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: 4

Rubrik: VSE-Nachrichten = Nouvelles de l'UCS

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

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

VSE-Nachrichten – Nouvelles de l'UCS

Mitteilungen Communications

Berufe mit Elektrizität sind spannend.

Zwei Premieren bei der Berufs- und Meisterprüfungskommission VSEI/VSE

Herausragende Ereignisse im Bereiche der Berufs- und Meisterprüfungen sind die Mitte August und Anfang September 1995 in Weggis durchgeführten Pilotprüfungen «Elektro-Kontrolleur/Chefmonteur» und «Elektro-Planer». Die Erfahrungen dieser Prüfungen sind durchwegs positiv und geben Mut zum Weitermachen in der eingeschlagenen Richtung.

Anlässlich spezieller Weiterbildungsseminare im Mai erhielten alle Experten einen neu geschaffenen Expertenordner als richtungsweisendes Arbeitsmittel für ihre anspruchsvolle Aufgabe. Die Zusammenarbeit mit den Schulen, welche die Prüfungsabsolventen ausbilden, verbesserte sich noch mehr. Die Interessengemeinschaft der Ausbildungsinstitutionen leistet gute Arbeit.

Erhebliche Defizite

Die finanzielle Situation der Berufs- und Meisterprüfungen präsentiert sich im grossen und ganzen befriedigend. Es besteht indessen nach wie vor ein starker Kostendruck, und infolge der generell restriktiven Subventionspraxis des Biga haben die beiden Trägerverbände VSEI und VSE weiterhin erhebliche Defizite zu tragen.

Gute Resultate bei den neuen Prüfungen

Im abgelaufenen Jahr fanden 4 Meisterprüfungen und 18 Kontrolleurprüfungen nach Reglement 1990, 10 Kontrolleur/Chefmonteurprüfungen und eine Planerprüfung nach Reglement 1994 statt. Die Meisterprüfung bestanden 119 von 174 Kandidaten. Mit 68% liegt die Erfolgsquote höher als im letzten Jahr. Die Kontrolleurprüfung legten 352 Kandidaten ab, davon waren 194 oder gut 55% der Absolventen erfolgreich. Für die neue Kontrolleur/Chefmonteurprüfung entschieden sich 307 Interessenten, wobei 153 Kandidaten oder knapp 50% den Anforderungen genügen konnten. Die Pilotprüfung Elektro-Planer legten 24 Kandidaten ab. Gut die Hälfte, nämlich 13 Absolventen oder 54%, waren erfolgreich. Vollkommen unerwartet sind die schwachen Leistungen im Fach «Elektrotechnik». Andererseits konnten 88% der Anwärter im Hauptfach «Installationsplanung» eine genügende Leistung erzielen.

Neuer Prüfungstypus ab Sommer 1996

Während zwei Zusatzprüfungen für ehemalige Telefon-A-Konzessionäre wurden total 176 Kandidaten geprüft, wobei an 162 Absolventen oder 92% der Fachausweis als «Elektro-Telematiker» abgegeben werden konnte. Dieser temporäre Prüfungsmodus wird voraussichtlich im laufenden Jahr abgeschlossen. Ab Sommer 1996 ist ein wei-

Neue Regelung bei der Unfallversicherung für Arbeitslose (UVAL)

Für Unfälle von Arbeitslosen ist seit dem 1. Januar 1996 die Suva zuständig, nicht mehr wie bisher die Unfallversicherung des früheren Arbeitgebers. Stellenlose Personen müssen sich daher bei einem Unfall beim Arbeitsamt ihrer Wohngemeinde melden. Unfälle, die sich noch vor dem 1. Januar 1996 ereigneten, werden vollumfänglich über die Unfallversicherung des früheren Arbeitgebers erledigt. Für die Versicherungsleistung ziehen die Arbeitslosenkassen eine Prämie (3,1%) direkt von der Arbeitslosenentschädigung ab. Bisher waren arbeitslose Personen prämienfrei gegen die wirtschaftlichen Folgen von Unfällen weiterversichert.

Nouvelle réglementation dans l'assurance-accidents des chômeurs (AAC)

Depuis le 1er janvier 1996, les chômeurs sont assurés contre les accidents auprès de la CNA – et non plus auprès de l'assureur-accidents de l'ancien employeur comme c'était le cas jusque-là. Les demandeurs d'emploi doivent désormais déclarer tout accident à l'office du travail de leur commune de résidence. Les accidents antérieurs au 1er janvier 1996 sont intégralement pris en charge par l'assureur-accidents de l'ancien employeur. Pour financer cette prestation, une prime (3,1%) est directement prélevée sur l'indemnité de chômage (IC) par les caisses de chômage. Jusqu'à présent, les personnes au chômage étaient assurées gratuitement contre les conséquences économiques des accidents.

terer Prüfungstypus angesagt, welcher es Inhabern des Meisterdiploms gestattet, mit einer 8,5 Stunden dauernden Ergänzungsprüfung den eidgenössischen Fachausweis für «Elektro-Telematiker» zu erwerben.

Abschied vom ehemaligen Präsidenten

Insgesamt leistete das Expertenteam im Jahre 1995 2200 Arbeitstage vor Ort, was umgerechnet ungefähr 12 Vollpensen entsprechen würde!

Mit grossem Bedauern mussten Kommissionsmitglieder und Experten vom Hinschied des ehemaligen Präsidenten, Viktor Schwaller, Tafers, Kenntnis nehmen, welcher am 15. April 1995 im Alter von 69 Jahren verstarb.

Adolf Holzer
Präsident der Berufs- und Meisterprüfungskommission VSEI/VSE

Deux premières au sein de la Commission d'examens professionnels et de maîtrise USIE/UCS

Les examens-pilotes de «contrôleur/chefmonteur électricien» et de «planificateur-électricien» qui eurent lieu à Weggis à mi-août et au début septembre furent les événements cruciaux de l'année 1995. Les expériences faites à ces occasions sont tout à fait positives et nous encouragent à poursuivre nos efforts dans cette voie.

Lors des séminaires de perfectionnement en mai, tous les experts reçurent une documentation nouvellement créée aux fins de donner aux experts, pour leur tâche exigeante, un manuel de travail pouvant leur servir d'azimut. Le renforcement de la collaboration avec les institutions d'enseignement qui forment les candidats aux examens se poursuivit. La communauté d'intérêts des établissements d'enseignement fournit un bon travail.

Déficits substantiels

La situation financière des examens professionnels et de maîtrise se présente dans l'ensemble comme satisfaisante. Toutefois les frais qui découlent des sessions d'examens exercent une forte pression sur les dépenses et, du fait de la politique restrictive de l'OFIAMT au niveau des subventions, les organisations responsables USIE et UCS ont, à l'avenir également, à supporter des déficits substantiels.

Nouveaux examens: bons résultats

Au cours de l'année écoulée eurent lieu 4 examens de maîtrise et 18 examens de contrôleur selon le règlement 1990, 10 examens de contrôleur/chefmonteur-électricien et un examen de planificateur selon le règlement 1994. De 174 candidats, 119 ont réussi l'examen de maîtrise. Le taux de succès est avec 68% légèrement plus haut que l'an dernier. A l'examen de contrôleur s'étaient inscrits 352 candidats, dont 194 ou les 55% obtinrent un résultat positif. 307 candidats s'étaient intéressés au nouvel examen de contrôleur/chefmonteur-électricien, 153 candidats, ou les 50% à peine, répondirent aux exigences règlementaires. 24 candidats se sont présentés à l'examen-pilote de planificateur-électricien; une bonne moitié, soit 13 candidats ou les 54%, le réussirent. Dans cet ordre d'idées, il est intéressant de constater que le nombre des résultats insuffisants dans la discipline «électrotechnique» a dépassé les attentes des responsables. Par contre, 88% des candidats obtinrent dans la discipline «planification de l'installation» une note suffisante.

Nouveau type d'examen dès l'été 1996

Au cours de deux examens complémentaires pour les anciens titulaires de la concession A du téléphone, 176 candidats au total se sont présentés, dont 162 obtinrent le brevet fédéral de «télématicien-électricien». Ce type provisoire d'examen perdra certainement sa raison d'être au cours de l'année courante. Dès l'été 1996 est prévu un nouveau type d'examen d'une durée de 8,5 heures qui permettra aux titulaires du diplôme de maîtrise d'obtenir le brevet fédéral de «télématicien-électricien».

Décès de l'ancien président

Dans l'ensemble en 1995, les équipes d'experts ont fourni 2200 journées de travail ce qui correspondrait environ à 12 emplois à plein temps!

C'est avec stupeur et consternation que les membres de la Commission et les experts ont pris connaissance du décès de Viktor Schwaller, ancien président, survenu le 15 avril 1995 à l'âge de 69 ans.

Adolf Holzer
Président de la Commission d'examens professionnels et de maîtrise USIE/UCS

Lieux des cours et dates pour 1996

Cours de base «B»

Semaine N°	*Lieu*	*Langue*
05	Gordola	i
11	Zurich	d
13	Zurich	d
15	Zurich	d
16	Zurich	d
18	Aarau	d
20	Spiez	d
22	Ilanz	d
23	Thusis	d
25	Schaan	d
37	Zurich	d
38	Lausanne	f
39	Sion	f
39	Brigue	d
40	Zurich	d
42	Gordola	i
47	Ilanz	d
47	Thusis	d
48	Samedan	d + i

Cours de répétition «R»

Semaine N°	*Lieu*	*Langue*
11	Zurich	d
13	Zurich	d
16	Zurich	d
18	Aarau	d
20	Spiez	d
22	Ilanz	d
23	Thusis	d
25	Schaan	d
38	Lausanne	f
39	Sion	f
39	Brigue	d
40	Zurich	d
42	Gordola	i
48	Samedan	d + i

Corso di preparazione in lingua italiana all'esame professionale di elettricista per reti di distribuzione

(Tb) L'UCS organizza un corso di preparazione in lingua italiana all'esame professionale di elettricista per reti di distribuzione. Il corso della durata di circa 6 settimane avrà luogo nel corso del semestre invernale 1996/97.

Termine per l'iscrizione: 22 marzo 1996

Informazioni più dettagliate ed i formulari d'iscrizione possono essere ottenuti presso: L'Unione delle centrali svizzere di elettricità, formazione professionale, casella postale 6140, 8023 Zurigo (telefono 01 211 51 91) o presso l'Azienda Elettrica Comunale di Massagno, signor Armando Guglielmetti (telefono 091 966 25 21).

Cours de «Premiers secours en cas d'accidents dus au courant fort» réalisés en 1996

(Tb) L'UCS, en collaboration avec SanArena Zurich, propose à nouveau des cours de «Premiers secours en cas d'accidents dus au courant fort» aux entreprises

membres. Ayant été révisé à la demande générale, le programme des cours se présente comme suit:
- un cours de base «B» et
- un cours de répétition «R»

Cours de base «B»

Ce cours réunit les cours d'introduction et les cours complémentaires proposés jusqu'à présent. La partie générale sera raccourcie, étant donné que les thèmes traités sont en général connus et ne demandent qu'un simple rafraîchissement.

Dans la première partie du cours, les participants seront informés sur les principaux dangers de l'électricité et les mesures de premiers secours à prendre. Dans la deuxième partie, ils apprendront en deux étapes (de deux heures et demie chacune) les «mesures de réanimation cardio-pulmonaire» appliquées selon les directives de la Croix-Rouge Suisse. Tous les participants ayant réussi le test final recevront une attestation de cours valable deux ans en Suisse. L'attestation pourra être prolongée à la suite d'un cours de répétition.

Cours de répétition «R»

L'UCS propose également un cours de répétition permettant de prolonger la validité (limitée à deux ans) de l'attestation «Réanimation cardio-pulmonaire». Ce cours de trois heures et demie sera réalisée en général le matin ou l'après-midi (voire les deux à la fois).

Description du cours

Cours de base «B»

Ce cours a lieu de 8 h 30 à 15 h 45. Il traite les thèmes suivants:

- premiers secours, comportement à adopter sur le lieu de l'accident, évaluation de l'état du patient
- conséquences de brûlures et de l'effet de l'électricité sur le corps humain
- réanimation cardio-pulmonaire: théorie suivie de l'essai pratique de la méthode à un sauveteur et de celle à deux sauveteurs
- examen théorique et pratique

Frais de participation (y compris déjeuner et documentation):

- 190 francs pour les membres de l'UCS
- 220 francs pour les non-membres

Cours de répétition «R»

Le cours de répétition dure de 8 h 30 à 12 h 00 ou de 13 h 00 à 16 h 30. Il s'occupe des sujets suivants:

- formation en premiers secours
- formation en réanimation cardio-pulmonaire
- examen théorique et pratique

Frais de participation (y compris documentation):

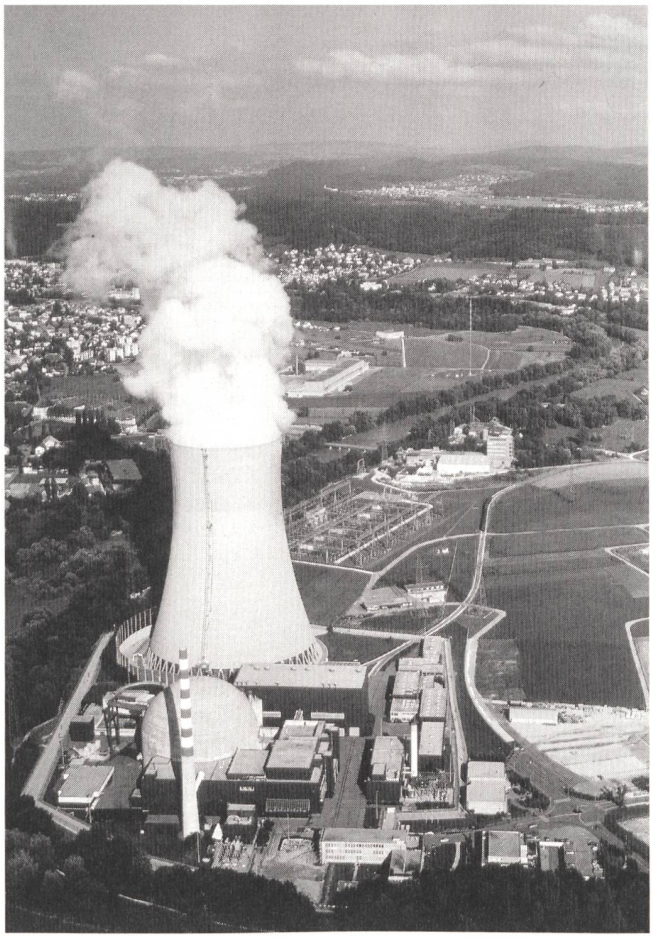
- 125 francs pour les membres de l'UCS
- 155 francs pour les non-membres

Les dates et lieux des cours sont pour l'instant provisoires, car ils dépendent du nombre d'inscriptions. Les dates définitives vous seront toutefois communiquées et confirmées à temps. Le bulletin d'inscription à l'un ou l'autre cours peut être obtenu auprès du Secrétariat de l'UCS, qui se tient volontiers à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

News aus den Elektrizitätswerken
Nouvelles des entreprises électriques

Production record des centrales nucléaires suisses en 1995

(aspea) Une disponibilité élevée, un bon taux d'utilisation et aussi les augmentations de puissance auxquelles il a été procédé récemment ont permis aux centrales nucléaires suisses de boucler l'année 1995 avec un record absolu de production: les cinq tranches nucléaires de Beznau I et II, Mühleberg, Gösgen et Leibstadt ont en effet enregistré en 1995 une production totale nette d'électricité de 23,50 milliards de kWh. Ce résultat est supérieur de 2,3% au précédent record de 1994, année où les centrales nucléaires suisses avaient produit 22,96 milliards de kWh.



Gösgen – la deuxième centrale nucléaire de Suisse en ce qui concerne la puissance – a été la première du point de vue de la production en 1995.

Les chiffres détaillés

Centrale nucléaire	Puissance nette	Production nette 1995 en MWh	Production nette 1994 en MWh	Taux d'utilisation
Leibstadt	1030 MW	7 673 833	6 988 215	85,3%
Gösgen	965 MW	7 820 822	7 661 096	93,0%
Beznau I	350 MW	2 849 153	2 684 728	93,2%
Beznau II	350 MW	2 559 800	3 062 874	83,8%
Mühleberg	355 MW	2 668 958	2 643 108	85,4%

Egalement de l'énergie thermique

En plus des livraisons d'électricité, les centrales nucléaires de Gösgen et de Beznau (Beznau I et II) ont également fourni de la chaleur à distance aux réseaux correspondants: la cartonnerie de Niedergösgen (Kani) a prélevé quelque 150 millions de kWh de chaleur industrielle de la centrale de Gösgen, et les deux tranches de Beznau ont fourni quelque 137 millions de kWh d'énergie thermique au réseau régional de chauffage à distance Refuna. Ces livraisons de chaleur ont entraîné une réduction de la production d'électricité de 56,8 millions de kWh pour Gösgen, de 16,5 millions de kWh pour Beznau I et de 0,8 million de kWh pour Beznau II. Au total, la production nette des centrales nucléaires suisses, c'est-à-dire la somme de la production nette d'électricité et de la diminution de cette production due aux fournitures de chaleur à distance, a atteint 23,58 milliards de kWh en 1995, contre 23,04 milliards l'année précédente.

Stabilité de la production à un niveau élevé

Depuis la mise en service de la centrale nucléaire de Leibstadt en 1984, la production d'électricité des centrales nucléaires suisses s'est toujours maintenue au niveau constant de plus de 20 milliards de kWh par an. Les fluctuations des résultats proviennent essentiellement des durées différentes des arrêts pour les révisions annuelles. Les facteurs suivants ont contribué entre autres au nouveau record de 1995: Leibstadt, la plus récente des centrales nucléaires suisses, a enregistré dans sa onzième année d'exploitation un nouveau résultat record de production qui provient de la transformation réalisée en 1994 des trois turbines basse pression et de l'élévation de la puissance de 40 MW qui en a résulté. A la centrale nucléaire de Gösgen également, le remplacement de deux turbines basse pression en juillet 1994 a permis à la centrale de produire pour la première fois de l'électricité à une puissance plus élevée pendant douze mois, ce qui a entraîné un nouveau record aussi dans cette installation. Les centrales nucléaires de Mühleberg et de Beznau I ont elles aussi atteint une production plus importante grâce à un taux d'utilisation plus élevé. Seule la tranche II de Beznau a enregistré une production plus faible par rapport à 1994: étant donné en effet qu'on était passé à un cycle de 18 mois (changement de combustible tous les 18 mois seulement), la centrale n'avait pas dû être arrêtée en 1994 pour la révision annuelle. Or il a fallu à nouveau arrêter Beznau II en 1995 pour la révision et le changement de combustible, ce qui a entraîné une interruption d'exploitation de 61 jours et explique la production plus faible.

Etat irréprochable des installations

Les résultats de production très élevés enregistrés au cours de ces dernières années reflètent l'état irréprochable du parc nucléaire suisse et la qualité de la gestion d'exploitation des diverses centrales. Globalement, les centrales nucléaires suisses ont atteint en 1995 un taux d'utilisation moyen de 88,2% pour une puissance totale de 3050 MW, soit le même pourcentage d'utilisation que l'année précédente. La Suisse se retrouve ainsi à nouveau placée dans le groupe de tête sur le plan mondial. Le taux d'utilisation indique le rapport entre l'énergie effectivement produite par l'installation (production nette) et l'énergie qu'elle pourrait théoriquement produire en cas d'exploitation ininterrompue à pleine puissance.

Verteilung des NOK-Stromrabatts

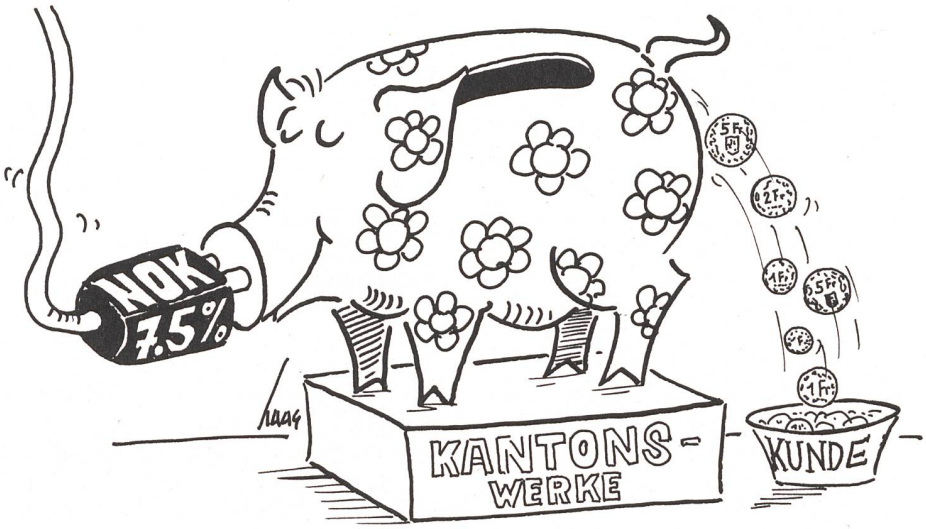
(fy) Wie bereits im VSE-Bulletin Nr. 2 mitgeteilt, hat die Nordostschweizerische Kraftwerke AG (NOK) den Kantonswerken, die sie beliefert, einen Rabatt von 7,5% gewährt. Dieser Rabatt von rund 27 Millionen Franken sollte vor allem zugunsten industrieller Kunden und somit zur Erhaltung von Arbeitsplätzen eingesetzt werden. Die Handhabung wurde jedoch den einzelnen Werken überlassen.

EKZ: Durchschnittlich 3,5%

In Form eines Strompreisrabattes von durchschnittlich 3,5% lassen die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) ihre Kunden vom NOK-Rabatt und ihrem eigenen positiven Geschäftsverlauf profitieren. Die Vergünstigung tritt auf den 1. April 1996 in Kraft und wird, vorbehältlich ausserordentlicher Verhältnisse, mindestens bis 30. September 1997 gültig sein.

Differenzierte Rabatte

Der NOK-Rabatt bewirkt bei den EKZ gemäss eigenen Angaben eine Senkung des Verkaufspreises um 1,4%. Die günstige Entwicklung der EKZ-Rechnung ermöglicht es, diese Ermässigung vollumfänglich an die Kunden weiterzugeben und zusätzlich einen durchschnittlichen Rabatt von 2,1% zu gewähren. Die Preisermässigung erfolgt differenziert in Abhängigkeit der Kostensituation der einzelnen Kundengruppen. Sie beträgt im Schnitt über alle Tarifgruppen 3,5% bzw. 0,5 Rappen/kWh. Für das laufende und das Geschäftsjahr 1996/97 erwächst den EKZ daraus ein Er-



CVE-SRE: Tarifs «à la carte»

(fy) Le rapprochement entre la Compagnie vaudoise d'électricité (CVE) à Morges et la Société romande d'électricité (SRE) à Montreux impose un nouveau mode de cohabitation. Le premier pas a été fait au niveau des tarifs et du service clientèle, a expliqué Jacqueline Domenjoz au nom du groupe SVE-SRE. Un département marché-clientèle a été créé et de nouveaux critères de tarification adaptés aux besoins des consommateurs.

La nouveauté la plus importante qui va toucher dans l'immédiat 10 000 clients de la CVE sont de nouveaux tarifs «à la carte» qui leur sont proposés en fonction de leur besoins. Ils pourront choisir entre des tarifs bleu (continus), vert (interruptibles) ou orange (spéciaux), correspondant à des prix du kWh plus ou moins avantageux, avec ou sans abonnement de base.

Une fois que ce marché-test aura fait ses preuves, la CVE proposera les mêmes grilles de tarifs au reste de sa clientèle (80 000). D'ici à un an, la SRE procédera de même, avec des tarifs un peu différents, car les structures de prix sont légèrement supérieures sur la Riviera.

En tout, ces nouveaux tarifs représentent une hausse d'environ 2% a admis Marcel Bosset, chef de service à la CVE.

tragsausfall von insgesamt 29,7 Millionen Franken.

Die EKZ wollen mit einer flexiblen Preispolitik einen Beitrag zur Stärkung der Wirtschaft in ihrem Versorgungsgebiet leisten. Vor allem für die Grosskunden in Industrie und Dienstleistung dürfte der EKZ-Rabatt – 4,5% in dieser Kundengruppe – eine echte Entlastung bedeuten. Für Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft beträgt der Rabatt 4%. Bei einem durchschnittlichen Haushalt mit einem Jahresverbrauch von ungefähr 4500 kWh ergeben sich Minderkosten von etwa 34 Franken pro Jahr.

Die 52 Wiederverkäufer erhalten, berechnet auf Basis der EKZ-Kostenrechnung, einen Rabatt von 2,1%. Gestützt auf ihre Tarifautonomie werden diese Werke die Modalitäten zur Weitergabe des Rabattes an ihre Kunden selbst festlegen.

Im letzten Herbst mussten die EKZ ihre Strompreise um durchschnittlich 4,5% anheben, im wesentlichen war diese Preiserhöhung durch einen Aufschlag der NOK bedingt.

AEW: 1 bis 2,5% für alle

Auch das Aargauische Elektrizitätswerk (AEW) wird den temporären Einkaufsrabatt auf den Strompreisen der NOK unter Einsatz zusätzlicher Eigenmittel an alle Kunden weitergeben. Neben einer akzentuierten Entlastung von Grosskunden werden auch die Haushalte sowie die kleinen und mittleren Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe in den Genuss eines Rabattes kommen.

Grosskunden profitieren mehr

Der NOK-Rabatt entlastet den Einkauf des AEW jährlich um 5,6 Millionen Franken. Das AEW wird daher zum gleichen Zeitpunkt allen direkt versorgten Kunden einen Rabatt von 1% gewähren. Für Grosskunden beträgt die Vergünstigung im Sinne der NOK 2,5%.

Die Wiederverkäufer erhalten – je nach Anteil an Grosskunden in ihrem eigenen Versorgungsgebiet – einen individuellen Rabatt zwischen 1 und 2% zur Verwendung im Rahmen ihrer Tarifautonomie.

Das AEW-Modell schafft die Möglichkeit, gemeinsam mit den Wiederverkäufern die Aargauer Wirtschaft um bis zu 5,4 Millionen Franken jährlich zu entlasten. Die Rabattaktion soll vorerst bis zum 30. September 1997 dauern.

EKS: vollumfängliche Weitergabe beabsichtigt

Das Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen (EKS) beabsichtigt, den NOK-Rabatt in vollem Umfange seinen Schaffhauser Industrie-, Gewerbe- und Landwirtschaftskunden weiterzugeben. Dies in Form eines Rabattes von 7,5% auf dem Leistungspreis. (Die Verwaltungsratskommission wird jedoch erst später definitiv darüber entscheiden.)

Damit kann das EKS einen Beitrag zur Verbesserung der Rahmenbedingungen seiner produzierenden Betriebe leisten, welche somit um rund 520 000 Franken entlastet würden. Eine Begünstigung der Industrie ist deshalb gerechtfertigt, weil im Vergleich zum Ausland die Tarife der Kleinkonsumenten günstig, die Strompreise für das Grossgewerbe und die Industrie jedoch eher hoch sind.

Beim Kantonsrat ist zudem eine Anfrage hängig, bei deren Annahme *allen* Kunden ein Rabatt gewährt würde.

EKT: 7,5% bereits beschlossen

Der Verwaltungsrat des Elektrizitätswerks des Kantons Thurgau (EKT) hat beschlossen, seinen Energiebezügern ab 1. April 1996 einen Rabatt von 7,5% auf dem Leistungsabrechnungsbetrag zu gewähren. Die volle Weitergabe des NOK-Rabatts wird die EKT-Jahresrechnung mit 0,7 Millionen Franken belasten.

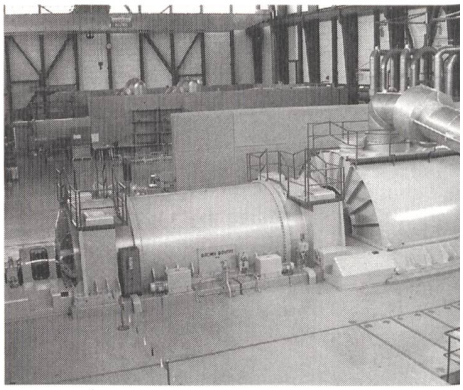
Dieser Rabatt von rund 3,5 Millionen Franken sowie der reduzierte Tarifaufschlag des EKT vom 1. Oktober 1995 vermindern die Stromrechnungen der EKT-Kunden um jährlich rund 5 Millionen Franken.

SAK: langfristige Planung

Die St.Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG (SAK) teilt mit, dass die Frage, wie der befristete NOK-Rabatt in die Tarifgestaltung einfliessen werde, noch Gegenstand eingehender Untersuchungen ist. Bei ihrer Lagebeurteilung wollen sie langfristige Gesichtspunkte miteinbeziehen. Allfällige kurzfristige Tarifmassnahmen müssen mit dem Ziel, eine möglichst kontinuierliche Preisentwicklung auf längere Sicht zu erreichen, vereinbar sein. Für die entsprechenden Tarifbeschlüsse ist der Verwaltungsrat der SAK zuständig.

KKM liefert 40% des Strombedarfs im Winter

(bkw) Für das Kernkraftwerk Mühleberg (KKM) der BKW Energie AG (BKW) war 1995 ein erfolgreiches Jahr. Dank dem guten Zustand der Anlage und der zuverlässigen Arbeit des Betriebspersonals lag die Arbeitsausnutzung der Anlage über 85%. Es erfolgte lediglich eine ungeplante Abschaltung für wenige Stunden, die auf eine Fehlanregung der Vibrationsüberwachung einer Turbogruppe zurückzuführen war.



Der Maschinenraum des Kernkraftwerks Mühleberg: Hier werden 40% des Winterstromes für die BKW-Kunden generiert.

Die Energieproduktion betrug 2679 Millionen kWh (Vorjahr: 2643 Millionen kWh). Das KKM trägt somit rund 40% an die Deckung des gesamten Strombedarfes der BKW-Kunden im Winterhalbjahr bei.

Strahlendosen auf tiefstem Wert seit 1973

Die betriebsbedingten radioaktiven Abgaben waren sehr gering. Die durch diese Abgaben über das gesamte Jahr verursachte

Strahlung der unmittelbaren Nachbarschaft des KKM entspricht einem Fünftel einer einzigen diagnostischen Röntgenaufnahme beim Zahnarzt. Die gesamte Strahlendosis und die höchste Einzeldosis des Personals lagen auf dem tiefsten Wert seit 1973.

Probebetrieb einer neuen Konditionierungsanlage

Der Revisionsstillstand dauerte 35 Tage. In dieser Zeit wurden umfangreiche Prüfungen durchgeführt und einige Komponenten im Rahmen der vorbeugenden Instandhaltung erneuert.

Im Dezember wurde der Probebetrieb einer neuen Konditionierungsanlage zur endlagergerechten Aufbereitung radioaktiver Betriebsabfälle aufgenommen. Der anlagespezifische Trainingssimulator zur Aus- und Weiterbildung des Personals befand sich in der werkseigenen Abnahmephase. Die Weiterbildung der Mitarbeiter erfolgte in zahlreichen Kursen im In- und Ausland. Ein neues Gebäude für Ausbildungs- und Büroräume wurde fertiggestellt.

KSL: Mehr Strom dank höherer Niederschläge

(nok) Die Gesamtproduktion der Kraftwerke Sarganserland AG (KSL) betrug im Geschäftsjahr 1994/95 dank überdurchschnittlichen Niederschlägen insgesamt 476 Millionen kWh. Dies sind knapp 9% mehr als das langjährige Mittel.

Das Betriebsergebnis entsprach mit 25,2 Millionen Franken etwa demjenigen des Vorjahres. Der Gewinn betrug 6,422 Millionen Franken, 6 Millionen werden als Dividende auf das Aktienkapital von 100 Millionen Franken ausgeschüttet.

Die KSL gehören zu 25% der St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke AG (SAK) und zu 75% der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG (NOK).

Atel und Walliser Kraftwerke kooperieren

Nach einer «Analyse der möglichen Synergien» ist zwischen der Aare Tessin AG (Atel) und der Walliser Elektrizitätsgesellschaft AG (WEG) ein Zusammenarbeitsvertrag entstanden. Er betrifft vor allem den Austausch von Sommerenergie und den Ausbau von Höchstspannungsleitungen. Es wurde bereits vereinbart, das Höchstspannungsnetz auf dem Abschnitt Creux de Chippis – Nufenen – Airolo zu verstärken und auszubauen. Die WEG wird in ihrem Geschäftsbericht nähere Angaben zu den Verträgen und ihre Auswirkungen machen.

Baugesuch für grösstes Windkraftwerk der Schweiz eingereicht

(bkw) Die Pläne für die Realisierung des grössten schweizerischen Windkraftwerkes auf dem Mont-Crosin im Berner Jura konkretisieren sich: Nach umfangreichen Vorbereitungsarbeiten hat die Betreibergesellschaft Juvent SA bei der Gemeinde Villeret das Baugesuch mit allen erforderlichen Unterlagen eingereicht.

Produktion von 1,8 Gigawattstunden erwartet

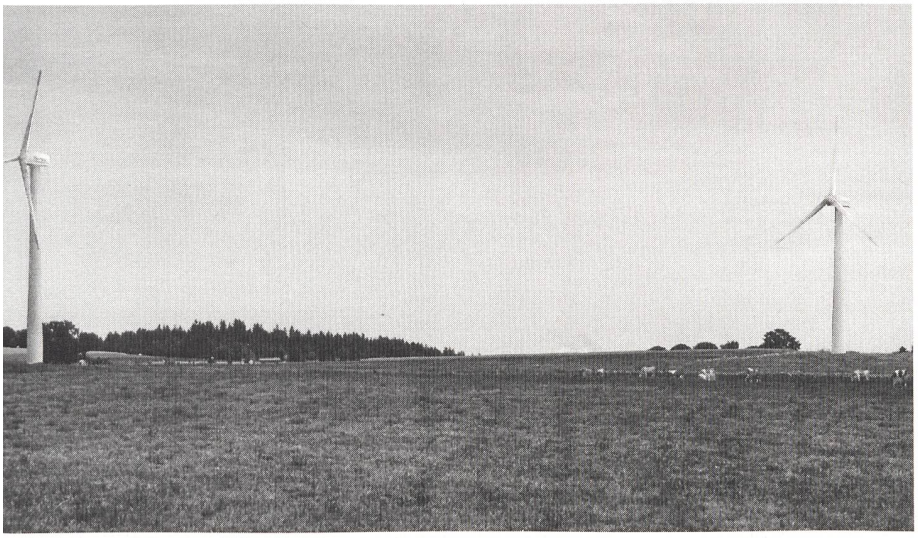
Vorgesehen ist die Errichtung von drei modernen, optimal in die Juralandschaft integrierten Grossturbinen mit einer maximalen Gesamtleistung von 1,8 Megawatt (MW). Bei guten Windverhältnissen wird eine Produktion in der Grössenordnung von 1,8 Gigawattstunden (1,8 Millionen kWh) erwartet. Diese Produktionsmenge entspricht ungefähr dem Jahresbedarf von 400 Durchschnittshaushaltungen. Sofern das behördliche Bewilligungsverfahren zeitgerecht abgeschlossen werden kann, soll das Kraftwerk noch 1996 in Betrieb genommen werden.

Ursprünglich waren Windgeneratoren mit einer Leistung von 80 MW geplant, aufgrund von Windmessungen wurde die Anlage jedoch beträchtlich redimensioniert.

Die Juvent SA wird von der BKW Energie AG (BKW) geführt. An der Windanlage beteiligen wollen sich ebenfalls die Industriellen Werke Basel (IWB), das Aargauische Elektrizitätswerk (AEW), die Electricité Neuchâteloise SA (ENSA, vertreten durch die EGS SA) und die Société des Forces Electriques de la Goule (La Goule).

Breite Informationsarbeit

Mit dem Windkraftwerk will die Juvent SA die Möglichkeiten zur längerfristigen Vermarktung von Windenergie abklären. Zudem möchte sie der Öffentlichkeit zeigen, inwiefern die Windenergie mit der heute verfügbaren modernsten Technologie einen Beitrag zur künftigen Stromversorgung in der Schweiz leisten kann. Zur Orientierung der Öffentlichkeit plant die Juvent SA eine breite Informationsarbeit sowie geführte Besichtigungen in Zusammenarbeit mit dem Sonnenkraftwerk Mont-Soleil, den örtlichen Transportunternehmungen und den Tourismusorganisationen der Region.



Fotomontage des geplanten Windkraftwerks auf dem Mont-Crosin.

Solares Warmwasser durch «EBM Solar»

(ebm/fy) Strom aus Sonnenenergie ist immer noch eine teure Sache. Bei der Nutzung von Sonnenenergie für Warmwasser sind jedoch Fortschritte erzielt worden. Mit Solkit ist jetzt ein neues, preiswertes Sonnenkollektorsystem zur Produktion von Warmwasser auf dem Markt. Die Elektra Birseck Münchenstein (EBM) unterstützt im Rahmen von «EBM Solar» dieses neue System.

60 bis 70% eines Durchschnittshaushalts

Im Rahmen von «Energie 2000» ist an der Ingenieurschule Rapperswil das neue Sonnenkollektorsystem Solkit entwickelt

Solkit, das solare Kleinsystem zur Produktion von Warmwasser, lässt sich in einem Tag ohne Staub und Baulärm montieren.

worden, das neben der Umwelt auch das Portemonnaie etwas schont. Solkit deckt 60–70% des Warmwasserbedarfes eines Durchschnittshaushaltes von vier Personen im Einfamilienhaus. Dank Serienproduktion ist das solare Kleinsystem preiswert und lässt sich in einem Tag ohne Staub und Baulärm montieren.

Reduktion von 2000 Franken

Anlässlich einer Sonderaktion werden die ersten 125 Anlagen schlüsselfertig installiert, zu einem Fixpreis ab 9800 Franken. Der attraktive Preis ist unter anderem auch durch kantonale Förderbeiträge möglich. Der Kanton Basel-Landschaft subventioniert die ersten 100 Anlagen pauschal, der Kanton Solothurn die ersten 25. Die Förderbeiträge ermöglichen eine Reduktion von 2000 Franken pro Anlage. Im Angebot sind eine Reihe von Leistungen enthalten, wie Abklärung vor Ort, Bearbeitung des Baugesuchs, Subventionsantrag, Detailofferte, Einbau, Inbetriebnahme und Wartung durch qualifizierte Installateure. Das Angebot ist bis Ende 1996 gültig.

Erweiterung des Förderprogramms

«EBM Solar» ist das Förderprogramm der Sonnenenergie, das die EBM seit Dezember 1991 mit Erfolg betreibt und kontinuierlich ausbaut. Im Rahmen von «EBM Solar» verdreifachte die EBM innert drei Jahren ihren Photovoltaikpark, investierte 2,4 Millionen Franken und produziert 124 000 kWh Sonnenstrom im Jahr. Mit der Unterstützung der neu entwickelten Warmwasser-Sonnenkollektoranlage erweitert die EBM ihr Föderungsprogramm.

Solarbahnhof mit Pilotteil in Luzern

(fy) Die Stadt Luzern will zusammen mit dem Kanton, den Centralschweizerischen Kraftwerken (CKW) und Privaten auf dem Dach des Gewerbeschulzentrums beim Bahnhof Luzern eine Photovoltaikanlage bauen. Die Exekutive stellt dem Stadtparlament für das Projekt «Solarbahnhof Luzern» einen Antrag für 451 000 Franken.

Pilotteil für Testzwecke

Die Spitzenleistung der Solarzellenanlage soll 52,5 kW betragen. Neben dem eigentlichen Kraftwerk von 50 kW soll ein separat gesteuerter Pilotteil von 2,5 kW zum Testen neuer Zelltechnologien, Grossmodule oder anderen Neuheiten dienen. Somit können sich die einschlägigen Fachabteilungen der Gewerbeschule sowie Elektro- und Baufachleute der Region stets auf dem neuesten Stand der Solartechnik halten.

Elektrofahrzeugflotte

Die Investitionskosten werden auf 900 000 Franken, der jährliche Betriebsaufwand auf 4500 Franken geschätzt. Das Projekt wird vom Bund, vom Kanton und von Privaten unterstützt. Den grössten Anteil jedoch wird die Stadt Luzern beisteuern.

Die Stromgestehungskosten belaufen sich gemäss dem Stadtparlament auf 1,52 Franken pro kWh (bezogen auf die Gesamtkosten) oder auf 0,70 Franken pro kWh (bezogen auf den Beitrag der Stadt Luzern). Für eine Solaranlage sind sie als günstig zu bewerten. Die Stromproduktion erweist sich als wirtschaftlich, wenn der erzeugte Strom für Elektromobile eingesetzt wird, so wie es im Gesamtkonzept «Solarbahnhof» vorgesehen ist. Der Bahnhof Luzern erweist sich für Elektro- bzw. Solarmobile als geeignet. Zugsreisende können sich bei ihrer Ankunft solche Fahrzeuge mieten.

Träger

Die Solarbahnhof AG ist mit einem Aktienkapital von 100 000 Franken und einer Mehrheitsbeteiligung der Stadt Luzern als Träger vorgesehen. Der Kanton Luzern soll 19% übernehmen. Die CKW, die Luzerner Kantonalbank und ein Privatunternehmen werden sich voraussichtlich mit je 10% beteiligen.

Sonnenstrom im Kanton Baselland nicht mehr unterstützt

(ebl/fy) Mit Bedauern musste kürzlich die Öffentlichkeit davon Kenntnis nehmen, dass die Photovoltaik vom Kanton Baselland nicht mehr unterstützt werden soll. Einen ähnlichen Schritt hat der Bund schon Mitte 1995 in die Wege geleitet, ganz im

Innerhalb des Bahnhofs Luzern wird – auf dem Dach des Gewerbeschulzentrums – eine Photovoltaikanlage mit einer Spitzenleistung von 52,5 kW installiert (Foto: Tourist Information, Luzern).

Gegensatz zu den USA und Japan, welche die Forschungsgelder auf dem Gebiet der Sonnenenergie wesentlich erhöht haben. Auch die EU setzt den Forschungsanteil für erneuerbare Energien von 45% auf 59% (Schweiz 25%).

EBL hat Kostensenkung erreicht

Die Elektra Baselland Liestal (EBL) hat ihre Aktion «Sonnenstrom für alle» vor rund zweieinhalb Jahren gestartet und verfügt heute dank treuer Solarkunden über sechs Anlagen mit einer Spitzenleistung von mehr als 100 kW. Die Erfahrungen mit diesen Anlagen sind ausgezeichnet. Ausser einzelnen Störungen an Wechselrichtern muss kaum ein Aufwand für den Betrieb und Unterhalt dieser Anlagen erbracht werden. Die Anlagen haben sich bisher ausgezeichnet bewährt und zu einer Kostensenkung geführt: Die ursprünglichen Stromgestehungskosten von Fr. 1,50/kWh sanken bei einer der letzten Anlagen auf Fr. 1,16/kWh. Dabei wurde nach wie vor am Ziel festgehalten, diese Anlagen nicht vom Kanton und Bund subventionieren zu lassen, um keine falschen Preissignale zu setzen.

Kunden bezahlen Subventionen

Gleichzeitig mit seiner Streichung von Forschungsgeldern versucht der Regierungsrat von Basel zurzeit vor Verwaltungsgericht, hohe Rückliefertarife für Elektrizität aus dezentralen Anlagen durchzusetzen. Damit werden die Additiveinspeiser nicht mehr durch den Kanton oder die Elektragenossenschaften, sondern durch die Elektrizitätskunden subventioniert.

Nachteile erwachsen dadurch nicht nur dem Stromkunden, sondern auch der Wirtschaft. Aus der kantonalen Energiepolitik resultierende höhere Stromtarife in der heutigen Zeit zu rechtfertigen, ist ein nicht gerade populäres Unterfangen.

Wärmepumpenaktion Nordwestschweiz

(Bm) Mit einer Pressekonferenz am 29. Januar wurde in Bern der Startschuss zur grössten bisher realisierten Wärmepumpen-Förderaktion gegeben: In 250 Ortschaften in der ganzen Nordwestschweiz machen grosse Plakate, die zum Teil noch durch Inserate ergänzt werden, auf die umweltfreundliche Wärmepumpenheizung aufmerksam. Träger dieser neuartigen Aktion, die auch vom BEW unterstützt wird, sind die fünf überregionalen Elektrizitätswerke AEK, BKW, EBL, EEF und Ensa sowie die beiden schweizerischen Verbände der Sanitär- und Heizungsinstallateurbranche VSHL und SSIV, die Arbeitsgemeinschaft der Wärmepumpenhersteller AWP, die Fördergemeinschaft Wärmepumpen FWS und der VSE. Ihr gemeinsames Ziel ist, zur verstärkten Nutzung der erneuerbaren Energien anzuregen und den Wärmepumpenanteil bei Neubauten und Altbausanierungen zu steigern. Positiv in diesem Sinne dürfte sich auch auswirken, dass, wie an der Konferenz erwähnt wurde, die Preise für Wärmepumpen und Komponenten im laufenden Jahr um 10% gesenkt werden konnten.

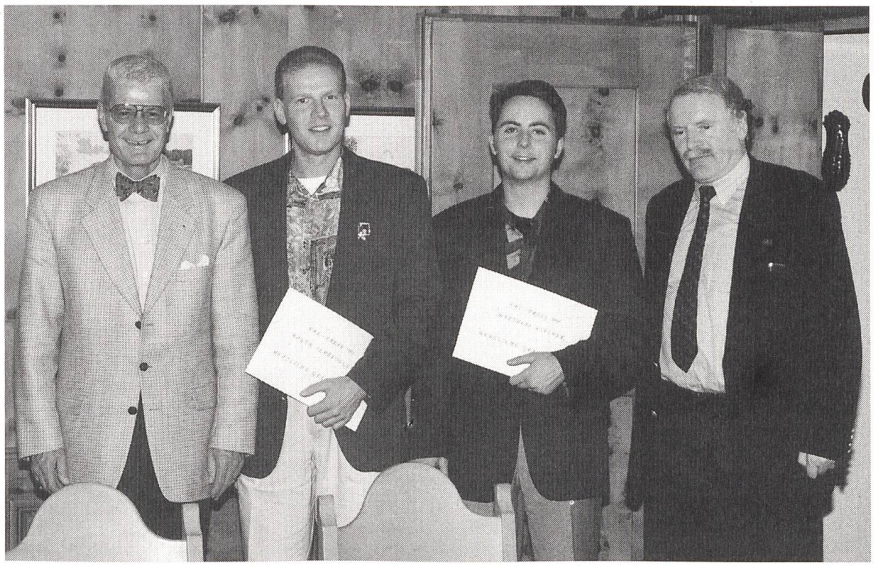
Von links nach rechts: Thomas Wiedmer, beratender Ingenieur der BKW Energie AG; Roger Bosson, Zentralpräsident des VSHL; Dr. Martin Pfisterer, Stv. Direktor der BKW Energie AG; Gabi Brugger-Mariani, Präsidentin FWS und Dr. Jürg Gerster, Präsident der AWP.

EBL-Preis 1995

(ebl/fy) Den EBL-Preis 1995 der Ingenieurschule beider Basel haben Roger Scheidegger aus Frenkendorf und Matthias Steiner aus Binningen mit ihrer guten Diplomprüfung und einer ausgezeichneten Diplomarbeit gewonnen. In einer schlichten Feier wurden vom Direktor der Ingenieurschule, Hansjörg Wirz, die Preisurkunde und vom Direktor der Elektra Baselland (EBL), Klaus-Peter Schäffer, der Preis den Gewinnern überreicht.

Gleichstromsteller und Fuzzy-Regler

In seiner Diplomarbeit hat sich Roger Scheidegger mit dem Thema «Vergleichende Untersuchung von Gleichstromstellern mit verschiedenen Leistungshalbleitern» auseinandergesetzt. Matthias Steiner befasste sich mit dem Thema «Einsatz eines Fuzzy-Reglers bei einem stark störungsbehafteten Prozess».



Die Gewinner des EBL-Preises 1995, Roger Scheidegger (links) und Matthias Steiner (rechts), umringt von den Überreichern des Preises: Dr. K.P. Schäffer, Direktor EBL (links), und Prof. Dr. H.J. Wirz, Direktor IBB.

EKZ-Wärmepumpentage 1996

(ekz) Das Interesse an alternativen, umweltfreundlichen Heizmethoden ist gross. Heute wird bereits in jedem dritten bis vierten neuerstellten Einfamilienhaus eine Wärmepumpenheizung eingebaut. Bei grösseren Wohn- und Gewerbebauten stellt diese Heiztechnik ebenso eine prüfenswerte Alternative dar wie bei der Sanierung bestehender Heizanlagen. Denn Erdöl ist zu kostbar, um nur zum Heizen verwendet zu werden. 1995 wurde im EKZ-Gebiet mit über 800 neuen Wärmepumpenanlagen ein umweltfreundiches Rekordergebnis erzielt.

Im Rahmen ihrer Wärmepumpentage stellen die EKZ dieses Jahr in fünf Ortschaften mehrere Wohnhäuser mit Wärmepumpenheizungen vor. Die Anlagen, meist in Einfamilienhäusern installiert, liefern bereits seit längerer Zeit angenehme Raumwärme auf Knopfdruck. An den «Tagen der offenen Tür» können sich Interessenten mit Fachleuten, Spezialisten, Lieferanten, Installateuren, aber auch mit den Hausbesitzern über all das unterhalten, was sie schon immer über Wärmepumpen wissen wollten. Sowohl Luft-, Wasser- sowie Erdsondenanlagen stehen zur freien oder kommentierten Besichtigung bereit. Die Türen sind jeweils freitags von 14 bis 18 Uhr und samstags von 10 bis 16 Uhr weit offen:

- in Seuzach vom 22. bis 23. März
- in Richterswil vom 29. bis 30. März
- in Wil (ZH) vom 12. bis 13. April
- in Birmensdorf vom 3. bis 4. Mai
- in Aathal vom 10. bis 11. Mai.

Weitere Informationen sind bei der EKZ-Energieberatung erhältlich (Telefon 01 207 53 53 oder Fax 01 207 51 44).

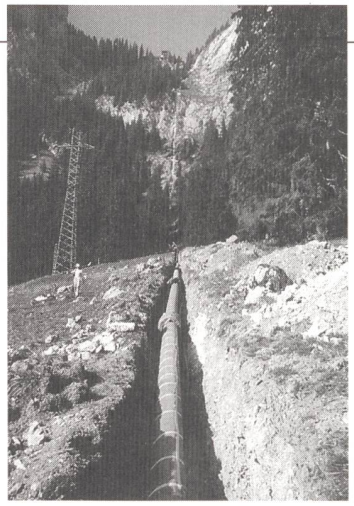
Kraftwerk-Privatisierung in Liechtenstein?

(fy) Die liechtensteinische Regierung zeigt sich einer allfälligen Privatisierung der staatlichen Liechtensteinischen Kraftwerke gegenüber skeptisch. Das Monopol bei der Stromversorgung sei durch eine Privatisierung nicht aufzulösen, teilt das Presse- und Informationsamt mit.

Wirtschaftskreise hatten einen Regierungsbericht über die Auswirkungen einer Privatisierung mittels Interpellation im Parlament verlangt. Die Liechtensteinischen Kraftwerke sind der alleinige Stromproduzent und -vermittler im Fürstentum Liechtenstein.

Kleinkraftwerk Klusi verdreifacht Stromproduktion

Das Kleinwasserkraftwerk Klusi oberhalb von Erlenbach im Simmental hat am 19. Januar nach 15monatiger Bauzeit seinen Probebetrieb aufgenommen. Die Fallhöhe, und somit die Energieproduktion, konnten verdreifacht werden, indem die Kraftwerkszentrale von der Alp Klusi nach unten in die Grabenweide verlegt wurde. Nun produziert das 8 Millionen Franken teure Kraftwerk 4,2 Millionen kWh im Jahr, was einem durchschnittlichen Jahresverbrauch von 900 Haushalten gleichkommt. Mitte Juni soll die neue Anlage, die das Wasser der beiden Stockenseen nutzt, offiziell eingeweiht werden.

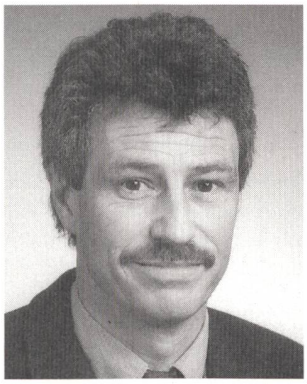


Die neue Stahlrohr-Druckleitung ist 2,6 km lang.

Persönliches

Neuer Direktor der Städtischen Werke Winterthur

(sww) Der Stadtrat hat Christian von Burg zum neuen Direktor der Städtischen Werke Winterthur gewählt. Er wird am 1. August 1996 die Nachfolge von Camille Jaquet antreten, der auf diesen Zeitpunkt in Pension geht.



Christian von Burg ist neuer Direktor der Städtischen Werke Winterthur.

Christian von Burg (48), dipl. Maschineningenieur ETH mit Ausbildung in technischen Betriebswissenschaften (BWI), führt heute bei Georg Fischer in Schaffhausen das Werk für Kunststoffprodukte. Zuvor hatte er im selben Unternehmen mehrere andere Kaderfunktionen ausgeübt, unter anderem leitete er ein Projekt für Alternativenergie.

Neuer Leiter im KKM

(bkw) Gisbert Straub, 57jährig, ist vom Verwaltungsrat der BKW Energie AG (BKW) zum neuen Leiter des Kernkraftwerks Mühleberg (KKM) gewählt worden. Mitte April 1996 wird er Dr. Georg Markóczy, der das Kraftwerk seit 1988 leitete, ablösen.

Gisbert Straub wird ab Mitte April 1996 die Leitung des KKM übernehmen.

Straub, der an der Technischen Hochschule Stuttgart zum diplomierten Ingenieur für Elektrotechnik ausgebildet wurde, ist seit 1968 bei der BKW tätig. Bis Mitte 1995 war er Abteilungsleiter für Energiewirtschaft und Planung, seither ist er in verschiedenen Funktionen im KKM im Einsatz. Markóczy, der auch Stellvertretender Direktor der BKW war, tritt Mitte April 1996 nach 15jähriger Tätigkeit im KKM in den Ruhestand.

Statistik
Statistique

Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie in der Schweiz

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

Production et consommation d'énergie électrique en Suisse

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

		Landeserzeugung Production nationale												Abzuziehen: Verbrauch der Speicherpumpen		Nettoerzeugung Production nette		Speicherung – Accumulation					
		Laufwerke		Speicherwerke		Hydraulische Erzeugung		Erzeugung der Kernkraftwerke		Konventionell-thermische Erzeugung		Total				Total		Inhalt am Monatsende		Änderung im Berichtsmonat Entnahme – Auffüllung +		Füllungsgrad	
		Centrales au fil de l'eau		Centrales à accumulation		Production hydraulique		Production nucléaire		Production thermique classique				A déduire: Pompage d'accumulation				Contenu à la fin du mois		Variation pendant le mois vidange – remplissage +		Degré de remplissage	
		1		2		3 = 1 + 2		4		5		6 = 3 + 4 + 5		7		8 = 6 – 7		9		10		11	
		in GWh – en GWh				in GWh – en GWh												in GWh – en GWh				%	
		1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995
Januar	Janvier	1003	1005	1548	1878	2551	2883	2236	2294	150	140	4937	5317	44	28	4893	5289	4972	3684	–1093	–1559	59,3	43,7
Februar	Février	738	895	1968	1530	2706	2425	1974	2063	119	138	4799	4626	11	25	4788	4601	3284	2506	–1688	–1178	39,1	29,7
März	Mars	985	999	1694	1702	2679	2701	2226	2277	99	137	5004	5115	34	31	4970	5084	2218	1104	–1066	–1402	26,4	13,1
April	Avril	1171	1297	1519	1175	2690	2472	2140	1938	73	78	4903	4488	33	87	4870	4401	1394	893	– 824	– 211	16,6	10,6
Mai	Mai	1815	1804	1802	1673	3617	3477	1877	1945	74	75	5568	5497	105	140	5463	5357	2382	1472	+ 988	+ 579	28,4	17,5
Juni	Juin	1986	1868	2196	1893	4182	3761	1292	1528	66	66	5540	5355	173	194	5367	5161	4324	2915	+1942	+1443	51,5	34,6
Juli	Juillet	2173	2201	2196	2022	4369	4223	1397	1539	76	72	5842	5834	290	373	5552	5461	6678	5932	+2354	+3017	79,6	70,3
August	Août	1928	1861	2227	1680	4155	3541	1164	1250	64	74	5383	4865	266	246	5117	4619	7683	7137	+1005	+1205	91,6	84,6
September	Septembre	1718	1611	2452	1415	4170	3026	1957	1881	71	81	6198	4988	171	138	6027	4850	8189	7450	+ 506	+ 313	97,6	88,3
Oktober	Octobre	1172	1029	1932	1324	3104	2353	2273	2259	78	106	5455	4718	43	114	5412	4604	7306	7054	– 883	– 396	96,6	83,6
November	Novembre	1003	799	1688	1572	2691	2371	2214	2223	129	138	5034	4732	69	53	4965	4679	6477	5903	– 829	–1151	76,8	70,0
Dezember	Décembre	898	779	1744	1585	2642	2364	2234	2289	122	170	4998	4823	32	91	4966	4732	5243	4734	–1234	–1169	52,2	56,1
1. Quartal	1er trimestre	2726	2899	5210	5110	7936	8009	6436	6634	368	415	14740	15058	89	84	14651	14974			–3847	–4139		
2. Quartal	2e trimestre	4972	4969	5517	4741	10489	9710	5309	5411	213	219	16011	15340	311	421	15700	14919			+2106	+1811		
3. Quartal	3e trimestre	5819	5673	6875	5117	12694	10790	4518	4670	211	227	17423	15687	727	757	16696	14930			+3865	+4535		
4. Quartal	4e trimestre	3073	2607	5364	4481	8437	7088	6721	6771	329	414	15487	14273	144	258	15343	14015			–2948	–2716		
Kalenderjahr	**Année civile**	16590	16148	22966	19449	39556	35597	22984	23486	1121	1275	63661	60358	1271	1520	62390	58838			– 822	– 509		
		1993/94	1994/95	1993/94	1994/95	1993/94	1994/95	1993/94	1994/95	1993/94	1994/95	1993/94	1994/95	1993/94	1994/95	1993/94	1994/95			1993/94	1994/95		
Winterhalbjahr	**Semestre d'hiver**	6225	5972	10860	10474	17085	16446	12945	13355	702	744	30732	30545	228	228	30504	30317			–5967	–7085		
Sommerhalbjahr	**Semestre d'été**	10791	10642	12392	9858	23183	20500	9827	10081	424	446	33434	31027	1038	1178	32396	29849			+5971	+6346		
Hydrolog. Jahr	**Année hydrologique**	17016	16614	23252	20332	40268	36946	22772	23436	1126	1190	64166	61572	1266	1406	62900	60166			+ 4	– 739		

Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie in der Schweiz (Fortsetzung)

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

		Nettoerzeugung Production nette			Einfuhr		Ausfuhr		Überschuss Einfuhr + Ausfuhr –		Landesverbrauch		Veränderung	Verluste		Endverbrauch Consommation finale		
		Total		Veränderung												Total		Veränderung
		Total		Variation	Importation		Exportation		Solde importateur + exportateur –		Consommation du pays		Variation	Pertes		Total		Variation
		12		13	14		15		16 = 14 – 15		17 = 8 + 16		18	19		20 = 17 – 19		21
		in GWh – en GWh		%	in GWh – en GWh								%	in GWh – en GWh				%
		1994	**1995**		**1994**	**1995**	**1994**	**1995**	**1994**	**1995**	**1994**	**1995**		**1994**	**1995**	**1994**	**1995**	
Januar	Janvier	4893	5289	+ 8,1	2418	2811	2491	2942	– 73	– 131	4820	5158	+ 7,0	319	336	4501	4822	+ 7,1
Februar	Février	4788	4601	– 3,9	2276	2516	2550	2738	– 274	– 222	4514	4379	– 3,0	321	314	4193	4065	– 3,1
März	Mars	4970	5084	+ 2,3	2259	2782	2792	3052	– 533	– 270	4437	4814	+ 8,5	320	341	4117	4473	+ 8,6
April	Avril	4870	4401	– 9,6	1928	2330	2621	2686	– 693	– 356	4177	4045	– 3,2	321	312	3856	3733	– 3,2
Mai	Mai	5463	5357	– 1,9	1527	1856	3079	3212	– 1552	– 1356	3911	4001	+ 2,3	282	285	3629	3716	+ 2,4
Juni	Juin	5367	5161	– 3,8	1508	1699	2992	2978	– 1484	– 1279	3883	3882	0,0	270	266	3613	3616	+ 0,1
Juli	Juillet	5552	5461	– 1,6	1477	1765	3391	3516	– 1914	– 1751	3638	3710	+ 2,0	280	284	3358	3426	+ 2,0
August	Août	5117	4619	– 9,7	1344	1787	2754	2650	– 1410	– 863	3707	3756	+ 1,3	276	279	3431	3477	+ 1,3
September	Septembre	6027	4850	– 19,5	1360	2290	3403	3110	– 2043	– 820	3984	4030	+ 1,2	288	285	3696	3745	+ 1,3
Oktober	Octobre	5412	4604	– 14,9	1972	2699	3073	3104	– 1101	– 405	4311	4199	– 2,6	322	314	3989	3885	– 2,6
November	Novembre	4965	4679	– 5,8	2179	3052	2701	3049	– 522	+ 3	4443	4682	+ 5,4	319	330	4124	4352	+ 5,5
Dezember	Décembre	4966	4732	– 4,7	2475	3361	2719	3182	– 244	+ 179	4722	4911	+ 4,0	332	339	4390	4572	+ 4,1
1. Quartal	1er trimestre	14651	14974	+ 2,2	6953	8109	7833	8732	– 880	– 623	13771	14351	+ 4,2	960	991	12811	13360	+ 4,3
2. Quartal	2e trimestre	15700	14919	– 5,0	4963	5885	8692	8876	– 3729	– 2991	11971	11928	– 0,4	873	863	11098	11065	– 0,3
3. Quartal	3e trimestre	16696	14930	– 10,6	4181	5842	9548	9276	– 5367	– 3434	11329	11496	+ 1,5	844	848	10485	10648	+ 1,6
4. Quartal	4e trimestre	15343	14015	– 8,7	6626	9112	8493	9335	– 1867	– 223	13476	13792	+ 2,3	973	983	12503	12809	+ 2,4
Kalenderjahr	**Année civile**	62390	58838		22723	28948	34566	36219	–11843	– 7271	50547	51567	+ 2,0	3650	3685	46897	47882	+ 2,1
		1993/94	**1994/95**		**1993/94**	**1994/95**	**1993/94**	**1994/95**	**1993/94**	**1994/95**	**1993/94**	**1994/95**		**1993/94**	**1994/95**	**1993/94**	**1994/95**	
Winterhalbjahr	**Semestre d'hiver**	30504	30317	– 0,6	13209	14735	16009	17225	– 2800	– 2490	27704	27827	+ 0,4	1962	1964	25742	25863	+ 0,5
Sommerhalbjahr	**Semestre d'été**	32396	29849	– 7,9	9144	11727	18240	18152	– 9096	– 6425	23300	23424	+ 0,5	1717	1711	21583	21713	+ 0,6
Hydrolog. Jahr	**Année hydrologique**	62900	60166	– 4,3	22353	26462	34249	35377	–11896	– 8915	51004	51251	+ 0,5	3679	3675	47325	47576	+ 0,5

Statistik
Statistique

Preisindex des Gesamtangebotes, Basis Mai 1993 = 100
Indice des prix de l'offre totale, base mai 1993 = 100

Jahre Années	Januar Janvier	Februar Février	März Mars	April Avril	Mai	Juni Juin	Juli Juillet	August Août	September Septembre	Oktober Octobre	November Novembre	Dezember Décembre	Durchschnitt Moyenne
1985	97,4	98,0	98,1	98,2	97,9	97,7	97,0	96,4	96,8	96,9	96,9	96,7	97,3
1986	96,0	95,5	94,7	94,3	94,0	93,6	93,1	92,8	92,5	92,2	91,5	91,6	93,5
1987	91,7	91,4	91,5	91,3	91,3	91,7	91,7	91,7	91,4	91,9	91,8	91,9	91,6
1988	91,9	92,3	92,9	93,1	93,3	93,6	93,7	93,6	94,4	94,8	95,0	95,6	93,7
1989	96,2	96,4	97,3	98,0	98,4	98,0	97,6	97,8	98,1	98,2	98,2	98,6	97,7
1990	98,4	98,6	99,3	99,5	99,4	99,1	99,1	99,7	99,8	99,3	98,8	98,8	99,1
1991	99,2	99,4	99,2	99,4	99,5	99,6	99,7	99,9	99,6	99,9	99,7	99,5	99,6
1992	99,4	99,4	99,8	100,0	100,1	99,9	99,7	99,4	99,5	99,6	99,6	99,5	99,7
1993	99,6	99,7	100,6	100,1	100,0	100,0	100,2	100,1	99,9	99,8	99,3	99,4	99,9
1994	99,2	99,2	99,3	99,2	99,3	99,5	99,7	100,0	99,9	99,9	99,8	99,7	99,6
1995	99,8	100,0	100,1	100,0	99,8	99,7	99,6	99,4	99,6	99,3	98,8	98,6	99,6

Landesindex der Konsumentenpreise/Totalindex/Basis Dezember 1982 = 100
Indice suisse des prix à la consommation/Indice général/Base décembre 1982 = 100

Jahre Années	Januar Janvier	Februar Février	März Mars	April Avril	Mai	Juni Juin	Juli Juillet	August Août	September Septembre	Oktober Octobre	November Novembre	Dezember Décembre	Jahres-durchschnitt Moyenne annuelle
1985	106,1	107,0	107,6	107,5	107,4	107,3	107,1	107,1	107,4	107,7	108,4	108,5	107,4
1986	108,5	108,4	108,6	108,5	108,2	108,2	107,6	107,9	108,0	108,1	108,3	108,5	108,2
1987	109,2	109,5	109,7	109,8	109,2	109,5	109,6	110,0	109,7	110,2	110,6	110,6	109,8
1988	110,9	111,4	111,7	111,9	111,6	111,8	111,5	111,9	112,0	112,1	112,5	112,8	111,8
1989	113,4	113,9	114,2	114,8	114,9	115,1	114,9	115,3	115,8	116,2	117,6	118,4	115,4
1990	119,1	119,5	119,9	120,2	120,7	120,9	121,0	122,3	122,8	123,6	124,7	124,7	121,6
1991	125,7	126,9	126,9	127,2	128,3	128,8	128,9	129,6	129,8	129,9	131,5	131,2	128,7
1992	131,8	132,7	133,1	133,3	133,7	134,2	133,8	134,2	134,3	134,5	135,8	135,7	133,9
1993	136,4	137,2	138,0	138,4	138,5	138,4	138,3	139,0	138,9	139,0	138,9	139,0	138,3
1994	139,2	139,8	139,8	139,8	139,0	139,2	139,2	139,7	139,8	139,7	139,6	139,6	139,5
1995	140,6	141,9	141,9	142,1	141,8	142,1	142,0	142,4	142,6	142,4	142,3	142,3	142,0

Preisindex Metalle
Indice des prix des métaux

Produkt Produit	Dezember Décembre 1994	Januar Janvier 1995	Februar Février 1995	März Mars 1995	April Avril 1995	Mai 1995	Juni Juin 1995	Juli Juillet 1995	August Août 1995	September Septembre 1995	Oktober Octobre 1995	November Novembre 1995	Dezember Décembre 1995
Aluminium	124,0	126,6	130,9	129,0	125,7	123,9	123,5	122,4	121,9	122,1	119,2	115,6	114,2
Blei/plomb	136,2	136,6	129,1	112,0	114,0	112,4	117,8	118,0	118,4	118,9	113,1	129,5	140,8
Kupfer/cuivre	127,4	130,2	126,2	121,4	118,9	113,0	116,8	122,2	122,8	126,0	119,6	118,2	120,3
Zink/zinc	104,7	104,7	100,0	90,6	86,4	83,9	84,6	83,8	84,1	84,3	80,9	82,5	84,1
Zinn/étain	98,8	97,5	94,2	85,2	85,2	85,1	90,6	97,3	98,1	100,1	92,3	91,8	92,4

Flüssige Brenn- und Treibstoffe
Combustibles et carburants liquides

Mittlere Marktpreise/ Prix moyens Produkt/Produit			Dezember 1994 Décembre 1994	Dezember 1995 Décembre 1995	Vormonat Mois précédent
Superbenzin[1]	Benzine super[1]	Fr./100 l	106.20	105.22	104.69
Dieselöl[1]	Carburant Diesel[1]	Fr./100 kg	123.30	122.26	121.41
Heizöl Extraleicht[2]	Huile combustible légère[2]	Fr./100 kg	23.70	22.90	22.60
Heizöl Schwer[3]	Huile combustible lourde[3]	Fr./100 kg	19.30	18.40	16.30

[1] = inklusive MwSt, verzollt Basel
[2] = exklusive MwSt, verzollt Basel, Basis 30 Tage
[3] = exklusive MwSt, verzollt Basel, bei Mindestmengen von 50 t

[1] = TVA comprise, marchandise dédouanée Bâle
[2] = TVA non comprise, marchandise dédouanée Bâle, base 30 jours
[3] = TVA non comprise, marchandise dédouanée Bâle, par quantité d'au moins 50 t

Vorwärtsstrebende aufgepasst:

Erwerben Sie ein Diplom* als Elektro-Techniker.

Zum Beispiel:

- **Elektronik-, Computer- und Automations-Techniker-Diplom***
- **Energie-Techniker-Diplom***
- **Telekommunikations-Techniker-Diplom***
- **Informatik-Techniker-Diplom***
- **Fernseh- und Radio-Techniker-Diplom***

* Techniker-Diplom NTZ, mit der Möglichkeit, noch zusätzlich die externe, eidg. anerkannte REG-Prüfung abzulegen, die zum Eintrag in die Schweizerischen Register der Ingenieure und Techniker berechtigt.

Mit unserer Schule können Sie Ihr Ziel rasch und einfach erreichen. Dazu brauchen Sie Ihren derzeitigen Beruf nicht aufzugeben, denn Sie studieren zu Hause, in Ihrer Freizeit. Alles, was Sie an der Diplom-Prüfung wissen und können müssen, wurde von erfahrenen Fachleuten in instruktiven Lehrheften leichtfasslich festgehalten. Monatlich erhalten Sie ein wohldosiertes Pensum per Post zugestellt. Sie arbeiten die Hefte durch, rekonstruieren die illustrativen Beispiele und lösen Hausaufgaben. Diese senden Sie zur individuellen Korrektur durch unsere Pädagogen ein. Wenn Sie zusätzliche Fragen haben, stehen Ihnen unsere Fachlehrer auch auf telefonischem oder schriftlichem Weg immer bereitwillig mit Rat und Tat zur Seite. Das ist hochentwickelter Fernunterricht!

Jeder Kurs dauert normalerweise 3 Jahre. Sie dürfen ihn aber auch schneller absolvieren, z.B. in 2 oder 1 Jahr, oder vorzeitig kündigen. Das monatliche Kurshonorar beträgt nur Fr. 249.–, alle Leistungen inklusive. Nähere Details über Kursablauf, Ihre Betreuung durch unsere Fachkräfte und Abschlussmöglichkeiten finden Sie in unserer Techniker-Broschüre, die wir Ihnen gerne zustellen.

Wenn Sie uns jetzt den nachstehenden Gutschein einsenden, erhalten Sie die 1. Monatslektion des von Ihnen gewünschten Kurses für 10 Tage gratis und unverbindlich zur Probe. Testen Sie selber, ob Ihnen ein solches Studium zusagt! Sollten Sie dann nicht völlig überzeugt sein, retournieren Sie uns einfach die Lehrhefte, und der Fall ist für Sie erledigt. Die ausführliche NTZ-Broschüre und das Geschenk, das der Sendung ebenfalls beiliegt, dürfen Sie auf jeden Fall und ohne weitere Verpflichtungen behalten. Nehmen Sie unser Angebot an?

Neues Technikum Zürich
(Unter Leitung von Hochschul-Diplomingenieuren)
Räffelstrasse 11, 8045 Zürich
Tel. 01/461 30 33, Fax 01/463 53 15

Gratis-Probestudium-Gutschein

Ja, ich möchte ein **Techniker-Diplom** erwerben. Bitte senden Sie mir per Post das detaillierte Kursprogramm und mein Geschenk (beides darf ich auf jeden Fall behalten) sowie die erste Monatslektion des Lehrganges für das Diplom als

_____
(bitte den Sie interessierenden Techniker-Kurs hier eintragen)

kostenlos zur Probe. Sollte mir dieser Lehrgang nicht zusagen, retourniere ich einfach die erhaltenen Lehrhefte innert 10 Tagen, und der Fall ist für mich erledigt. Andernfalls mache ich definitiv am 3 Jahre dauernden Studium mit und erhalte dann monatlich automatisch meine weiteren Lektionen. Ich darf den Kurs auch schneller absolvieren oder vorzeitig kündigen (immer auf Ende eines Studienjahres). Das monatliche Kurshonorar beträgt nur Fr. 249.-; ich bezahle es jeweils mit Einzahlungsschein, den Sie mir beilegen.

Name _____
Vorname _____
Strasse _____
PLZ / Ort _____
Telefon _____ Geb.-Datum _____
Ort und Datum _____
Unterschrift _____ 255
(Bei Jugendlichen des gesetzlichen Vertreters) **KEIN VERTRETERBESUCH**

Stadt St.Gallen

Die **St.Galler Stadtwerke** betreiben für die **Elektrizitätsversorgung** der Stadt ausgedehnte Hoch-, Mittel- und Niederspannungsverteilnetze. Für den Ausbau und den Unterhalt der vorwiegend aus Kabelleitungen bestehenden Verteilanlagen sind etwa zwölf Monteure eingesetzt. Die Führung der **Abteilung Leitungsbau** wird neu strukturiert, und deshalb suchen wir zur Ergänzung unseres Mitarbeiterstabes einen/eine

Chefmonteur/in

Aus der verantwortungsvollen Aufgabe ergeben sich folgende Anforderungen:

- Ausbildung als Netzelektriker/in mit mehrjähriger Berufserfahrung und fachbezogener Weiterbildung, oder
- Ausbildung als Elektroinstallateur/in mit fachbezogener Weiterbildung und mehrjähriger Erfahrung auf dem Gebiet Netzbau.
- Gutes Organisationsgeschick und kostenbewusstes Denken.
- Praktische Führungserfahrung und ausgeprägtes Verantwortungsbewusstsein.

Wir bieten Ihnen eine interessante Aufgabe mit grosser Selbständigkeit zu zeitgemässen Anstellungsbedingungen.

Stellenantritt nach Vereinbarung. Nähere Auskünfte erteilen Ihnen gerne Niklaus Rohner, Chef Leitungsbau, Tel. 071/21 55 15 (ab 30. März 1996: Tel. 071/224 55 15), und Peter Breu, Bereichsleiter Elektrizität, Tel. 071/21 55 03 (ab 30. März 1996: Tel. 071/224 55 03). Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte bis 4. April 1996 an das Personalamt.

Personalamt
Rathaus
9001 St.Gallen

33-214998

Leistungsbezug begrenzen
LOA 440

Die kleine, intelligente Optimierungsanlage mit der grossen Leistung

- 7 Lastgruppen
- Schaltfolgesteuerung
- Schaltzeitensteuerung
- Prioritätssteuerung
- Trendrechner
- 800 h Datensicherheit
- Programmierung, menuegeführter Dialog

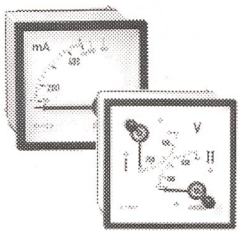
Partner für Elektro-Energie-Optimierung · erfahren · kompetent · individuell beratend seit 1965

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

Volt- und Ampéremeter

Normmessinstrumente Genauigkeit Klasse 1,5

- ab Lager Lieferbar
- hohe Qualität Formschön
- Preis/Leistung optimal
- Ausführungen für DIN-Hutschiene



ELKO SYSTEME AG

Messgeräte • Systeme • Anlagen zur Kontrolle und Optimierung des Verbrauches elektrischer Energie
Haldenweg 12 CH 4310 Rheinfelden
Tel. 061-8315981 Fax 061-8315983

TECHNISCHE BETRIEBE WEINFELDEN

Elektrizitäts-, Erdgas- und Wasserversorgung, Ortsantenne

Unser Betrieb ist für die Verteilung von Elektrizität, Erdgas, Wasser sowie des Signals der Ortsantenne in Weinfelden und von Erdgas in 11 umliegenden Gemeinden zuständig.

Für fachkundige Bearbeitungen in den Bereichen Zähler- und Installationswesen suchen wir einen

Elektrokontrolleur mit eidg. Fachausweis
(oder gleichwertiger Ausbildung)

Hauptaufgaben:
- Bearbeitung von Installationsanzeigen
- Betreuung und Überwachung der Installationskontrolle inkl. Kontrollbuchführung
- technische Bearbeitung des Zählerwesens

Wir erwarten von Ihnen:
- Kontrolleurprüfung
- Freude im Umgang (Beratung) mit Energiekunden und Installateuren
- Organisationsgeschick
- Flair für EDV-unterstützte Büroarbeiten

Sind Sie an dieser anspruchsvollen Tätigkeit interessiert, orientieren wir Sie gerne über unsere attraktiven Anstellungsbedingungen. Gerne erwarten wir Ihre schriftliche Bewerbung mit ausführlichen Unterlagen.
Auskünfte erteilt Ihnen gerne T. Bauer, Chefmonteur EW, Telefon 072 21 82 50.

Senden Sie Ihre Bewerbung an:
Betriebsleitung der Technischen Betriebe Weinfelden
Frauenfelderstrasse 8, 8570 Weinfelden.

Inserentenverzeichnis

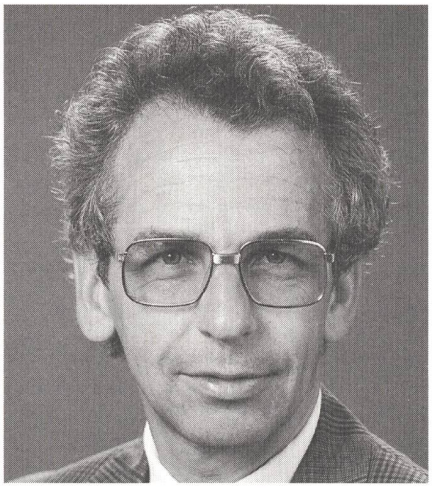
ABB Management AG, Baden	63
Ascom Business Systems AG, Solothurn	2
Detron AG, Stein	60
M. Dussex SA, Martigny	8
Elko Systeme AG, Rheinfelden	61
Enermet AG, Fehraltorf	27
GEC Alsthom T&D AG, Suhr	64
Gifas Electric GmbH, Rheineck	4
IBV H. Jandl, Zürich	4
Landis & Gyr (Schweiz) AG, Zug	5
Lanz Oensingen AG, Oensingen	8
Neues Technikum Zürich, Zürich	60
Philips Lighting AG, Zürich	10
Rauscher + Stoecklin AG, Sissach	8
Rotring (Schweiz) AG, Dietikon 1	4
Stelleninserate	**60, 61**

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'élec-tricité (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, 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



Jürg Vaterlaus, Direktor, Elektrizitätswerk der Stadt Bern, 3001 Bern

Der Werkplatz Schweiz: lebendig oder tot?

Was ist ein Werkplatz? Vereinfacht und plakativ gesagt: Arbeitsplätze, an denen direkte Wertschöpfung geleistet wird. Noch einfacher dargestellt: An einer Produktionskette beteiligte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erbringen eine Wertschöpfung, solange das erzeugte Produkt auf der Anwendungsseite einen Mehrnutzen bringt. Vorerst seien alle weiteren Dienstleistungsfunktionen ausgeklammert. Dieses Ausklammern bedeutet keine Diskriminierung, sondern soll erlaubt sein, damit die Probleme um den Werkplatz Schweiz nicht mit vielen Wenn und Aber verschleiert werden. Bekanntlich brauchen Dienstleistungen für ein langfristiges Überleben eine Wertschöpfungskette mit eindeutig positivem Resultat für den Menschen. Ob man dabei an alle Menschen oder nur an einzelne Gruppen denkt, bleibt im folgenden offen.

Der Werkplatz Schweiz ist in Gefahr. Daran zweifelt höchstens noch der unverbesserliche Optimist. Aber anstatt sich auf die wesentlichen Fragen einer erfolgreichen Volkswirtschaft zu konzentrieren, verteidigt jeder sein eigenes Interesse. Jeder begründet die Notwendigkeit seiner Tätigkeit mit tausend Worten: Je weniger Wertschöpfung, je mehr Papier! Gleichzeitig haben die noch mit Wertschöpfung Beschäftigten immer weniger Zeit, ihre Anliegen zu vertreten. Einerseits müssen Kader aller Stufen und Mitarbeiter bei verkürzter Arbeitszeit und vielfach gleichem Lohn immer mehr leisten, sich häufig in der Freizeit weiterbilden und informieren, um konkurrenzfähig zu bleiben, andererseits sollten sich die gleichen Personen politisch betätigen. Sehr oft bleibt nicht einmal die Zeit, die Politik zu verfolgen. Wahlen und Stimmabstinenz lassen grüssen!

Was berichten die Medien? Betriebsschliessungen, Unternehmer als Superverdiener, Sozialabbau sind Tagesthemen. Das wichtige Problem der rasch sinkenden Konkurrenzfähigkeit des Werkplatzes Schweiz wird in Randzeiten auf der Rückseite der Zeitung behandelt. Dabei wissen die Medienschaffenden um die Gefährdung ihrer eigenen Arbeitsplätze und um das Problem ihrer Arbeit, die oft bereits nach Tagen oder sogar Stunden nur noch Makulatur ist. Dass die veröffentlichte Meinung immer weniger die öffentliche Meinung ist, vervollständigt leider das düstere Bild der heutigen Medienlandschaft.

Als direkt von dieser Entwicklung Betroffener, aber auch als Familienvater von drei jungen Menschen, bin ich täglich mit den grossen Schwierigkeiten konfrontiert, in der heutigen Schweiz noch Werte zu schaffen. Was ist zu tun? Es ist kaum erfolgversprechend, wenn sogenannte Fürsprecher für die Werktätigen argumentieren oder gar kämpfen. Auch dürfte es wenig sinnvoll sein, wenn sich die im Wertschöpfungsprozess unmittelbar Beteiligten zu Wort melden. Sie sind zudem stark in der Minderheit. Die genannten Fürsprecher und die nicht direkt von Produktionseinstellungen in Unternehmungen betroffenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Dienstleistungsfunktionen jeder Art müssen erkennen und verstehen, dass alle Arbeitsplätze, die möglichst direkt einem Wertschöpfungsprozess zugeordnet werden können, die Basis für längerfristigen Wohlstand darstellen.

Noch ist es nicht zu spät, dass Schule, Staat und Familie die Prioritäten mit Blick auf die Wertschöpfung festlegen. Noch besteht die Hoffnung, dass sich bei einer solchen Entwicklung noch Unternehmer finden, die Geld und Arbeit einsetzen, um in der Schweiz entsprechende Arbeitsplätze zu erhalten, vielleicht sogar neue zu schaffen. Ohne eine Priorisierung der Wertschöpfung läuft die Schweiz, laufen wir alle Gefahr, dass die noch gut geschulten und ausgebildeten Jugendlichen einen Arbeitsplatz ausserhalb der Schweiz suchen müssen. Dass am Ende dieser Anpassung auch die Elektrizitätserzeugung betroffen ist, sei nicht verschwiegen. Erklären wir unseren Kunden nicht nur die technische Seite der Elektrizität, sondern stehen wir zu unserem Produkt, dem Strom. Es ist ein wichtiger Produktionsfaktor, weder gut noch böse, und kann am Anfang einer jeden Wertschöpfung stehen, sei es Maschine, Computer oder Kochherd.

ABB-Verteiltransformatoren mit höherem Wirkungsgrad und tieferen Geräuschemissionen.

Umweltfreundlich auf den grünen Zweig gebracht.

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

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

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

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

Nehmen Sie sich bitte die Freiheit, detaillierte Unterlagen anzufordern.

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

ABB

Lange Lebensdauer durch professionelle Instandhaltung

Wir begleiten unsere Schaltanlagen und Schalter in ihrem gesamten Lebenszyklus.
Unser **After Sales Service** bietet Ihnen dazu die entsprechenden Dienstleistungen an.

- Wartung, Inspektion und Instandsetzung
- Umbauten, Erweiterungen und Leistungserhöhungen
- Überprüfung bestehender Schutzkonzepte
- Netzanalysen
- Fachgerechte Entsorgung von Transformatorenstationen bis zu Unterwerken

Servicedienst rund um die Uhr
Telefon 062 842 36 60

GEC ALSTHOM
T&D

GEC ALSTHOM T&D AG
Sprecher Mittelspannungstechnik, Reiherweg 2, CH-5034 Suhr
Tel. 062 855 77 33, Fax 062 855 77 35