

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
<b>Band:</b>	65 (1974)
<b>Heft:</b>	19
<b>Rubrik:</b>	Aus Mitgliederwerken = Nouvelles de nos membres

#### 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:** 23.02.2026

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

Dr. H. R. Siegrist, Direktor des Eidg. Amtes für Energiewirtschaft

Dr. H. Zurbrügg, Direktor des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft

Der Verband ist diesen Herren für ihre Bereitschaft zu einem offenen Gespräch mit unserem Wirtschaftszweig sehr dankbar. Der Dialog hat den Teilnehmern erlaubt, viele wertvolle Einblicke in die heute immer innigere Verzahnung von Energiewirtschaft mit den auf Landesebene anstehenden eminent wichtigen Problemstellungen zu gewinnen, so vor allem hinsichtlich der kommenden Gesetzgebung über den Umweltschutz und die Raumplanung. Wenn auch diese Fragen schlussendlich vom Politiker und nicht vom Energiewirtschaftler zu lösen sind, ist es doch von grosser Bedeutung, sich bereits heute auf eine Schweiz, wie sie etwa im Jahre 2000 aussehen könnte, zu besinnen und die vielen Aufgaben, zu deren Lösung wir heute aufgerufen sind (z. B. Gesamtenergielösung), im Wissen um die Wachstums-schranken und die politischen Grenzen anzupacken. Mz

H. R. Siegrist, directeur de l'Office fédéral de l'économie énergétique

H. Zurbrügg, directeur de l'Office fédéral de l'économie hydraulique

L'UCS remercie chaleureusement ces personnes d'avoir bien voulu participer à une discussion ouverte avec notre branche de l'économie. Le dialogue a permis aux participants de découvrir de précieux aspects de l'engrenage toujours plus étroit qui existe entre l'économie énergétique et les problèmes éminents qui se posent sur le plan national, avant tout concernant la législation future sur la protection de l'environnement et l'aménagement du territoire. Bien que ces questions soient finalement à résoudre par les politiciens et non par les tenants de l'économie énergétique, il n'en demeure pas moins fort important de réfléchir aujourd'hui déjà à la Suisse de l'an 2000 et aux tâches nombreuses auxquelles nous devons nous atteler (p. ex. une conception énergétique globale), en connaissance des barrières à la croissance et des limites politiques.

Mz

## 77. Kontrolleurprüfung

Vom 20. bis 22. August 1974 fand in Luzern die 77. Prüfung von Kontrolleuren für elektrische Hausinstallationen statt. Von den insgesamt 11 Kandidaten haben 10 die Prüfung bestanden.

Es sind dies:

Bertholet Roland	Pierre	Genève
Bloch Thomas	Grellingen	Grellingen
Brunner Hugo	Grüningen	Grüningen
Cioni Dino	Genève	Genève
Eichenberger Albert	Birr	Birr
Knöpfli Hansjörg	Ossingen	Ossingen
Grandpierre Hans	Neuenburg	Neuenburg
Pasquier Bernard	Le Pâquier	Le Pâquier
Ramos Manuel	Spanien	Espagne
Strauss Eric	Lausanne	Lausanne

Eidg. Starkstrominspektorat

## 77e examen de contrôleur

Le 77<sup>e</sup> examen de contrôleurs d'installations électriques intérieures a eu lieu à Lucerne du 20 au 22 août 1974. Des 11 candidats 10 ont passé l'examen avec succès.

Ce sont:

Bertholet Roland	Pierre	Genève
Bloch Thomas	Grellingen	Grellingen
Brunner Hugo	Grüningen	Grüningen
Cioni Dino	Genève	Genève
Eichenberger Albert	Birr	Birr
Knöpfli Hansjörg	Ossingen	Ossingen
Grandpierre Hans	Neuenburg	Neuenburg
Pasquier Bernard	Le Pâquier	Le Pâquier
Ramos Manuel	Spanien	Espagne
Strauss Eric	Lausanne	Lausanne

Inspection fédérale des installations à courant fort

## Aus Mitgliedwerken – Nouvelles de nos membres



## L'Electricité neuchâteloise SA s'installe à Corcelles-Cormondrèche

Désireuse de grouper ses services disséminés un peu partout, l'Electricité neuchâteloise S.A. avait demandé à la ville de Neuchâtel de lui céder du terrain à Pierre-à-Bot. Le Conseil général repoussa cette demande, certains conseillers se déclarant d'accord pour une location de terrain mais non pour une vente, d'autres estimant que les bâtiments qui seraient construits enlaidiraient la région. Ce que la ville repoussa, d'autres communes se déclarent prêtes à l'accepter. Et c'est ainsi que le vallon des Vernets, à Corcelles-Cormondrèche, à l'est de la route qui mène à Montmollin devint propriété de l'ENSA S. A. C'est là que seront réunis tous les départements, la rationalisation ne sera plus un vain mot et le service à la clientèle pourra d'autant mieux être assuré.

Le bâtiment technique en pleine activité

Terminé dans les délais fixés, le bâtiment technique est en fonctions depuis le début du mois de juillet. L'imposante construction s'intègre parfaitement bien au paysage, fait de béton recouvert de galets pour le bas, de métal peint en brun pour la partie supérieure. Le tout s'étale sur 140 m de longueur et 40 m de largeur avec, au nord, un dépôt couvert de 60 m sur 20 m et un dépôt à ciel ouvert de 70 m sur 20 m. Le bâtiment principal a une hauteur maximum de 6 m 50 tandis que la halle au nord est haute de 13 m.

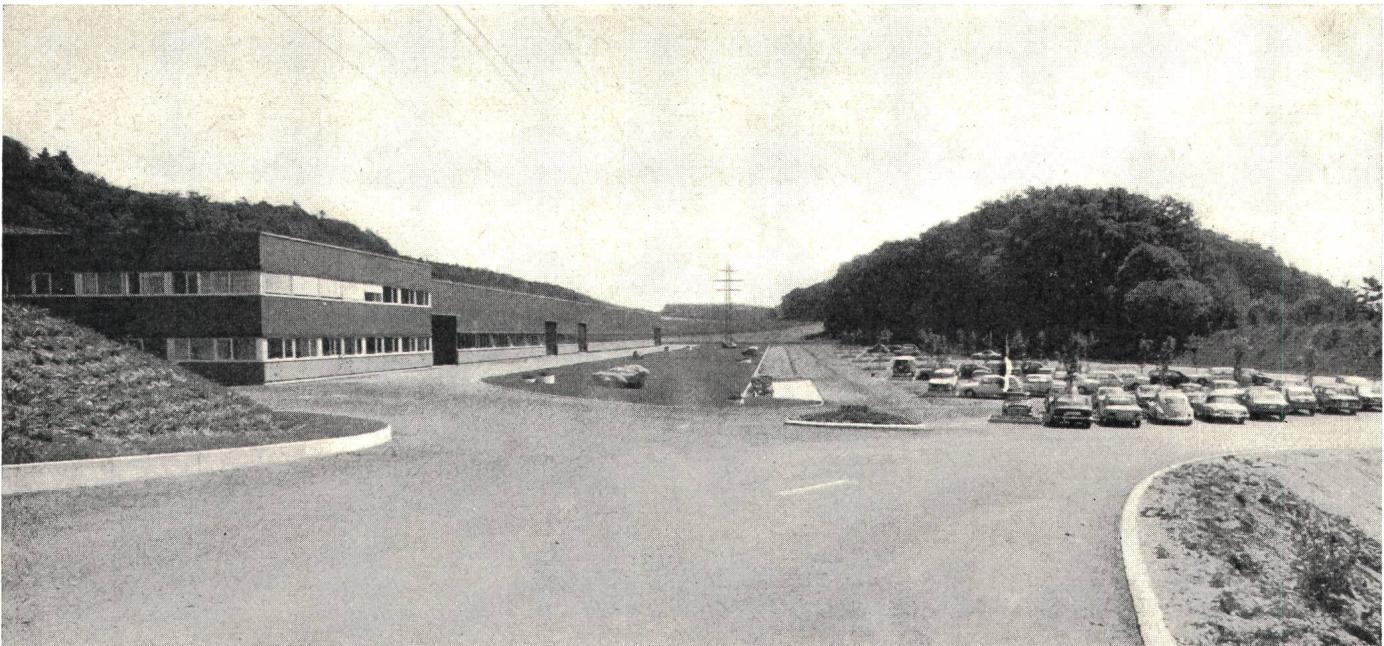
Tous les locaux s'ouvrent sur la nature, tous sont aménagés judicieusement, tous ont la possibilité d'être développés au cours

des ans, tous sont pourvus d'installations les plus modernes. Le laboratoire électronique, le laboratoire de câblage et relayage, l'atelier de remise en état, de contrôle et d'étalonnage des compteurs, l'atelier de serrurerie, celui de peinture avec son installation de peinture à rideau d'eau disposent de locaux annexes pour différents travaux et dépôts de matériel. Pour l'exploitation générale, un immense magasin contient tout le matériel nécessaire, facilement et rapidement livré grâce au système de pallettisation adopté.

Les pièces imposantes supportant sans dommage les intempéries – poteaux, pylônes, caniveaux – trouvent place dans le dépôt extérieur; les autres – transformateurs, câbles, etc. – sont stockées à l'intérieur.

Le garage comprend son atelier de réparations, sa station de lavage et de graissage, les cases réservées aux véhicules de service, 225 voitures privées pouvant stationner à l'extérieur.

Ajoutons des salles de conférences, des bureaux réservés au personnel chargé de l'exploitation, un appartement pour le gardien-concierge et passons aux multiples locaux aménagés pour simplifier le travail des quelque quatre-vingts personnes qui dépendent des services techniques, la majorité d'entre elles travaillant à l'extérieur pendant la journée: un réfectoire, des vestiaires avec armoires doubles – une pour les habits de travail, l'autre pour les habits civils, une idée simple mais à laquelle il fallait penser – des douches et même une salle spéciale pour laver et faire sécher bottes et cirés!



**Fig. 1 Le bâtiment technique de l'ENSA à Corcelles-Cormondrèche**

Du gazon, des fleurs, des arbustes agrémentent les alentours, la forêt et les champs de blé formant ensuite un rideau des plus plaisants.

#### *La seconde étape*

Au sud-ouest du bâtiment technique sera érigé le bâtiment administratif; les plans sont terminés mais non encore approuvés. Ils prévoient une construction en «L», les branches ayant une longueur de 41 m et une hauteur de 11 m 60. Les bureaux administratifs et une cantine seront installés au rez-de-chaussée; le premier étage accueillera les bureaux s'occupant de l'exploitation

et du mouvement d'énergie, les dessinateurs, les projecteurs, les techniciens de construction, un laboratoire de photographies; le deuxième étage sera réparti entre la direction, des bureaux aux attributions spéciales, et la salle du conseil. Locaux de service, abris, archives, seront relégués au sous-sol.

La direction de l'Électricité neuchâteloise S.A. espère donner le premier coup de pioche à cette seconde étape cet automne déjà et mettre le bâtiment en exploitation à la fin de l'année 1975.

Ainsi donc, très vraisemblablement, l'ENSA aura groupé tous ses services dans la commune de Corcelles-Cormondrèche dans moins de dix-sept mois.

(RWS)

## **Pressekonferenz des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich**

*Unter der Thematik «Stromsparen» hat das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich am 27. August 1974 in seinem Werkhof eine Pressekonferenz durchgeführt. Wie Direktor H. von Schulthess in Anwesenheit des Zürcher Stadtrats Dr. Jürg Kaufmann, Vorstand der Industriellen Betriebe, ausführte, ist die Versorgungslage der Stadt Zürich dank rechtzeitigen, vorsorgenden Massnahmen nicht alarmierend, doch wird im Falle einer allfälligen notwendigen Rationierung die eidgenössische Solidarität zu spielen haben, was bedeuten würde, dass auch in der Stadt Zürich zugunsten weniger gut versorger Gebiete gespart werden müsste. Es liege daher in unmittelbarem Interesse aller Konsumenten, der Elektrizitätswerke und der Behörden, dem sparsamen Umgang mit elektrischer Energie zum allgemeinen Durchbruch zu verhelfen.*

*Als erstes Resultat dieser Bemühungen ist vom EWZ ein 24seitiges Stromsparheft Nr. 1 gestaltet worden, das vor allem zur Abgabe an grosse Geschäftshäuser, Verwaltungen, Banken und Versicherungen, das Gastgewerbe und grosse Warenhäuser gedacht ist. Mit vielen Tips und Beispielen wird gezeigt, wie man wirksam Strom sparen und dadurch auch seine Unkosten spürbar senken kann. Bei dieser Gelegenheit wies der Direktor des EWZ darauf hin, dass er es als ungerecht empfinden würde, wenn bei allfälligen Stromrationierungsmassnahmen eine Kontingentierung auf Grund des Vorjahresverbrauches eingeführt würde, da eine solche Massnahme diejenigen Bezüger bestrafen würde, welche bereits vorher Sparmassnahmen ergriffen haben.*

*Nachfolgend sind die an der Pressekonferenz vorgetragenen Referate auszugsweise wiedergegeben.*

#### **Auszug aus dem Referat von H. von Schulthess, Direktor des EWZ, über unsere gegenwärtige Lage in der Stromversorgung**

##### *1. Die Elektrizität als Bestandteil unserer Energieversorgung*

Die Ereignisse des vergangenen Herbstanfangs, die man als Erdölkrise bezeichnet hat, haben weiten Kreisen unserer Bevölkerung drastisch vor Augen geführt, wie wichtig eine geordnete Energieversorgung ist. Die Selbstverständlichkeit, mit der man sich an der Tankstelle oder beim Heizöllieferanten bedienen liess, war plötzlich in Frage gestellt. Seither ist die öffentliche Diskussion um unsere Energieversorgung nicht mehr abgebrochen. Sie hat durch die Ankündigung von Massnahmen zur Stromrationierung vielmehr einen neuen Impuls erhalten. Im Hinblick auf den bevorstehenden Winter scheint es daher angebracht, eine Beurteilung der Lage über die Stromversorgung unserer Stadt vorzunehmen und daraus allfällige Folgerungen über das wünschbare Konsumverhalten unserer Abonnenten zu ziehen.

##### *2. Die Versorgungslage im kommenden Winter in gesamtschweizerischer Sicht*

Der Stromkonsum in der Schweiz betrug im Winter 1972/73 16 519 Millionen kWh und war damit 5,8 % grösser als im Vorjahr. Im vergangenen Winter 1973/74 betrug das Wachstum trotz dem ganz aussergewöhnlichen milden Winterwetter noch immer 3,1 %. Jede realistische Beurteilung der Lage muss auch für den kommenden Winter mit einem weiteren Anstieg des Konsums rechnen. Wenn es sich dabei um beispielsweise 5 % handelt, so wären dies rund 850 Millionen kWh, was mehr als der vollen Winterproduktion der Kraftwerkgruppe Hinterrhein entspricht.

Solche Mengen können, wenn sie fehlen, den Elektrizitätshaushalt unseres Landes ganz empfindlich stören. Umgekehrt darf aber auch festgestellt werden, dass eine Anstrengung aller schweizerischen Stromkonsumenten zur Einsparung von 5 % ihres Verbrauches Bedeutendes zur Entspannung der Versorgungslage beitragen könnte. Es bedürfte aber eines landesweiten, sehr eindringlichen und anhaltenden Sparappelles, um ein solches Resultat zu erzielen. Ohne besondere Massnahmen werden wir aber im kommenden Winter einen Konsum verzeichnen, der aller Voraussicht nach gegenüber dem besonders milden Vorjahr um mindestens 4 %, wohl aber um 6 % ansteigen dürfte.

Auf der Produktionsseite üben zwei voneinander völlig verschiedene Elemente entscheidenden Einfluss auf unsere Versorgungslage aus. Einerseits spielt die Wasserführung unserer Flüsse im Winterhalbjahr nach wie vor eine wichtige Rolle für die Produktion unserer Laufkraftwerke, und der im Herbst erreichte Füllungsgrad unserer Speicherseen gibt Auskunft über die angelegten Wintervorräte. Zurzeit beträgt dieser Füllungsgrad gesamtschweizerisch 84 % gegenüber 93 % zur gleichen Zeit im Vorjahr. Dabei sind es vor allem die hochgelegenen Speicher des Wallis, die wegen unterdurchschnittlichem Schmelzwasserzufluss noch nicht gefüllt sind. Das Manko gegenüber einer vollständigen Füllung beträgt gesamtschweizerisch zurzeit rund 1350 Millionen kWh.

Der zweite entscheidende Faktor liegt im Betriebsverhalten des ölthermischen Kraftwerk Vouvry und der drei Kernkraftwerke Beznau I und II sowie Mühlberg. Da diese Werke rund einen Drittel an die Landesproduktion im Winter beitragen können, ist es von grosser Bedeutung, ob sie in vollem Dauereinsatz stehen oder irgendwelchen Ausfällen unterworfen sind.

Damit unsere schweizerische Energiebilanz im kommenden Winter aufgeht, braucht es einen möglichst geringen Konsumzuwachs, eine mittlere bis überdurchschnittliche Wasserführung unserer Flüsse und möglichst wenig Betriebsunterbrechungen bei den thermischen Kraftwerken. Da der Füllungsgrad der Stauseen noch zu wünschen übrig lässt, kann die Notwendigkeit, die Not-

bremse der Rationierung ziehen zu müssen, keineswegs ausgeschlossen werden. Der sparsame Umgang mit dem Strom ist in jedem Fall sehr angebracht.

Die Frage, ob sich eine allfällige Lücke durch Kauf von Strom im Ausland kurzfristig überbrücken liesse, muss heute verneint werden. In unsrern Nachbarländern ist die Lage nicht besser, und es erscheint sehr unwahrscheinlich, dass außerhalb der bestehenden langfristigen Verträge kurzfristige Käufe getätigt werden könnten.

### 3. Unsere Situation in der Stadt Zürich

Über die Versorgungslage unserer Stadt können wir naturgemäß wesentlich präzisere Angaben machen als für die ganze Schweiz. Hier stellen wir folgende Entwicklung in bezug auf das Winterhalbjahr und das ganze Absatzgebiet des EWZ, also einschliesslich Graubünden und die zugehörigen Transportverluste, fest:

Winter 1969/70	Stromkonsum:	943 GWh	Wachstum:	+6,8 %
Winter 1970/71	Stromkonsum:	994 GWh	Wachstum:	+5,4 %
Winter 1971/72	Stromkonsum:	1043 GWh	Wachstum:	+4,9 %
Winter 1972/73	Stromkonsum:	1098 GWh	Wachstum:	+5,3 %
Winter 1973/74	Stromkonsum:	1100 GWh	Wachstum:	+0,1 %

Der vergangene Winter bescherte uns vor allem dank seiner ganz aussergewöhnlichen Milde ein Nullwachstum. Neben dem Einfluss der Witterung vermuten wir aber auch die Folgen einer gewissen Konjunkturabschwächung. Als Hinweis diene der rückläufige Stromverbrauch auf Baustellen und bei gewissen Industrie- und Gewerbebranchen. Schliesslich dürfen wir mit aller gebotenen Vorsicht behaupten, unsere letztjährige Stromsparaktion, die unter dem Motto «Masshalten – Abschalten» lief und einen Höhepunkt im Zürcher Stromspartag erreichte, habe unsere Konsumenten doch derart sensibilisiert, dass man gewisse Hemmungen verspürte, Strom in beliebigen Mengen zu verheizen. Jedenfalls war der Run auf mobile «Heizöfelix» beim Höhepunkt der Ölkrise und als das Thermometer vorübergehend tief unter den Nullpunkt sank, in Zürich ganz wesentlich bescheiden als an anderen helvetischen Orten und auch der Konsum schnellte zu jener Zeit bei uns nicht wie andernorts in bedenkliche Höhen.

Wie dem aber auch immer sei, müssen wir unsere Dispositionen auf ein weiteres Wachstum des Konsums einrichten. Dabei ist aus Gründen des letztjährigen Wetters mit einem Nachholbedarf zu rechnen. Als vorsichtige Disponenten haben wir daher für den kommenden Winter mit einer höchstmöglichen Wachstumsrate von zweimal 5 %, das heisst einer Verbrauchszunahme gegenüber dem Winter 1972/73 von 110 GWh, gerechnet.

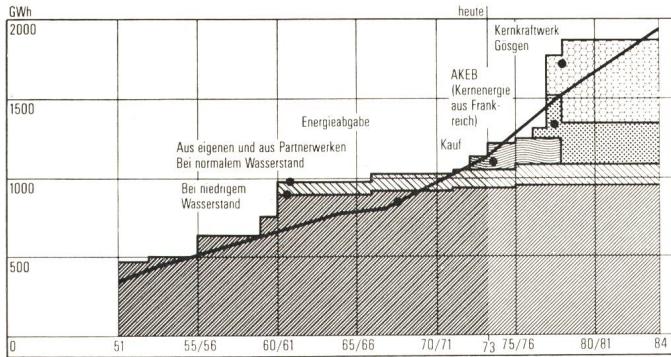
Auf der Beschaffungsseite der Energiebilanz müssen wir uns vorläufig noch nicht mit den Tücken der wesentlich kleineren Verfügbarkeit von thermischen Kraftwerken befassen. Sie werden uns erstmalis im Winter 1976/77 beschäftigen.

Das dem EWZ zur Verfügung stehende Speichervolumen in den Stauseen eigener und Partnerkraftwerke beträgt insgesamt 765 Millionen kWh, und der Füllungsgrad hat heute 92,2 % erreicht. Damit ist unsere Ausgangslage für den kommenden Winter in dieser Beziehung recht gut und besser als im gesamtschweizerischen Durchschnitt. Aus Gründen der Reservehaltung für die stets ungewisse Zeitspanne zwischen dem 1. April und dem Beginn der Schneeschmelze können nur etwa 80 % des Speicherinhaltes zur Nutzung im Winterhalbjahr eingesetzt werden. Dies sind rund 600 Millionen kWh.

Aus den Zuflüssen im Winterhalbjahr gewinnen wir im Mittel der Jahre weitere 450 Millionen kWh. In extrem trockenen Jahren können es auch nur 300 Millionen kWh sein. Aus den eigenen und Partnerwerken können wir somit mit einer Winterproduktion von 900 bis 1050 Millionen kWh rechnen. Für eine vollständige Deckung des möglichen Bedarfes fehlen somit noch 150 bis maximal 300 GWh. Um diese Energiemenge sicherzustellen, haben wir auf Grund verschiedener Verträge während des ganzen Sommers Überschussenergie über andere schweizerische Gesellschaften ins Ausland geliefert und uns auf diese Weise ein Guthaben angelegt, das wir im Laufe des kommenden Winters wieder zurückziehen können. Man nennt diese Art des Energieabtauschs ein Einlagerungsgeschäft. Es handelt sich um rund 110 Millionen kWh.



Fig. 1 Titelseite des neuen Stromsparheftes des EWZ



**Fig. 2 Verbrauch der Stadt Zürich in den Winterhalbjahren**

Ferner haben wir noch rechtzeitig Verträge zum Kauf von Fremdenergie so abgeschlossen, dass die Lücke bis zum Bezug von Kernenergie aus Frankreich und Gösgen geschlossen werden kann. Für den kommenden Winter handelt es sich um insgesamt 150 Millionen kWh.

Alles in allem lässt sich feststellen, dass das EWZ für den kommenden Winter gut eingedeckt ist. Ein Manko an Energie wäre nur bei extremer Trockenheit und gleichzeitig sehr hoher Wachstumsrate des Konsums zu befürchten.

#### 4. Schlussfolgerungen

In gesamtschweizerischer Sicht kann der Erlass von eidgenössischen Rationierungsvorschriften im Laufe des kommenden Winters nicht ausgeschlossen werden. Der Anstoß dazu wird zwar nicht aus Zürich kommen, aber in einem solchen Falle wird die eidgenössische Solidarität zu spielen haben. Das wird bedeuten, dass allfällige Rationierungsvorschriften auch für Zürich gelten und wir die dermassen eingesparten Energiemengen anderen Landesteilen, die weniger gut versorgt sind, zur Verfügung stellen müssen.

Wenn es auch durchaus möglich ist, dass der kommende Winter noch keine Rationierung bringen wird, so müssen die Aussichten für die nächstfolgenden drei Winter mit wachsendem Pessimismus beurteilt werden. Es liegt daher im unmittelbaren und sehr direkten Interesse aller Konsumenten, der Elektrizitätswerke und der Behörden, den sparsamen Umgang mit dem Energieträger Strom nachhaltig zu propagieren. Das EWZ hat diesen Weg im Mai des letzten Jahres zielbewusst eingeschlagen und gedenkt ihn systematisch weiter zu verfolgen.

#### Auszug aus dem Referat von G. Lins, Chef der Abt. Hausinstallationen des EWZ, über das Stromsparheft für Grossbezüger

##### *Die Aktion «Grossbezüger»*

Aus der Sorge um die sparsame Verwendung der Energie sieht sich das Elektrizitätswerk veranlasst, die letztjährige Aktion «Masshalten – Abschalten», die auch heute noch als aktuell gelten kann, nun gezielt weiterzuführen. Und zwar wenden wir uns diesmal nicht etwa an die «Besitzer von Rasierapparaten oder Modelleisenbahnen», wie es damals einzelne «Sympathisanten» sehen wollten, sondern an jene Bezügergruppe, die nicht nur den grössten Bezug, sondern gemäss unseren letzten Geschäftsberichten seit längerer Zeit auch die grösste Zuwachsrate aufweist. Es sind dies vor allem die Dienstleistungs- und Gewerbebetriebe. Den grössten Anteil daran weisen Verwaltungen, Banken, Versicherungen und das Gastgewerbe auf.

Dazu einige Zahlen aus den Geschäftsberichten:

Die Gruppe Gewerbe/Dienstleistung weist folgende Bezüge in GWh (Mio kW) und Zuwachsraten in Prozenten pro Jahr auf:

	Bezug GWh	Zuwachs in %
1969	579,5	3,3
1970	639,5	10,3
1971	709,9	11,0
1972	808,8	13,9
1973	884,9	9,4

Der Zuwachs zwischen den Bezügern der Jahre 1969 und 1973 beträgt 53 % und entspricht einer Verbrauchsverdoppelung in 8 bis 9 Jahren. Während bei der Gruppe Haushalt Zunahmen von jährlich 1 bis 3,2 % festzustellen sind, stagniert der Verbrauch bei der Gruppe Industrie. Das überaus grosse Wachstum bei den Dienstleistungsbetrieben kann auf deren Expansion, welche mit dem Bau von vollklimatisierten und teils mit Glasfassaden versehenen Verwaltungs- oder Verkaufszentren einhergeht und mit der Erstellung von Computeranlagen, ohne die ein modernes Management kaum mehr denkbar ist, zurückgeführt werden.

##### *Das Stromsparheft für Grossbezüger*

Es besteht also Grund genug, einen dringenden Sparappell an die Grossbezüger zu richten. Denn überall dort, wo der Stromkonsum gross ist, kann am besten gespart werden: In Geschäftshäusern, in Verwaltungs- und Amtshäusern, in Banken und Versicherungen, im Gastgewerbe und in Warenhäusern. Den Weg dazu soll unser Stromsparheft für Grossbezüger aufzeigen.

Vorangegangene Besprechungen mit verantwortlichen Ressortleitern von Grossbetrieben haben ergeben, dass die betreffenden Geschäftsführungen schon aus finanziellen Erwägungen an Unterlagen und Tips zur Reduktion des Energieverbrauchs äusserst interessiert sind. Praktische Versuche in einem Betrieb haben unsere Erwartungen bestätigt, wonach Energieeinsparungen in der Grössenordnung von etwa 5 bis 10 % durchaus möglich sind und trotzdem keine einschränkenden Massnahmen für den Betriebsablauf getroffen werden müssen.

Schon das Titelbild des Stromsparheftes (Fig. 1) weist eindeutig auf unsere letzte Aktion «Masshalten – Abschalten» hin. Der Spargedanke wurde darin bedeutend ausgebaut und auf den Grossverbraucher ausgerichtet.

Mit der neuen Broschüre ist beabsichtigt, den für die technischen Betriebe eines Unternehmens verantwortlichen Kadern oder Geschäftsleitungen ein Handbüchlein zur Verfügung zu stellen, welches ihnen wichtige Hinweise vermittelt:

- Einen Überblick über die Energielage in der Schweiz
- Eine Orientierung über die Produktion und den Verbrauch elektrischer Energie in der Stadt Zürich
- Anregungen, Tips und Informationen zur sinnvollen und sparsamen Verwendung der elektrischen Energie.

Und zudem: Die Grösse des Erfolgs von Sparmassnahmen zeigt sich bereits mit der entsprechend reduzierten, nächsten Stromrechnung.

Ein weiterer Zweck dieser Aktion: Das Sparbewusstsein beschränkt sich nicht nur auf die elektrische Energie, sondern kann auf sämtliche Bereiche des Konsums übertragen werden.

Von der Aktion «Masshalten – Abschalten» wurde dessen Leitmotiv: «die drei goldenen Regeln des Stromsparens» übernommen:

- Alles, was am Netz angeschlossen ist, erst einschalten, wenn es wirklich gebraucht wird.
- Nach Gebrauch sofort wieder abschalten.
- Am rechten Ort sparen: Die harmlosen von den gefrässigen Stromverbrauchern unterscheiden.

Als harmlos, mit relativ geringen Einsparungen, gelten die Lichtquellen, vor allem aber die Fluoreszenzlampen. An gutem Licht am Arbeitsplatz soll jedoch nicht gespart werden, denn gutes Licht bringt Produktivität. Nur wenige Prozente des Stromkonsums werden für Beleuchtungszwecke benötigt. Die quantitative Einsparmöglichkeit ist daher hier sehr gering. Das Sparen mit Licht hat aber verschiedene psychologische Wirkungen. Einmal wird eine gewisse Solidarität des Sparsens demonstriert. Dabei besteht die Gefahr, dass Leute, welche Licht sparen, im Glauben sind, sie hätten damit etwas Entscheidendes gegen die drohende Energieknappheit unternommen. Guten Stromappetit haben alle Geräte und Maschinen, welche mit Elektromotoren ausgerüstet sind, während die gefrässigen Stromverbraucher bei den Elektrogeräten zu suchen sind, die Wärme oder auch Kälte erzeugen.

##### *Die Raumheizung – unser grosses Problem*

Die Raumheizung (mit Öl, Gas, Strom usw.) nimmt bezüglich Energieverbrauch eine dominierende Stellung ein, denn zwei

Dritteln der schweizerischen Energie werden verheizt. Gerade deshalb kann auf diesem Gebiet am meisten Energie gespart werden. Ist es nicht absurd, wenn im Winter über längere Zeit durch offene Fenster frische Luft in die Räume (Büros, Wohn- und Schlafzimmer) streicht, während der Radiator darunter tüchtig heizt? Ein weiterer Punkt: «die Raumtemperatur». Heizen wir nur um 1 °C weniger, so ergibt dies eine Energieeinsparung von etwa 7 %. Hohe Heiztemperaturen lassen uns zudem weit anfälliger gegenüber Erkältungskrankheiten werden. Schon im Interesse der Gesundheit sollte man die Raumtemperatur auf 20 °C reduzieren. Damit könnten schlagartig rund 15 % unserer ganzen Nutzenergie auf einfachste Weise gespart werden.

Wie steht es mit der elektrischen Raumheizung:

Diese bequeme Ausweichmöglichkeit bietet sich geradezu an. Denn die Vorteile sind bestechend: keinen Öltank, keine Brennstoffvorsorge, keine Kamine und keine Luftverschmutzung. Doch ehrlich gesagt: Der Strom ist zu wertvoll, um verheizt zu werden! Ganz abgesehen von den praktisch unlösbar technischen Schwierigkeiten (Verteilernetz), die eine Verlagerung von Öl auf Elektrizität mit sich bringen würde. Hingegen ist das EWZ bekanntlich im Begriffe, eine stadtweite Fernheizung aufzubauen. Für städtische Verhältnisse ist dies die Lösung der Zukunft.

Aber auch den Klimaanlagen ist in unserer Sparbroschüre gebührend Beachtung geschenkt. Denn sie zählen zu den eigentlichen modernen Grossverbrauchern. Überdies sind die Anschaffungs- und Betriebskosten einer Klimaanlage drei- bis fünfmal teurer als die einer Zentralheizung. Hauptsächlich bei der modernen Geschäftshausarchitektur mit ihren dünnwandigen Aluminium-Glas-Fassaden scheinen energiewirtschaftliche Überlegungen kaum oder gar nicht berücksichtigt zu werden. Die grossen Glasfenster und Metallfassaden sowie die ungenügende Isolation lassen im Sommer die Temperaturen in den Räumen durch direkte Sonneneinstrahlung enorm ansteigen und erfordern demzufolge zusätzliche Kühlleistung. Im Winter dagegen entweicht der grösste Teil der Wärme durch die schlecht isolierten Wände und Fenster nach aussen. Apropos Fenster: Ein doppeltes Isolierglas verursacht einen Wärmeverlust je Flächeneinheit, der acht- bis

zehnmal grösser ist als der einer gleich grossen gut isolierten Wandfläche. Sicher werden in Zukunft Forderungen an die Architekten gestellt werden müssen, wie: besserer Wärmeschutz, dickere Wände, kleinere Fenster, so dass in der Regel auf Klimaanlagen verzichtet werden kann. Ob und wieweit Klimaanlagen in unseren Breitengraden überhaupt vertretbar sind, ersehen Sie aus dem Stromsparheft ebenfalls.

In der Broschüre sind ferner viele Spartips aus der Praxis aufgeführt, so über Rolltreppen, Aufzüge, Tiefkühltruhen, Grossküchen, Rampenheizungen und über die Beleuchtung.

In einem letzten Beitrag wenden wir uns an die Architekten, denn, wie bereits erwähnt, das Energiesparen beginnt schon bei der Planung.

Energiewirtschaftliche Fehler wirken sich im Bau um so verheerender aus, je weniger die Möglichkeit besteht, später entsprechende Korrekturen vorzunehmen.

In der Praxis heisst das: In einem heute gebauten Hochhaus mit Aluminium-Glas-Fassade wird man auch in zwanzig oder mehr Jahren die gleichen Verluste zu tragen haben, wenn es nicht gar vorher wegen der hohen Energiekosten abgebrochen werden müsste. Ein nachträgliches Anbringen besserer Isolationen ist kaum möglich. Aber nicht nur eine gute Wärmedämmung, dicke Wände, kleinere Fensterflächen und besserer Sonnenschutz sind bei der Wärmerechnung einer Liegenschaft zu berücksichtigen, sondern auch die Gebäudeform spielt dabei eine bedeutende Rolle.

Unerwünschter Energieaustausch lässt sich günstig beeinflussen durch möglichst gute Isolation der Außenwände und durch ein günstiges Verhältnis von Gebäudevolumen zur Gebäudeaussenfläche. Werden diese zwei Faktoren optimiert, erhält man ein Gebäude von ziemlich kubischer Form mit relativ kleineren Fenstern. Sie stehen in direktem Gegensatz zur heutigen Bauweise mit schmalen und hohen Geschäftshäusern. Kubische Gebäude haben zwangsläufig tiefe Räume, die nicht mehr ausreichend mit Tageslicht erhellt werden können. Die für künstliche Beleuchtung aufzuwendende Energie ist aber wesentlich geringer als die für Heizung und Kühlung eingesparte Energie.

## Neues aus dem Bundeshaus – Nouvelles du Palais fédéral



### Übersicht über die Verhandlungen der Bundesversammlung in der Sommersession 1974

### Résumé des délibérations de l'Assemblée fédérale (Session d'été 1974)

#### Motion von Nationalrat Albrecht über einen Energiewirtschaftsartikel

1. Der Bundesrat wird beauftragt, den eidgenössischen Räten einen Verfassungsartikel vorzulegen, der die Kompetenzen zur Durchführung einer gesamtschweizerischen Energiepolitik rechtlich verankert.

2. Die Kompetenzen sollen die Erfahrungen der gegenwärtigen Verhältnisse in der Energiewirtschaft berücksichtigen.

3. Ziel einer verfassungsrechtlichen Neuregelung muss sein, eine wirksame Koordination der Energiepolitik auf Bundesebene zu gewährleisten und die Anliegen einer Gesamtenergiekonzeption in klaren Rahmenbedingungen für die im Prinzip marktwirtschaftlich orientierte Energiewirtschaft festzulegen.

#### Motion du conseiller national Albrecht sur un article constitutionnel sur l'économie énergétique

1. Le Conseil fédéral est chargé de soumettre aux Chambres un projet d'article constitutionnel qui donne à la Confédération la compétence d'édicter des dispositions légales permettant de pratiquer une politique de l'énergie qui s'applique à l'ensemble du pays.

2. En lui attribuant cette compétence, il y aura lieu de tenir compte des enseignements qui se dégagent de la situation actuelle en matière d'économie énergétique.

3. Cette nouvelle disposition constitutionnelle doit permettre d'assurer la coordination efficace de la politique de l'énergie sur le plan fédéral; elle doit aussi déterminer, dans le cadre de conditions générales bien claires, applicables à l'économie énergétique, les objectifs d'une conception d'ensemble de la politique de l'énergie dans une économie qui se conforme en principe aux lois du marché.

#### Cosignataires:

Binder, Birrer, Blunschy, Bommer, Breitenmoser, Cantieni, Cavelty, Dürr, Franzoni, Hürlmann, Jelmini, Kaufmann, Koller Arnold, Lehner, Meyer Hélène, Mugny, Müller (Luzern), Oehler, Rippstein, Rüttimann, Stadelmann, Stadler, Thalmann, Trottmann, Tschopp, Wilhelm, Wyer, Ziegler (Solothurn).

#### Mitunterzeichner:

Binder, Birrer, Blunschy, Bommer, Breitenmoser, Cantieni, Cavelty, Dürr, Franzoni, Hürlmann, Jelmini, Kaufmann, Koller Arnold, Lehner, Meyer Hélène, Mugny, Müller (Lucerne), Oehler, Rippstein, Rüttimann, Stadelmann, Stadler, Thalmann, Trottmann, Tschopp, Wilhelm, Wyer, Ziegler (Soleure).