110,4 Mio. Franken im Vergleich zu 101,7 Mio. Franken 1994.



Dr. Walter Bürgi, Delegierter des Verwaltungsrates: «Im kommenden Jahr wollen wir die Atel wetterfest machen.»

Die Bruttomarge des Energiegeschäfts, ermittelt als Differenz zwischen Nettoumsatz und Energieaufwand, erhöhte sich dank der Absatzsteigerung um 3,4% auf 314 Mio. Franken. Die Bruttomarge je abgesetzte kWh sank jedoch als Folge des Margendrucks von 1,59 Rp./kWh auf 1,48 Rp./kWh, wie Kurt Baumgartner, Leiter Finanzen und Dienste, ausführte.

Neue Geschäftseinheit «Installations-technik»

Der Geschäftsbereich Energietechnik wurde erweitert, indem die Atel AG ihre drei Installationsfirmen in der neuen Geschäftseinheit Installationstechnik zusammenfasste. Die neue Geschäftseinheit und die damit erweiterte Aufgabenstellung bedingen eine vollamtliche Führung und Weiterentwicklung des Geschäftsbereiches. Deshalb hat der Verwaltungsrat Alessandro Sala, bisher Leiter der Geschäftseinheit Kraftwerke und Technische Dienste, auf den 1. Januar 1996 zum Leiter des Geschäftsbereiches Energietechnik und zugleich zum Mitglied der Geschäftsleitung ernannt.

Vorarbeiten für Gösgen und Ruppoldingen laufen

Die Vorarbeiten für die zwei grössten derzeitigen Atel-Projekte in der Region Olten wurden weitergeführt, nämlich für die Erneuerung der Maschinenanlagen im Wasserkraftwerk Gösgen (200 Mio. Franken) und für den Neubau des Kraftwerkes Ruppoldingen (220 Mio. Franken).

Die Sopracenerina-Gruppe, vorwiegend in der Stromversorgung tätig, erhöhte ihren Energieabsatz um 1,2% auf rund 680 Mio. kWh. Wegen der Übertragung der Installa-

tionsfirma Inelectra SA an die Atel AG verminderte sich der Umsatz um 12% auf 109,7 Mio. Franken.

Einbruch bei Colenco-Gruppe

Einen schmerhaften Einbruch in ihren Ergebnissen erlitt die Colenco-Gruppe, die in einem besonders schwierigen Umfeld einen Verlust von 2,7 Mio. Franken hinnehmen musste. Gründe dafür sind Steuernachforderungen in anderen Ländern, Währungsverluste sowie Projektverluste. Eine



Die Ankündigung der Atel-Bilanzpressekonferenz hatte am 7. Mai das moderne Sitzungszimmer an der Bahnhofstrasse in Olten gefüllt.

Reorganisation ist vorgesehen. Chancen bieten sich auch in neuen, weltweit rasch wachsenden Märkten. So will die Colenco – bereits aktiv im asiatischen Raum – vermehrt in den «Emerging Markets» tätig werden.

Schrittweise Liberalisierung

«Die Atel als Handelsunternehmen befürwortet grundsätzlich eine Öffnung und Deregulierung des Strommarktes», betonte Bürgi. Sie errechnet sich daraus auch neue Chancen. Bereits heute realisiert die Atel den grössten Teil ihres Umsatzes und ihres Gewinns im europäischen – und nicht im schweizerischen – Strommarkt. Bürgi ist überzeugt, dass die Atel für eine weitere Liberalisierung der Märkte gut gerüstet ist. Ein Alleingang der Schweiz kommt aber nicht in Frage. Die Öffnung des Marktes muss gemäss Bürgi schrittweise vor sich gehen:

- öffentliche Elektrizitätsgesellschaften werden privatisiert
- unnötige Markteingriffe (z.B. Preisüberwachung) werden abgeschafft
- der Markt wird durch ein schlankes Energiegesetz dereguliert und
- die administrativen Verfahren werden vereinfacht und die Belastungen der öffentlichen Hand abgebaut.

Es ist der Atel ein Anliegen, dass die schweizerischen Energieversorgungsunternehmen generell in die Lage versetzt werden, ihre Stärken auf den verschiedenen Märkten erfolgreich geltend zu machen und die inländische Energieversorgung optimal sicherzustellen.

Ausblick 1996

Im laufenden Jahr will die Atel-Gruppe die erreichten hohen Ergebniswerte halten

Das EW Schwyz feiert seinen Hundertsten

(fy) Das Elektrizitätswerk Schwyz (EWS) hat allen Grund zum Feiern: Seit 100 Jahren versorgt es Teile des Kantons Schwyz und drei luzernische Seegemeinden mit Strom. Für den Festakt am 10. Mai wählte das EWS das Gebiet seines höchsten Stromkunden aus – die Rigi.

Moll, die Ansprache des Verwaltungsratspräsidenten Jules Peter und die Festrede des Schwyzer Staatsarchivars Josef Wiget.

Jules Peter erwähnte die volkswirtschaftliche Bedeutung des EWS, das immerhin 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt, 25 davon als Lehrlinge.

die Jubilarin. Er lobte vor allem die gute Zusammenarbeit und das stets unbürokratische Entgegenkommen des EWS. Darauf äusserte Regierungsrat Werner Inderbitzin einige Gedanken zur Energiepolitik. Er warnte vor dem trügerischen Frieden, der im Moment herrsche. Das Kernkraft-Moratorium habe eine Denkpause verordnet. Wenn wir nicht bald handelten, würden wir aber Gefahr laufen, dass wir im Jahr 2000 gleich weit sind wie 1990 oder 1975.

Am Anfang standen drei Konzessionäre

Der Staatsarchivar Dr. Josef Wiget ging in seiner Festrede weit in die Vergangenheit zurück. Er begann mit dem Mai 1895. Damals erteilte die Bezirksgemeinde Schwyz den Herren Regierungsrat Josef Maria Loser, Architekt Karl Hürlimann und Dr. Anton Büeler die Konzession, die Wasserkraft der Muota zur Erstellung eines Elektrizitätswerkes zu nutzen. Vor 100 Jahren, am 31. Juli 1896, konstituierte sich die Aktiengesellschaft Elektrizitätswerk Schwyz. Die Gesellschaft übernahm die Wasserrechtskonzession des Bezirks Schwyz und der Gemeinde Muotathal der Herren Loser, Hürlimann und Büeler. Die ersten Mitglieder des Verwaltungsrates waren die ursprünglichen Konzessionäre sowie Walter Boveri, Fritz Funk und August Nizzola, alle von Baden.

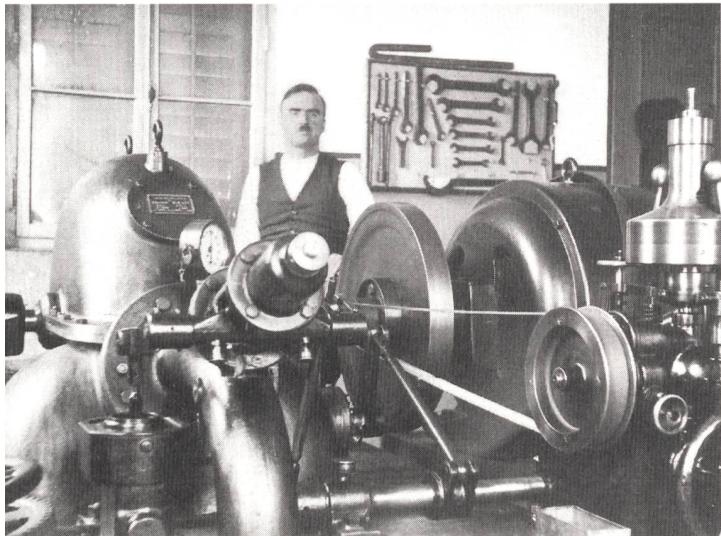
Belle Epoque

Am 23. Juli 1897 konnte dann mit einigen Monaten Verspätung tatsächlich elektrische Energie erzeugt und abgegeben werden. Das Interesse der Gemeinden hielt sich, gemäss Wiget, vorerst in Grenzen, im Vordergrund stand die Abgabe von Strom an die Fremdenverkehrsorte Brunnen, Vitznau, Weggis und Rigi. Die Entwicklung des Fremdenverkehrs, der Belle Epoque, wäre ohne Strom nicht möglich gewesen.

Kampf um den Strom

1904 beschloss das EW Altdorf (EWA), eine Leitung über den Axen nach Morschach und Brunnen zu führen. Das führte zu unschönen Szenen, wie etwa dem Zerschneiden der Leitungen durch Karl Hürlimann persönlich. Das Bundesgericht entschied dann, dass die Altdorfer ihre Leitung nur bis Morschach ziehen durften.

Beim Kräftemessen zwischen dem EWS, dem EWA und dem EW Rathausen unterlag das EWS als schwächster Konkurrent. Schliesslich kaufte das EW Rathausen 91% seiner Aktien. Ein Vertrag regelte 1913 die neuen Besitzverhältnisse: Die neue Interessengemeinschaft zwischen den drei – EWS, EWA und EW Rathausen – nannte sich «Centralschweizerische Kraftwerke».



Das Parkhotel Vitznau verfügte über eine eigene Lichtenanlage. Heute steht hier die Unterstation Vitznau.

Zahlreiche Gäste aus verschiedenen Elektrizitätsunternehmungen, aus der Wirtschaft und aus der Politik nahmen am Fest teil. Den musikalischen Rahmen lieferten das Cuarteto «Tangola» und «Los Brillantes Paraguayos».

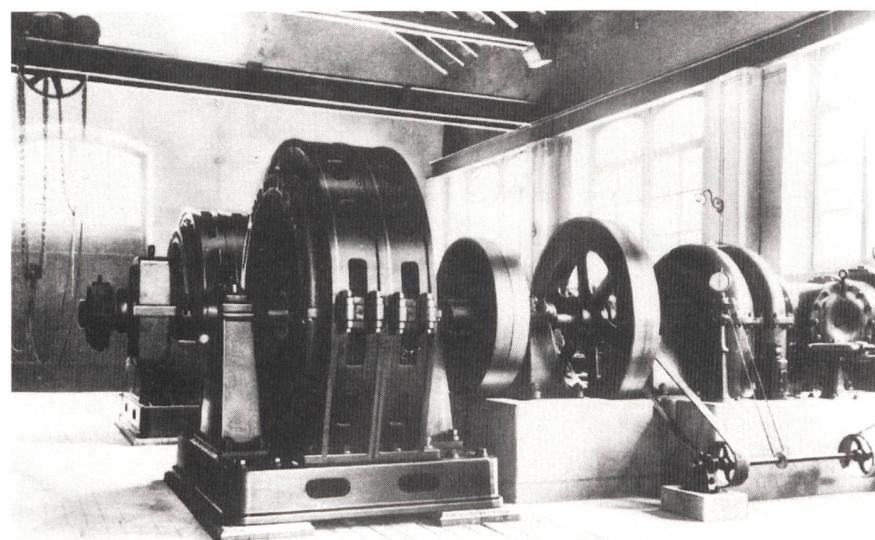
Kräfte bündeln

Den Mittelpunkt des Anlasses bildeten die Begrüssung des EWS-Direktors Rudolf

Angesichts der verhärteten Wettbewerbsbedingungen tate es gut, wenn die beinahe 20 Elektrizitätsunternehmungen des Kantons Schwyz die vorhandenen Kräfte bündeln würden.

Trügerischer Frieden

Peter Vock, Gersauer Bezirksrat, überbrachte stellvertretend für alle Konzessionsgemeinden die herzlichsten Grüsse an



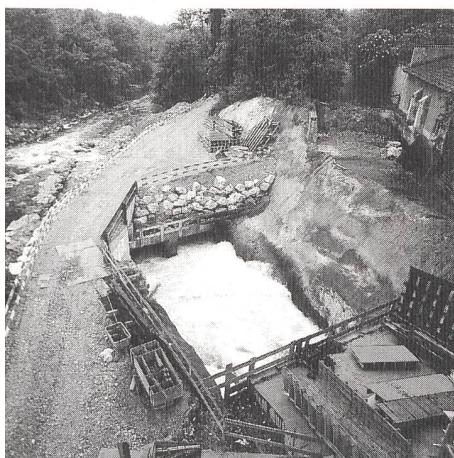
WALTER BOVERI

32232

Die erste Stromproduktionsanlage des EWS, die Zentrale Wernisberg, lief ab Juli 1897 mit zwei Maschinenaggregaten (Foto BBC).

EBM: Verbrauchszuwachs vor allem bei Haushaltungen

(ebm) Der Elektrizitätsverbrauch wuchs 1995 im Versorgungsgebiet der Elektra Birseck Münchenstein (EBM) insgesamt um 1,6% auf 1,4 Milliarden Kilowattstunden, wobei der Verbrauchszuwachs anfänglich höher lag und sich im Verlaufe des Jahres allmählich verflachte. Die Zuwachsrate von 1,6% liegt unter dem schweizerischen Mittelwert von 2,0%. Die Haushaltungen legten mit 3,9% überdurchschnittlich zu, während Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen mit 0,1% stagnierten. Gedekt wurde der Stromverbrauch zu 80,4% von den ausserregionalen Lieferanten Atel und BKW Energie AG, zu 13,4% von den



Aus der Vogelperspektive: Das Kleinwasserkraftwerk Dornachbrugg der EBM wird total revidiert.

regionalen Kraftwerken Birsfelden und Augst sowie zu 6,2% von den lokalen Stromproduzenten. Im ersten Quartal 1996 wuchs der Stromverbrauch im EBM-Netz um 3,1%.

Geschäftsjahr positiv

Bei einem Gesamtertrag von 237,4 (234,2) Mio. Franken konnte die EBM mit einem Cash-flow von 32,9 (31,6) Mio. Franken ihr Geschäftsjahr 1995 erfreulich positiv abschliessen; die selbsterarbeiteten Mittel genügten knapp, um die Bruttoinvestitionen von 33,5 (41,5) Mio. Franken zu finanzieren. Die EBM beschäftigte unverändert 385 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit 372 Vollstellen. Die Bilanz weist mit 252,7 (209,4) Mio. Franken vorübergehend ein ausserordentlich hohes Volumen aus, weil die Rückzahlung einer Anleihe von 25 Mio. Franken im Juni 1996 bereits im Sommer 1995 mit einer 30-Mio.-Franken-Anleihe vorfinanziert wurde. Nach Einlagen von 3,0 Mio. Franken in die Freie Reserve, von 1,2 Mio. Franken in die Rück-

stellung zur Förderung sparsamer und rationeller Energieverwendung sowie nach Verstärkung der Rückstellungen zur Dekkung allgemeiner Risiken und Projekte um 3,1 Mio. Franken verbleibt ein Ertragsüberschuss von 3,1 (3,2) Mio. Franken.

Änderung der Tarifstruktur ab 1997

Der Elektrizitätstarif der EBM gilt seit 1. Juli 1992 unverändert. Die Tarifstruktur soll auf 1. Januar 1997 mit Blick auf die bevorstehende Öffnung des Strommarktes modifiziert werden, allerdings für die EBM insgesamt ertragsneutral. Eine massvolle Erhöhung des Tarifniveaus wird erst auf 1. Januar 1999 ins Auge gefasst.

Tarifrabatt von Juli bis Dezember

Die Delegiertenversammlung vom 13. Juni wird sich nebst den ordentlichen Geschäften mit dem Tarif 1997, welcher für das schweizerische Versorgungsgebiet Strukturänderungen bringt, mit einem befristeten Tarifrabatt für das schweizerische Versorgungsgebiet sowie mit einer Teilrevision der EBM-Statuten befassen. Mit dem Tarifrabatt von 0,1 Rp./kWh für die Zeit vom 1. Juli bis 31. Dezember 1996 will die EBM den ihr eingeräumten Lieferantenrabatt der BKW in vollem Umfang an ihre Kunden weitergeben.

Elektra Fraubrunnen: 5,3% mehr Strom verkauft

(elektra) Die Elektra Fraubrunnen steigerte ihren Stromabsatz im vergangenen Jahr um 5,3% auf 161 Mio. kWh. Grund für die Verbrauchszunahme waren einerseits die kühle Witterung, andererseits der Bau von mehr als 330 neuen Wohnungen. Da im Versorgungsgebiet der Elektra Fraubrunnen zudem mehr als 800 Elektroheizungen und mehr als 150 Wärmepumpenanlagen installiert sind, wirkte sich das kühle Wet-

ter des vergangenen Jahres besonders stark auf den Stromabsatz der Elektra aus.

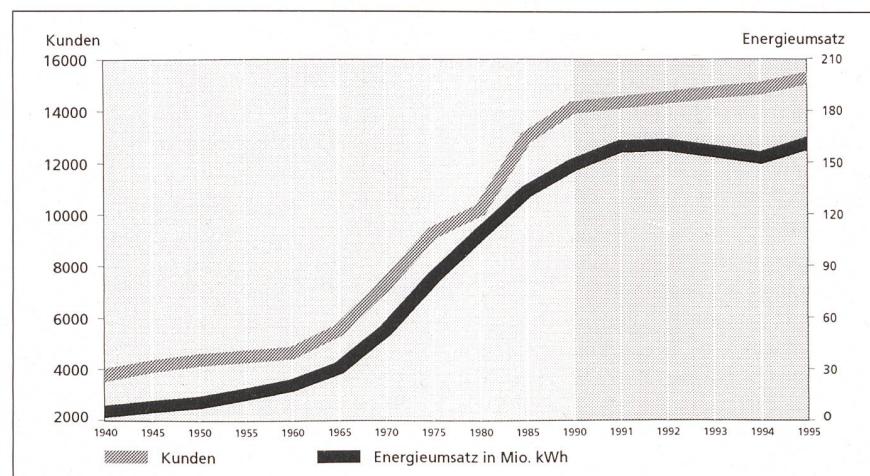
Die ordentliche Generalversammlung vom 9. Mai 1996 in Jegenstorf konnte einen Betriebsertrag von 7 Mio. Franken und einen Jahresgewinn von 157 000 Franken (Vorjahr 146 000 Franken) zur Kenntnis nehmen. Den 35 Gemeinden des Versorgungsgebietes konnte die Elektra im vergangenen Jahr wiederum Konzessionsentschädigungen von gesamthaft einer Million Franken entrichten.

Dialog ist nötig

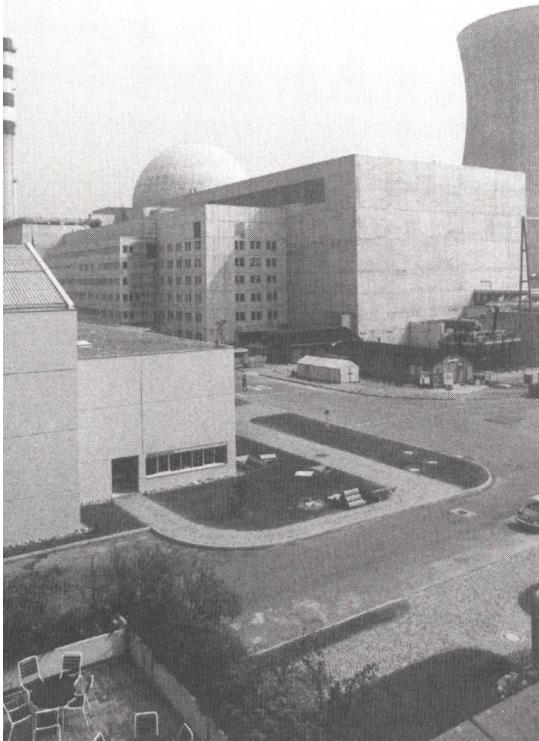
Im Anschluss an den geschäftlichen Teil referierte Dr. Irène Aegerter, Leiterin Ressort Kommunikation im Verband der Schweizerischen Elektrizitätswerke, über die Stromversorgung der Zukunft. Noch sei offen, wie die Stromversorgung der Schweiz sichergestellt werden könne, wenn deneinst die fünf schweizerischen Kernkraftwerke ihr Produktionsende erreicht haben und die Strombezugsverträge mit Frankreich auslaufen. Wer heute in der Schweiz Strom spart, leiste einen Beitrag zur Sicherstellung der Stromversorgung. Frau Aegerter rief dazu auf, Verhinderungs- und Grabenkämpfe einzustellen. Nötig sei vielmehr ein Dialog, damit wir auch in Zukunft genügend Strom für Kraft, Wärme und Licht in Beruf und Freizeit hätten.

Leistungserhöhung KKL: Zweite öffentliche Auflage

(bew) Die zweite und letzte öffentliche Einspracherunde zur Leistungserhöhung des Kernkraftwerks Leibstadt dauert vom 7. Mai bis zum 5. Juli 1996. Bei der Staatskanzlei des Kantons Aargau, beim Bezirksamt in Zurzach, bei der Gemeindeverwaltung Leibstadt und beim Bundesamt für Energiewirtschaft in Bern werden folgende Unterlagen öffentlich aufgelegt:



Entwicklung der Kundenzahl und des Energieumsatzes der Elektra Fraubrunnen seit 1940.



Die thermische Leistung des Kernkraftwerks Leibstadt soll um 15% auf 3600 MW erhöht werden.

- das Gutachten der Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK) vom März 1996
- die Stellungnahme der Eidg. Kommission für die Sicherheit von Kernanlagen (KSA) vom April 1996
- die Stellungnahme der Kernkraftwerk Leibstadt AG (KKL AG) zu den Einsprachen
- der revidierte Sicherheitsbericht (Stand Juli 1995)
- der revidierte Bericht über die Untersuchung der Auswirkungen auf die Umwelt (Stand Februar 1996)

5500 Einsprachen

Am 31. Juli 1992 hatte die KKL AG ein Gesuch um eine 15prozentige Erhöhung der Leistung für ihr Kernkraftwerk eingereicht. Gegen das Gesuch (Auflage vom 8. September bis 7. Dezember 1992) erhoben rund 5500 Personen und Organisationen Einsprache. 98% davon sind vervielfältigte Einsprachen.

HSK: keine Einwände

Die HSK hat ein Gutachten zum Gesuch verfasst. Aufgrund ihrer Sicherheitsüberprüfung hat sie keine Einwände gegen die Erhöhung der thermischen Leistung auf 3600 Megawatt. Das Risiko nehme zwar überproportional zur Leistungserhöhung zu, sei aber im internationalen Vergleich tief und dank den durchgeführten Nachrü-

stungen kleiner als bei der Inbetriebnahme im Jahre 1984. Die HSK empfiehlt, die Bewilligung mit mehreren Auflagen zu verbinden.

KSA geteilter Meinung

Die verwaltungsexterne KSA hat eine Stellungnahme zum Gesuch und zum Gutachten der HSK vorgelegt. Darin hält sie fest, dass die Anlage auch nach erfolgter Leistungserhöhung den Anforderungen des Atomgesetzes entspreche. Von diesem Gesichtspunkt aus gäbe es somit keine Gründe gegen die beantragte Leistungserhöhung. Trotzdem sei es eine Ermessensfrage, ob der Leistungserhöhung, welche mit einer Zunahme des Risikos verbunden ist, zugesimmt werden solle. Die Meinungen darüber sind in der KSA geteilt. Im weiteren empfiehlt sie, die Auflagen der HSK mit einigen Ergänzungen zu übernehmen.

Der Bundesrat wird voraussichtlich in der zweiten Hälfte 1996 über das hängige Gesuch und die Einsprachen entscheiden.

EKZ: 4,4% plus

Im Winterhalbjahr 1995/96 bezogen die EKZ-Kunden (ohne Städtische Werke Winterthur) mit 2,5 Mrd. Kilowattstunden um 4,4% mehr Strom als in der entsprechenden Vorjahresperiode.

Etwa die Hälfte dieses Verbrauchszuwachses dürfte auf die lang anhaltenden Kälteperioden des vergangenen Winters zurückzuführen sein.

CKW: 0,4% minus

Im Winterhalbjahr 1994/95 nahm die Nachfrage nach Strom gegenüber dem Vorjahr im Netz der CKW um 0,4% ab. Während der Bereich Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft und Dienstleistungen um 5,4% zulegte, verzeichnete die Kategorie Grossindustrie einen Rückgang von 13,6%.

Vidange du barrage de Gebidem

(fy) Le barrage de Gebidem – en fonction depuis 1969 – a été complètement vidé cet hiver. Des travaux de réfection des vannes de fond ainsi que la construction d'une prise d'eau supérieure devaient être exécutés.

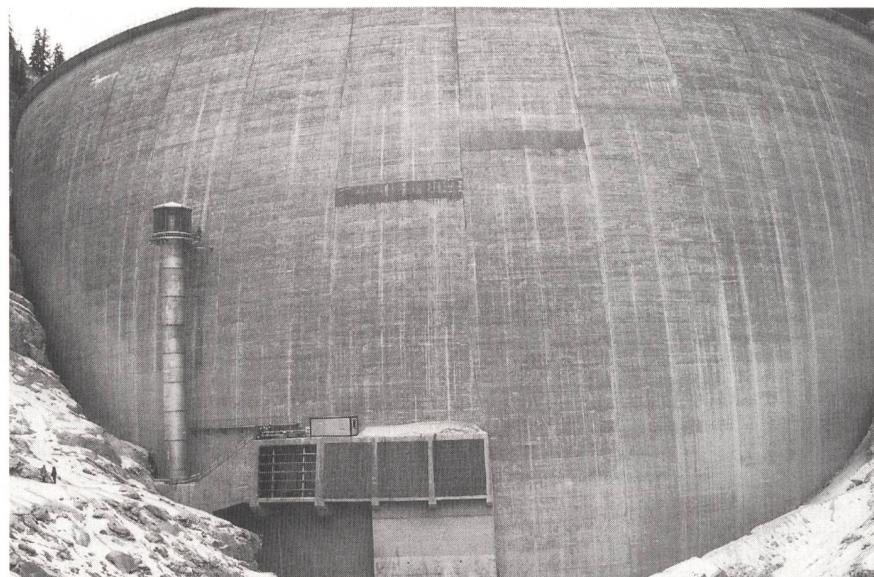
Pour ce chantier difficile, il a fallu vider complètement le lac pendant six mois, ce qui ne pouvait se faire qu'en hiver pour éviter des pertes de production.

Le lac de barrage est situé dans la gorge de la Massa au-dessus de Bitsch. C'est la société l'Energie de l'Ouest-Suisse (EOS) qui est chargée de l'exploitation des installations d'Electra-Massa.

Usure importante des turbines

La retenue de Gebidem draine une partie des eaux du glacier d'Aletsch. Les énormes apports en alluvions – en augmentation ces dernières années en raison du recul du glacier – créent des problèmes dans l'exploitation de l'aménagement. Le sable en suspension dans l'eau provoque une usure très importante des turbines.

Les purges annuelles du lac ont fortement usé les deux vannes de fond. D'une épaisseur de 20 mm à l'origine, le blindage n'atteignait plus que 4 mm à certains endroits. Les travaux ont consisté à ajouter un nouveau blindage sur l'existant et à remettre en état les vannes. Une vanne à glissière a été installée, afin de moduler le débit de vidange du lac.



La vieille et la nouvelle (la tour) prise d'eau du barrage de Gebidem.

Diminution d'usure de 70%

La construction d'une prise d'eau placée plus haut dans le lac a pour but de réduire la quantité de sable en suspension dans l'eau captée. Avec cela, les ingénieurs estiment que l'usure des turbines devrait diminuer de 70%. L'ancienne prise d'eau, située à la base du barrage, ne servira plus qu'au turbinage de la masse du fond.

Le coût du chantier avoisinera les 9 millions de francs. Il a donné du travail à de nombreuses entreprises valaisannes durant l'hiver.

Baubewilligung für Mont-Crosin

(bkw) Die Gemeinde Villeret und der Kanton Bern haben der Juvent SA die Baubewilligung für das grösste schweizerische Windkraftwerk auf dem Mont-Crosin im Berner Jura erteilt. Dank dem Verständnis der örtlichen Bevölkerung für die erneuerbaren Energien und dank dem grossen Einsatz der Behörden erfolgte die Behandlung des Baugesuches in der Rekordzeit von nur drei Monaten. Damit dürfte es möglich werden, die geplanten drei grossen Windturbinen noch dieses Jahr zu errichten und den Testbetrieb aufzunehmen.

WWZ: Stabiler Verbrauch, bessere Resultate

(wwz) Der Wasser- und Energieverbrauch im Versorgungsgebiet der Wasserwerke Zug AG (WWZ) blieb im Vergleich zum Vorjahr praktisch konstant. Einer leichten Zunahme um 0,8% auf 511 Millionen kWh beim Elektrizitätsverkauf steht eine leichte Abnahme (0,7%, 402 Mio. kWh) beim Erdgas gegenüber. In beiden Sparten haben die Detailkunden deutlich mehr verbraucht, während der Industieverbrauch weiterhin rückläufig war. Die Produktion aus den eigenen Kraftwerken an der Lorze sowie die Lieferungen aus den Kernkraftwerksbeteiligungen und der privaten Produzenten erreichten Rekordwerte (insgesamt 27% des Verbrauchs), so dass weniger Energie zugekauft werden musste.

Neuer Höchstwert beim Cash-flow

Die hohe Eigenproduktion, die Strukturverlagerung beim Verbrauch und der Zuwachs beim Kabelfernsehen haben neben den Tarifanpassungen für Wasser, Elektrizität (beschaffungsbedingt) und Kabelfernsehen einen höheren Umsatz von 131,3 Mio. Franken (+2,8%) bewirkt. Da gleichzeitig die Betriebskosten tiefer gehalten werden konnten, erreichte der Cash-flow einen

neuen Höchstwert von 32,5 Mio. Franken, was zur Finanzierung der Nettoinvestitionen ausreicht und eine Gewinnausschüttung auf dem leicht erhöhten Aktienkapital (25 Mio. Fr.) in bisheriger Höhe (Fr. 50.-/Aktie) ermöglicht.

Neubau bezogen

Anfangs März ist die WWZ-Verwaltung von der Poststrasse in den Neubau an der Chollerstrasse umgezogen. Die offizielle Einweihung ist für den 21. Juni 96 vorgesehen, am 22. Juni 96 soll ein «Tag der offenen Türe» stattfinden.

Autorisation pour Mont-Crosin

(fmb) La commune de Villeret et le canton de Berne ont accordé à Juvent SA l'autorisation de construire la plus grande centrale éolienne de Suisse, au Mont-Crosin dans le Jura bernois. Grâce à la compréhension qu'a la population locale des sources d'énergie renouvelables et grâce à l'engagement des autorités, la demande de permis de construire a été traitée en un temps record, à savoir trois mois seulement. Il serait ainsi possible de

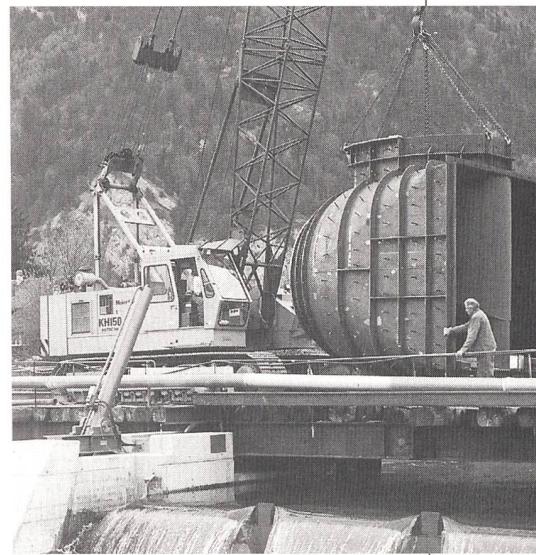
Hält die Brücke stand?

(ov/fy) Am 25. April kam das 13,5 Tonnen schwere Turbinenrohrgehäuse für das neue Dotierkraftwerk in Interlaken an seinem Bestimmungsort an. Auf einem Tieflader war der Schwertransport zuerst nach Basel gelangt und von dort auf vorgegebenen Strassenabschnitten zur Baustelle an der Aare. Die letzten Meter zur Turbinengrube wurden jedoch zum Problem. Ursprünglich wollte man das Gehäuse mit dem Tieflader über die Brücke bringen. Doch die Rampe erwies sich als zu steil für den Tieflader. So sollte der Kran nun das 13,5 Tonnen schwere Ding über die Brücke transportieren. Würde die Brücke die fast 60 Tonnen – das Turbinengehäuse plus den 46 Tonnen schweren Kran – tragen? Erst als der Bauleiter seine Berechnungen von einem Statiker nachrechnen und bestätigen liess, wagte der Kranführer die Fahrt. Und sie hielt, die Brücke!

Dem Ziel einen Schritt näher

Damit sind die Industriellen Betriebe Interlaken (IBI) ihrem Ziel, das Dotierkraftwerk im November in Betrieb zu nehmen, einen Schritt näher gekommen. Zwei Wochen zuvor war die dritte und letzte Wehrklappe eingebaut worden und im Dotierkraftwerk das Saugrohr montiert und einbetoniert. Nach der Montage des Turbinengehäuses folgen vor allem noch Betonarbeiten. Das Dotierkraftwerk mit einer Jahresleistung von 1,4 Mio. kWh soll im ersten Halbjahr 1997 offiziell eingeweiht werden.

Das Turbinengehäuse wurde von der Hydro Vevey SA, einer Tochterfirma der österreichischen Voest-Alpine, geliefert. Hergestellt jedoch wurde es in der Metalna Ecce in Maribor in Slowenien.



Der Kran transportiert das Turbinenrohrgehäuse – zusammen 60 Tonnen – über die Hilfsbrücke.

Das Rohrgehäuse: links wird später die Turbine und oben der Generator montiert. Das vordere Ende wird ans Saugrohr angeschlossen.



	Nettoerzeugung Production nette	Einfuhr		Ausfuhr		Überschuss Einfuhr + Ausfuhr -		Landes- verbrauch		Ver- änder- ung		Endverbrauch Consommation finale								
		Total		Vor- ände- lung		Total		Vor- ände- lung		Total		Vor- ände- lung								
		12		13		14		15		16 = 14 - 15		17 = 8 + 16		18		19		20 = 17 - 19		
in GWh – en GWh																				
		1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	
Januar	5289	4663	- 11,8	2811	3162	2942	2750	- 131	+ 412	5158	5075	- 1,6	336	331	4822	4744	- 1,6			
Februar	4601	4759	+ 3,4	2516	3069	2738	2900	+ 222	+ 169	4379	4928	+ 12,5	314	349	4065	4579	+ 12,6			
März	5084	4096	- 19,4	2782	3413	3052	2745	- 270	+ 668	4814	4764	- 1,0	341	336	4473	4428	- 1,0			
April	4401																			
Mai	5357																			
Juni	5161																			
Juli	5461																			
August	4619																			
September	4850																			
Oktober	4604																			
November	4679																			
Dezember	4732																			
1. Quartal	14974	13518	- 9,7	8109	9644	8732	8395	- 623	+ 1249	14351	14767	+ 2,9	991	1016	13360	13751	+ 2,9			
2. Quartal	14919			5885	8876	9276	9335	- 2991	11928	11496	863	848	983	11065	10648					
3. Quartal	14930			5842	9112	9335	- 3434	- 3434	11496	13792	983	983	983	12809	12809					
4. Quartal	14015							- 223												
Kalenderjahr	58838	13518		28948	9644	36219	8395	- 7271	+ 1249	51567	14767		3685	1016	47882	13751				
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	
30317	27533	- 9,2	14735	18756	17225	17730	- 2490	+ 1026	27827	28559	+ 2,6	1964	1999	25863	26360	+ 2,7				
29849			11727		18152		- 6425		23424					1711	21713					
60166	27 533		26462	18756	35377	17730	- 8915	+ 1026	51251	28559		3675	1999	47576	26360					
Winterhalbjahr																				
Sommerhalbjahr																				
Hydrolog. Jahr																				
Année civile																				

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

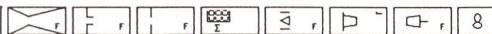
... zum Projektleiter

... in die Betriebsleitung

Während dem einjährigen Ganztages-Studium werden Ihnen umfassendes Fachwissen, Planungshilfsmittel, Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen und Hintergrundinformationen in Seminaren, 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!



Ihr zuverlässiger Partner für:

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

EIL-TECH-AIG

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



Nieder- spannungs- Netzkabel 600/1000 V



Verlangen Sie unseren besten Preis
unter Telefon 01 741 42 44

NEU!
**GKN jetzt
halogen-
frei!**

PIRELLI
ELEKTROKABEL

PIRELLI CABLES AND SYSTEMS SA
Güterstrasse 22 · CH-8953 Dietikon
Telefon 01 741 42 44 (Deutsch)
Téléphone 01 741 42 67 (Français)

Svizzera Italiana:
Centro GTL · CH-6929 Gravesano
Telefono 091 604 65 65

Optimistisch in die Zukunft

Unser Unternehmen bildet als grösstes Überlandwerk, zusammen mit den kantonalen Elektrizitätswerken der Nordostschweiz, einen leistungsfähigen Eckpfeiler der schweizerischen Elektrizitätsversorgung.

Für die fachgerechte und selbständige Bearbeitung von Schutzsystemen in elektrischen Anlagen in Kraft- und Unterwerken suchen wir für unsere Abteilung «Relaisschutz und Nachrichtentechnik» eine(n) 28- bis 35-jährige(n)

Elektroingenieur(in) HTL

Im Rahmen von Sanierungen, Um- und Neubauten von Kraft- und Unterwerken sind während der Phasen der Auslegung, Ausführung, Inbetriebsetzung und Instandhaltung vielseitige Koordinations- und Projektierungsarbeiten auszuführen.

Wenn Sie eine abgeschlossenen Ausbildung an einer höheren technischen Lehranstalt und mehrere Jahre Projektierungserfahrung auf dem Relaisschutzgebiet oder auf verwandten Arbeitsgebiet haben, sind Sie bei uns an der richtigen Stelle. Zusätzliche Grundkenntnisse beim Einsatz von Informatikmitteln sowie Eignung zu interdisziplinärer Zusammenarbeit innerhalb und ausserhalb der Abteilung sind ideale Voraussetzungen.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Zögern Sie nicht, senden Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen oder rufen Sie uns an.

Herr H. Wyss, Personalleiter unserer Direktion Technik (056 200 34 11), oder Herr P. Treuthardt, Abteilungsleiter (056 2090 33 41), stehen für ergänzende Auskünfte gerne zur Verfügung.

Nordostschweizerische Kraftwerke, Herr H. Wyss, Direktion Technik, Parkstrasse 23, 5401 Baden

60% unserer Leser sind an Entscheidungen über Hard- und Software-Investitionen beteiligt.



Inserieren Sie im BULLETIN SEV/VSE.
Wir beraten Sie kompetent. Tel. 01/207 86 34



STF
Schweizerische
Technische Fachschule
Winterthur

TELECOM-MONTEUR VSTI

Ausbildung von Elektro- und Telefonmonteuren zu Telekommunikationsspezialisten EDV-Netzwerke und Telefonanlagen in Theorie und Praxis

Kursdauer 3 Wochen in Blöcken:

ETM 1/96 ab 2. 9.96 – 18.10.96
ETM 2/96 ab 11.11.96 – 7. 3.97

Schlosstalstrasse 139

8408 Winterthur

Telefon 052 202 73 41

Fax 052 203 30 63

Anmeldung
und Auskunft:

LOGMA SA

*Electronique
Logiciel industriel*

Développement sur mesure – efficace, sûr, rapide:

- **Coût forfaitaire**
- **Délais maîtrisés**
- **Résultat garanti**
- **Conformité CE** (normes CEM et sécurité)

LOGMA SA, Mi-Côte 19
CH-2400 LE LOCLE
http://www.access.ch/logma/welcome.html

Tél.: (039) 318 555
Fax.: (039) 318 590
E-Mail: logma@access.ch

Jeder dritte BULLETIN-Leser arbeitet auf der obersten Geschäftsebene.

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



Inserentenverzeichnis

Anson AG, Zürich	56
Asea Brown Boveri AG, Baden	71
Betonbau GmbH, Waghäusel 1 (D)	4
BKW Energie AG, Bern 25	64
Camille Bauer-Metrawatt AG, Zürich	28
Detron AG, Stein	21
El-Tech AG, Basel	67
Eltavo Walter Bisang AG, Beringen	22
Enermet AG, Fehrlitorf	72
GEC Alsthom T&D AG, Suhr	10
Ghielmetti, Biberist	22
IBV H. Jandl, Zürich	28
IMS Industrial Micro System AG, Wiesendangen	21
Ingenieurschule Burgdorf, Burgdorf	67
Istron SA/AG, Safnern	21
Klöckner-Moeller AG, Effretikon	36
Landis & Gyr (Schweiz) AG, Zug	5
Lanz Oensingen AG, Oensingen	21
LEM Elmes AG, Pfäffikon	4
Logma SA, Le Locle	69
mdm elektrosystem AG, Wetzikon	21
Paritätische Krankenversicherung für Branchen	
der Gebäudetechnik PKG, Bern 15	28
Pirelli Cables and Systems SA, Dietikon	67
Rittal AG, Neuenhof	8
Schärer + Kunz AG, Zürich	21
Schurter AG, Luzern	8
Schweizerische Technische Fachschule STF, Winterthur	69
Siemens Schweiz AG, Zürich	2
Stelleninserat	68

Beilage: WEKA Verlag AG

BULLETIN

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV) und Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE).

Redaktion SEV: Informationstechnik und Energietechnik

Martin Baumann, Dipl. El.-Ing. ETH (Redaktionsleitung); Paul Batt (Informationstechnik); Dr. Ferdinand Heiniger, Dipl. Phys. ETH (Energietechnik); Heinz Mostosi, Barbara Spiess.

Luppenstrasse 1, 8320 Fehrlitorf, 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, Förrlibuckstrasse 10, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 448 86 34 oder 01 448 71 71, Fax 01 448 89 38.

Adressänderungen/Bestellungen: Schweiz. Elektrotechn. Verein, Interne Dienste/Bulletin, Luppenstrasse 1, 8320 Fehrlitorf, 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.

Luppenstrasse 1, 8320 Fehrlitorf, 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, Förrlibuckstrasse 10, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01 448 86 34 ou 01 448 71 71, fax 01 448 89 38.

Changements d'adresse/commandes: Association Suisse des Electriciens, Services internes/Bulletin, Luppenstrasse 1, 8320 Fehrlitorf, 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

Rund zwei Drittel des Stroms werden in der Schweiz am Arbeitsplatz eingesetzt. Der Werkplatz Schweiz ist in Gefahr, und wir Stromversorger – ob Produzent oder Verteiler – sind Teil dieses Werkplatzes. Praktisch täglich verschwinden Arbeitsplätze, und jeder verlorene Arbeitsplatz ist für uns ein verlorener Kunde.

Für unsere Wirtschaft gehört die sichere Stromversorgung zu den wichtigen Faktoren im Standortwettbewerb. Dabei spielen die Stromkosten für die meisten Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsunternehmen eine eher untergeordnete Rolle. Aber unter dem wachsenden Konkurrenzdruck in einem globalisierten Markt wird versucht, den Druck auf die Lieferanten abzuwälzen, und es ist anzunehmen, dass insbesondere die energieintensiven Industrieunternehmen diesen Druck auf uns Stromlieferanten noch massiv verstärken werden.

Die Forderung nach Liberalisierung der Stromversorgung ist lanciert. Die im Verlaufe der letzten hundert Jahre gewachsenen natürlichen Monopole der Elektrizitätswirtschaft sollen aufgebrochen werden. Verschiedene Länder haben in den letzten Jahren Schritte in Richtung Deregulierung und Markttöffnung unternommen, und auch in der Schweiz wird die Entwicklung im Stromsektor in Richtung Markt und Wettbewerb gehen.

Im freien Wettbewerb ist eine gute Kundenbindung einer der Schlüssel zum Erfolg. Deshalb müssen wir uns im Hinblick auf eine Liberalisierung mit einem guten Kundendienst und mehr Flexibilität bei der Tarif- und Preisgestaltung noch stärker auf die Bedürfnisse unserer Kunden ausrichten.

Mit einer generell kundenorientierten Haltung wird es uns auch gelingen, unsere Kunden und damit auch die Stimmbürger und die Behörden für unsere Probleme und Anliegen zu sensibilisieren. Wir müssen als Praktiker versuchen, die Neuausrichtung unserer Branche selbst zu gestalten. Es wäre fatal, die Zukunft unserer Stromversorgung der Politik zu überlassen.

Strom ist keine beliebige Handelsware. Die physikalischen Eigenschaften der Elektrizität verunmöglichen es, die Stromversorgung ohne Kunstgriffe und Fiktionen den Gesetzen und Regeln der freien Marktwirtschaft auszusetzen. Zudem sind wir in der Schweiz mit Auflagen und Rahmenbedingungen konfrontiert, die mit einer liberalen Marktordnung nicht zu vereinbaren sind und im Sinne gleichlanger Spiesse **vor** einer Markttöffnung harmonisiert werden müssten.



Dr. Hans Büttiker, Direktor der Elektra Birseck Münchenstein (EBM)

Kundenbindung verstärken Renforcer les contacts avec les clients

Deux tiers environ de l'électricité utilisée en Suisse le sont sur les lieux de travail. La Suisse est menacée en tant que place économique, et nous – que nous soyons producteurs ou distributeurs d'électricité – sommes également concernés. Des emplois disparaissent pour ainsi dire quotidiennement, et chaque emploi perdu représente pour nous un client perdu.

Pour notre économie nationale, l'approvisionnement sûr en électricité constitue l'un des éléments essentiels de notre compétitivité. Pour la plupart des entreprises industrielles, artisanales et de services, le coût de l'électricité joue un rôle plutôt secondaire. Sous la pression croissante de la concurrence dans un marché globalisé, ces entreprises essaient toutefois de se décharger de cette pression sur leurs fournisseurs; il y a tout lieu de croire que les entreprises industrielles, en particulier celles à forte consommation d'électricité, augmenteront encore la pression qu'elles exercent sur nous, fournisseurs d'électricité.

La libéralisation de l'approvisionnement en électricité est déjà demandée. Il est question de casser les monopoles naturels de l'économie électrique qui se sont développés au cours des cent dernières années. Divers pays ont par le passé entrepris des efforts visant une dérégulation et une ouverture du marché. Il en est de même en Suisse où le secteur de l'électricité va évoluer en direction du marché et de la concurrence.

Dans un marché libre, les bons contacts avec les clients sont l'une des clés du succès. Il importe donc, en vue d'une libéralisation, que nous prenions encore plus en considération les besoins de nos clients en leur offrant de bonnes prestations de service et une plus grande souplesse tarifaire.

Cette attitude générale orientée vers nos clients nous permettra de sensibiliser ces derniers, et de ce fait aussi les citoyens et les autorités, à nos problèmes et préoccupations. Nous devons essayer, en tant que praticiens, de définir nous-mêmes la nouvelle orientation de notre branche. Ce serait une erreur fatale de laisser la politique décider de l'avenir de notre approvisionnement en électricité.

L'électricité n'est pas une marchandise quelconque. Du fait de ses propriétés physiques, il est impossible d'exposer sans artifices ni fictions l'approvisionnement en électricité aux lois et règles du marché libre. Nous sommes par ailleurs confrontés en Suisse à des lois et des conditions-cadres incompatibles avec un marché libre et qui devraient être harmonisées **avant** une ouverture du marché, ceci afin que les conditions soient les mêmes pour tous.

«Un grand merci à vous, pour qui le pain quotidien est l'approvisionnement en énergie!»



Vous avez tout lieu d'être fiers: dès l'aube, l'approvisionnement en énergie électrique dans votre secteur de distribution se déroule sans anicroche. Au fond, c'est grâce à vous qu'on dispose de croissants avec le café.

Pour y parvenir, il faut s'engager à fond et disposer d'un savoir-faire parfait et d'une technique fiable et rationnelle.

Et c'est justement dans ce domaine que nous entendons être pour vous le meilleur des partenaires qui vous livre, à lui seul, tout ce dont vous avez besoin, qui reste constamment à votre écoute et qui vous assiste par ses actes, ses conseils et son service.

Par exemple dès qu'il s'agit de distribution basse tension et de courant réactif. Mettez-nous donc à l'épreuve: 056/205 50 33 et votre partenaire régional ABB est là, pour vous.



Cette station transformatrice tient compte des concepts modernes de construction nouvelle: avec la construction modulaire, les profils de fixation, d'isolation et des jeux de barres selon le système du jeu de construction, les exigences les plus diverses peuvent être remplies.

ABB Transport et distribution d'énergie électrique

Nous garantissons votre fiabilité totale.

ABB

Erfolgreiche Produkte unter neuem Namen.



50 *Jahre* **Erfahrung**
years **experience**

Dieses Jahr feiern wir 50 Jahre Rundsteuerung.

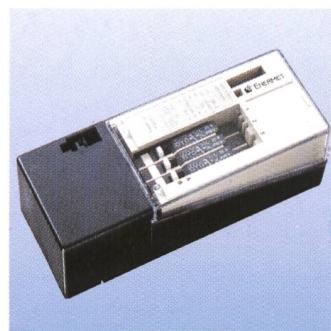
Dieser langen Erfahrung in über 40 Ländern fühlen wir uns verpflichtet. Unter dem Namen unseres finnischen Mutterhauses werden wir auch in Zukunft Qualitätsstandards im Energie-Management setzen. Deshalb lautet unser Leitsatz heute:

«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 FEHRLTORF
TELEFON 01/954 81 11 ■ FAX 01/954 82 01