

<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>	9
<b>Rubrik:</b>	Informations-Inserate des VSE : "Strom dient dem Menschen" = Annonces d'information de l'UCS : "L'électricité au service de l'homme"

### 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:** 09.08.2025

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

## Informations-Inserate des VSE: «Strom dient dem Menschen»

In 40 schweizerischen Tageszeitungen ist am 21. März das erste der Informations-Inserate erschienen, die der VSE im Rahmen seiner Aufklärungsaktion 1974/76 als Kommunikationsmittel benutzt. Die Verwendung von Inseraten gibt dem VSE die Möglichkeit, seine Informationen in der von ihm gewählten Form auf «gekauftem Raum» jener wichtigen Gruppe von Bürgern vor Augen zu bringen, die sich für aktuelle Probleme interessieren und darum die Zeitung lesen. Es handelt sich nicht um «Verkaufs-Annoncen», sondern um zielbewusst formulierte

Texte, die komplexe Zusammenhänge in allgemeinverständlicher Weise darstellen.

Die VSE-Inserate erscheinen in deutscher, französischer und italienischer Sprache im Format einer halben Zeitungsseite; die deutsche und die französische Fassung des 1. Inserats ist untenstehend in starker Verkleinerung wiedergegeben.

Weitere Inserate werden im Mai und Juni sowie in den Herbstmonaten dieses Jahres erscheinen.

Nach der Oelkrise gab es (diesmal) keine Stromkrise. Wetterglück!

### Wir sind noch einmal davongekommen – zumindest was die Stromversorgung betrifft. Doch was werden die nächsten Winter bringen?

Jetzt können unsere Elektrizitätswerke wieder aufatmen! Der ungewöhnlich milde Winter hat mitgeholfen, den wegen der Oelkrise befürchteten Ansturm auf die Elektrizität in Grenzen zu halten. (Ob auch der Wille zu massvollem Stromverbrauch mithalf?)

Ausserdem führten die Flüsse genügend Wasser, weshalb die Energievorräte in den Stauseen - deren Füllungsgrad bei Winterbeginn mit 96% überdurchschnittlich gut war - gestreckt werden konnten.

#### Düstere Prognosen bei Winterbeginn

Die Embargo-Beschlüsse ölproduzierender Länder im November fielen zusammen mit einem ungewöhnlich heftigen Wintereinbruch. Schlagartig stieg damals der Stromverbrauch, je nach Region um 8 bis 15%. Dies lag wohl vor allem am vermehrten Gebrauch von elektrischen Heizgeräten; Händler und Hersteller solcher Apparate verzeichneten jedenfalls Rekord-Umsätze.

Man musste sich damals fragen: Steht eine Flucht in die sichere elektrische Energie in grösserem Ausmass bevor? Müssen die in den Wintermonaten ohnehin strapazierte Kraftwerke und Verteilanlagen eine zusätzliche Belastung erwarten? Sind Zusammenbrüche in der Stromversorgung unvermeidlich? Es war keine gemütliche Zeit für die Verantwortlichen der Elektrizitätswerke.

Nun, der Ansturm ist glücklicherweise ausgeblieben; der Winter, so darf man heute rückblickend feststellen, »hat nicht stattgefunden«. Der Verbrauchszuwachs be-

wegte sich denn auch in einem normalen Rahmen. Dennoch bleibt die Frage: Sind unsere Elektrizitätswerke der offensichtlichen Tendenz, kurzfristig auf die umweltfreundlichere elektrische Raumheizung umzusteigen, überhaupt gewachsen?

**Elektroheizung: kein kurzfristiger Ersatz**  
Die sprunghaft angestiegenen Oelpreise machen zwar die Elektroheizung konkurrenzfähig. Eine ernsthafte Verlagerung der Raumheizung vom Öl auf den Strom, würde aber sehr rasch die Kapazität der Kraftwerke und Verteilanlagen übersteigen. Wenn man, im schweizerischen Mittel, nur zwei von zehn Oelheizungen auf Strom umstellen wollte, so müsste die jetzige Stromproduktion mehr als verdoppelt werden.

Kurzfristig eine gar nicht zu lösende Aufgabe! Denn allein die Bewältigung des «normalen» Verbrauchszuwachses (von 1972 bis 1973 betrug er immerhin 5,8%) stellt unsere Elektrizitätswirtschaft vor grosse Probleme. Und selbst, wenn es ge-

#### Eine Anzeige des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke

21. März 1974

#### Strom-Aktualitäten

**Aus was für Quellen decken wir unseren Energiebedarf?**  
Die «Oelkrise» hat es bewusst gemacht: unser Energiebedarf wird zu 80% durch (importierte) flüssige Brenn- und Treibstoffe gedeckt. Im Vergleich damit nimmt die Primärelektrizität (gewonnen aus Wasserkraft und Kernspaltung) mit 15% einen bescheidenen Platz ein. Die restlichen 5% entfallen auf Kohle, Gas und Holz.

#### So verwenden wir unsere Energie

Für Wärme (Raumheizung, Warmwasser, industrielle Prozesse usw.)

65%

Für Kraft (Automotoren, Elektromotoren, Bahnen usw.)

31%

Für chemische Prozesse

3%

Für Licht

1%

**11. März 1974: Stauseen noch zu 35% gefüllt.**  
Die Wettergut dieses Winters zeigt sich im (für diesen Zeitpunkt) ungewöhnlich hohen Füllungsgrad der Stauseen. Hier werden bekanntlich während des Sommermonaten Regen und Schmelzwasser für den Winter auf Vorrat gelegt. Die Speicherkapazität unserer Stauseen entspricht etwa einem Fünftel des Jahresbedarfs an Elektrizität. Bei ungünstiger Witterung kann allerdings auch der Fall eintreten, dass wir mit nur teilweise gefüllten Stauseen in den Winter «einstiegen»; ohne Kernkraftwerke würden hier sofort empfindliche Versorgungsstörungen eintreten.  
(A propos Kernkraftwerke: Hier stösst die Vorratshaltung kaum auf Schwierigkeiten. Die Brennstoffmenge für den Jahresbetrieb aller drei bestehenden schweizerischen Kernkraftwerke Beznau I, II und Mühleberg - kann in einem Raum von halber Turnhallengrösse gefahrlos gelagert werden).

#### Warum? - Was ist? - Wieviel?

Die schweizerische Elektrizitätswirtschaft möchte Sie an dieser Stelle über Aktuelles und Wissenswertes «rund um den Strom» informieren.

● Vielleicht möchten Sie gar nichts wissen? Aber möglicherweise Ihre Familienangehörigen, Ihre Mitarbeiter oder Freunde. Es ist gut, dass Energiefragen diskutiert werden, denn davon hängt für unser Land sehr viel ab.

● Vielleicht möchten Sie ganz konkrete Fragen stellen? Zum Beispiel, warum unsere Kernkraftwerke so sicher sind? Was ein Pumpspeicherwerk ist? Wieviel Kilowattstunden «Ihr-Kraftwerk produziert? Worin der Unterschied besteht zwischen Kilowattstunden und Megawatt? Welche Berufe in Kraftwerken gefragt sind? Undsowarter.

Lassen Sie uns wissen, was Sie wissen möchten! Schreiben Sie bitte an Ihr Elektrizitätswerk oder an die Informationsstelle des VSE, Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich. Wir freuen uns auf Ihre Zuschrift. Sie werden Antwort bekommen - entweder in einer dieser Anzeigen oder in einem persönlichen Brief.

Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)

## Strom dient dem Menschen

## Annonces d'information de l'UCS: «L'électricité au service de l'homme»

La première annonce d'information selon le programme-cadre de l'action d'information 1974/76 de l'UCS a paru le 21 mars dans 40 quotidiens de la Suisse. En se servant du moyen de communication de l'annonce, l'UCS s'assure la possibilité de présenter ses informations exactement dans la forme voulue pour atteindre les groupements du public témoignant un intérêt actif aux problèmes actuels, donc les lecteurs qui s'intéressent aux journaux. Il ne s'agit nullement d'annonces publicitaires mais de

textes soigneusement formulés dans le but de présenter la complexité des problèmes d'une manière compréhensible.

Les annonces de l'UCS paraissent en allemand, en français et en italien. Elles ont le format d'une demi-page de journal. Le texte de la première annonce en allemand et en français est reproduit ci-dessous sous un format réduit.

D'autres annonces vont paraître en mai et en juin ainsi qu'en automne de cette année.

### Une annonce de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité

*La «crise du pétrole» n'a pas été suivie (cette fois) d'une crise de courant. Une chance du tonnerre!*

## Nous nous en sommes encore tirés – au moins en ce qui concerne l'électricité ! Mais qu'en sera-t-il des prochains hivers ?

**Nos centrales électriques peuvent maintenant respirer. Grâce à un temps inhabituellement doux elles ont pu cet hiver satisfaire à toutes demandes. De plus, le degré de remplissage des accumulations avait atteint en automne 96 %, soit sensiblement plus que les années précédentes. Le débit des cours d'eau a été lui aussi favorable. Par ailleurs, lorsque la «crise pétrolière» a éclaté, la ruée que l'on craignait vers l'électricité est restée limitée. Mais l'énergie électrique que nous avons consommée a été très chèrement acquise dans la mesure où elle a été produite en Suisse à partir du mazout, ou importée de l'étranger.**

#### Sombres prévisions à l'entrée de l'hiver

L'embargo décidé par les producteurs de pétrole a coïncidé en novembre avec un début d'hiver particulièrement rude. La consommation d'électricité a alors brusquement augmenté, selon les régions, de 8 à 15 %. Cela tenait avant tout à l'emploi accru des radiateurs mobiles; fabricants et vendeurs au détail de ces appareils ont enregistré des chiffres records.

La question se posait: Connaissons-nous un «rush» sur l'électricité? Les usines et équipements de distribution qui en hiver sont de toute façon fortement sollicités connaîtront-ils une charge supplémentaire? La débâcle dans la distribution est-elle inévitable? Les responsables des centrales électriques ont vécu de durs moments. Heureusement, le «rush» s'est émoussé; l'hiver, on peut maintenant le dire, «n'a pas eu lieu». L'accroissement de la consommation s'en est tenu aux normes. Et pourtant, la question

demeure posée: Les centrales électriques sont-elles en mesure de faire face à la tendance évidente de confier à l'électricité - favorable à l'environnement - le soin de chauffer les locaux?

#### Le chauffage électrique ne peut être introduit que progressivement

De fait, la hausse subite du prix du mazout rend le chauffage électrique plus compétitif. Mais il faut le dire sans ambages, le remplacement massif du chauffage au mazout par l'électricité submergerait bien vite la capacité des centrales et des équipements de distribution. Qu'on s'en rende compte: si en Suisse l'on voulait convertir à l'électricité seulement deux chauffages au mazout sur dix, la production actuelle de courant devrait doubler. C'est un problème insoluble à bref délai! A elle seule déjà la couverture de la croissance «normale» (en 1972-1973, elle a atteint 5,8 %) pose de gros problèmes à notre économie électrique. Et

même si l'on parvient à limiter la consommation d'énergie dans son ensemble, les besoins d'électricité continueront à croître fortement.

**Le goulet le plus critique est encore devant nous: dans les trois prochains semestres d'hiver**

Du fait que les possibilités de construire de nouvelles centrales hydrauliques et thermiques classiques (c'est-à-dire chauffées au mazout) dans notre pays sont désormais épuisées, l'augmentation de la consommation doit être couverte, depuis quelque temps déjà, par les centrales nucléaires. Actuellement, les trois centrales nucléaires de Beznau I et II et de Mühleberg (avec leur production annuelle totale de 6900 millions de kWh), fournissent environ 20 % de l'énergie d'hiver nécessaire. Mais on sait que la construction d'autres équipements de production a été retardée de 4 à 6 ans, si bien que ce n'est qu'à la fin de 1977 que l'on peut attendre de nouvelles mises en service. Cela signifie simplement qu'à l'égard de l'approvisionnement, nous avons devant nous trois hivers pleins d'incertitudes et où nous devons compter avec des déficits d'énergie électrique. Il n'y a nulle garantie que nous puissions combler cette lacune par des importations de courant.

#### L'électricité au service de l'homme

L'économie électrique suisse base ses prévisions sur un accroissement de la consommation dans le pays de 4,5 à 5 % par an jusqu'en 1980. Cette évolution est d'ailleurs prévisible: appartenements nouveaux, bureaux, bâtiments scolaires, équipements pour la protection de l'environnement et la récupération des matières premières, extension des transports publics, des universités, des hôpitaux, rationalisation des entreprises agricoles, ... tout cela exige une fournit de courant sûre et croissante. Pour cela, nous devons tout mettre en œuvre pour notre «ménage électrique» en bon ordre.

*21 mars 1974*

#### Actualités électriques

**A quelles sources puisons-nous la couverture de nos besoins d'énergie?**  
La crise du pétrole l'a mis en évidence: nos besoins d'énergie sont couverts à 80 % par les combustibles et carburants liquides. En comparaison, l'électricité produite par la force hydraulique et la fission nucléaire tient un rôle encore en vue avec 15 %. Les 5 % restants incombent au charbon, au gaz et au bois de chauffage.

#### C'est ainsi que nous utilisons l'énergie

**Chaleur**  
(dans l'industrie, l'artisanat, les ménages etc.)

65 %

**Force motrice**  
(Moteurs d'automobile, moteurs électriques, chemins de fer)

31 %

**Processus chimiques**

13 %

**Eclairage**

1 %

**11 mars 1974: Les lacs d'accumulation retiennent encore 35 % de leur capacité**

La météorologie favorable de cet hiver se traduit par un degré de remplissage inhabituel (en cette époque) des bassins de retenue. On sait que les pluies et les fontes des mois d'hiver sont tenues en réserve pour l'hiver (la capacité de retenue de nos lacs d'accumulation représente à peu près 1/3 de nos besoins annuels en électricité). Mais en cas de conditions défavorables, il peut arriver que nous abandonnions l'hiver avec un degré de remplissage plus ou moins insuffisant. Sans les centrales thermiques (classiques et nucléaires), nous connaîtrions alors de sensibles lacunes d'approvisionnement. (A propos des centrales nucléaires: ici le maintien de réserves ne soulève guère de difficultés. La quantité annuelle de combustible nécessaire aux trois centrales nucléaires suisses existantes (Beznau I et II et Mühleberg) tient sans danger dans un volume équivalent à la moitié d'une halle de gymnastique).

**Pourquoi? Qu'est-ce? Combien?**

Les centrales électriques suisses entendent vous informer ici de questions actuelles et dignes d'être connues dans le domaine de l'électricité.

● Peut-être ne désirez-vous rien savoir du tout? Mais il se peut aussi que les membres de votre famille, vos collaborateurs ou vos amis soient d'un autre avis. Il est bon de discuter de questions d'énergie, car nous en dépendons largement.

● Peut-être avez-vous des questions précises à poser? Par exemple, pourquoi pouvons-nous être sûrs de nos centrales nucléaires. Qu'est-ce qu'une centrale à pompage? Combien «votre» centrale produit-elle de kilowattheures? Quelle différence a-t-il entre kilowattheures et mégawatts? Quelles professions demande-t-on dans les centrales électriques? Et ainsi de suite.

Faites-nous connaître ce que vous voudriez savoir! Veuillez écrire à votre centrale électrique ou à l'office de renseignements de l'UCS, Bahnhofplatz 3, 8023 Zurich. Nous nous ferons un plaisir de vous répondre soit ici-même, soit par lettre personnelle. Nous attendons votre message.

Union des Centrales Suisses d'Electricité (UCS)

## L'Électricité au service de l'homme