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: 71 (1980)

Heft: 12

Rubrik: Aus Mitgliedwerken = Informations des membres 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

ersten Entwurf betreffend den indexierten Energieverbrauch pro Fabrikationseinheit einiger Industriezweige vor. Der Verbrauch elektrischer Energie wird dabei dem Verbrauch anderer Energiearten gegenübergestellt. Dazu ist zu bemerken, dass internationale Vergleiche der einzelnen Branchenergebnisse kaum zulässig oder aussagekräftig sind; die Verfügbarkeit der einzelnen Energiearten ist in den meisten europäischen Ländern zu unterschiedlich. Als Beispiel sei erwähnt: England verfügt über eigene Erdölvorkommen, Deutschland besitzt grosse Kohlereserven, die Niederlande waren im Erdgas fündig.

Der Einfluss der Stromkosten auf den Gestehungspreis der Industrieprodukte ist mittels Fragebogen für das Jahr 1978 und sofern möglich für das Jahr 1980 zu erfassen. Auch diese Werte sind den übrigen Energiearten gegenüberzustellen.

Intensive Untersuchungen über die Entwicklung des Verbrauchers elektrischer Energie, nach Branchen geordnet, werden besonders in Frankreich seit mehreren Jahren durchgeführt. Damit ist sicher begründet, weshalb die Expertengruppe dieses Thema als 5. Programmpunkt aufgenommen hat. Besonders hervorzuheben sind die relativen Verschiebungen innerhalb einzelner Branchen unter den möglichen Energiearten. Ein umfangreicher Sammelbericht der Jahre 1970 bis 1977 für vorläufig 16 Branchen aus Frankreich soll für diese Untersuchungen als Leitbild beigezogen werden. *P. Bürgi*

tion d'énergie par unité de fabrication pour différentes branches de l'industrie. Cet état compare la consommation d'électricité à celle d'autres énergies. Des comparaisons internationales ne sont guère possibles ou sont peu expressives, étant donné que la disponibilité des diverses énergies varie beaucoup d'un pays à l'autre. Ainsi, la Grande-Bretagne dispose de ressources en pétrole, l'Allemagne possède d'importantes réserves de charbon et les Pays-Bas ont du gaz naturel.

L'influence des frais d'électricité sur le prix de revient des produits industriels sera déterminée au moyen d'une enquête, pour l'année 1978, et si possible aussi pour 1980. Des comparaisons doivent également être faites avec les autres énergies.

En France on étudie depuis plusieurs années déjà l'évolution de la consommation d'électricité d'après les branches. L'utilité d'une telle étude n'est pas à prouver, et il est bon que le groupe d'experts s'en occupe maintenant aussi. Il conviendra encore de relever l'évolution relative de la consommation pour les différentes énergies dans les branches mêmes. Pour les études dans ce domaine, on s'inspirera d'un rapport récapitulatif concernant 16 branches industrielles de la France, pour les années 1970 à 1977.

P. Bürgi

Betriebsleiterverband Ostschweizerischer Gemeinde-Elektrizitätswerke (BOG)

Auf Einladung des Elektrizitätswerkes Buchs fand am 24. April 1980 die ordentliche Frühjahrsversammlung des BOG im östlichsten Teil des Vereinsgebietes, hart an der österreichisch-liechtensteinischen Landesgrenze statt. Unter der Leitung von Präsident Leuenberger wurden Protokolle, Berichte und Jahresrechnung genehmigt und Uster als Tagungsort für die Herbstversammlung vom 23. Oktober 1980 bestimmt. Eine grössere Diskussion entspann sich um den Problemkreis des neugeschaffenen Netzelektriker-Berufes, dem bei der Lehrlingseinstellung nicht die erwartete und gebührende Beachtung geschenkt wurde. Diese kleinen Lehrlingszahlen verunmöglichten dann an den meisten Berufsschulen auch die übliche Bildung von Fachklassen, so dass einstweilen als Übergangslösung die Lehrlinge aus grösseren Regionen zusammengefasst werden müssen. Mit etwas gutem Willen allerseits sollte es aber möglich sein, die Anfangsschwierigkeiten dieser an sich guten Sache zu überwinden.

In einem Vortrag über die Entstehung und Auswirkungen von Oberwellen zeigte A. Zaruski, wie diese durch gewisse Geräte seit etwa 30 Jahren unerwünschterweise vermehrt erzeugt werden und ein Teil unserer an das Verteilnetz angeschlossenen Verbraucher von ihrer Konstruktion her aber auch immer stärker darauf reagieren, was die Betriebsleiter von Elektrizitätswerken oft vor grössere Probleme stelle. Aus der Versammlung wurde dann darauf hingewiesen, dass beim VSE eine mit den nötigen Instrumenten ausgerüstete, erfahrene Equipe als Hilfe angefordert werden könne. *D. Vetsch*

Association des chefs d'exploitation des services d'électricité communaux de Suisse Orientale

Sur invitation du Service de l'électricité de Buchs, l'Association a tenu sa réunion ordinaire de printemps le 24 avril dernier dans la partie orientale du territoire, près de la frontière avec l'Autriche et le Liechtenstein. L'assemblée, présidée par M. Leuenberger, a approuvé des rapports ainsi que les comptes annuels, et a décidé de tenir la réunion d'automne le 23 octobre à Uster. La nouvelle profession d'électricien de réseau a été l'objet d'une longue discussion. On a déploré que peu d'apprentis aient été engagés. La plupart des écoles professionnelles n'ont donc pas créé la classe spéciale habituelle, de sorte qu'il a fallu provisoirement grouper les apprentis de régions plus étendues. Avec un peu de bonne volonté, il devrait toutefois être possible à l'avenir de surmonter ces difficultés de départ.

Dans un exposé sur l'origine des harmoniques et leurs répercussions, M. A. Zaruski a présenté l'évolution de la situation depuis une trentaine d'années. Il a relevé que les harmoniques sont en voie d'augmentation et que certains appareils électriques en sont toujours plus influencés. Cette situation pose des problèmes aux entreprises d'électricité. A cet égard, il a été signalé que les intéressés pouvaient demander à l'UCS le concours d'une équipe expérimentée disposant des instruments nécessaires. *D. Vetsch*

Aus Mitgliedwerken – Informations des membres de l'UCS

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich

Am 20. Mai 1980 konnte das Elektrizitätswerk mit der Einweihung des neuen Unterwerkes Auwiesen ein weiteres Glied in ihrer Versorgungskette vorstellen. Die bisherigen Hauptunterwerke Fällanden, Samstagern und Obfelden, wo die Energie in einem ersten Schritt von 220 auf 150 kV transformiert wird, hätten vor allem während der Stunden höchster Belastung im Winter den Anforderungen bald nicht mehr genügt, so dass die Erstellung eines vierten Hauptunterwerkes notwendig wurde. Als Standort bot sich ein Landstück zwischen Bahntrassee, Nationalstrassendreieck und dem bestehenden Quartierunterwerk Aubrugg in idealer Weise an (siehe Fig. 1).

Anlässlich der Einweihungsfeier hielt der Vorsteher der industriellen Betriebe der Stadt Zürich, Herr Dr. J. Kaufmann, eine bemerkenswerte Ansprache, die wir nachfolgend im vollen Wortlaut wiedergeben.

«Ort und Gelegenheit sind günstig, wenn es etwas mehr zu sagen gibt als das ‚Guten Abend, liebe Gäste' – wenn zum Danken auch noch etwas Denken hinzukommen sollte.

Der Ort zwingt zum Denken – vielleicht macht er auch nachdenklich: Heizkraftwerk, Autobahnanschluss, Kehrichtverbrennung, Zivilschutzzentrum, Fernsehstudio und ein bisschen weiter noch ein Einkaufszentrum. Wir stehen nicht nur vor einem neuen Unterwerk, wir stehen im Zentrum eines *Multi-*

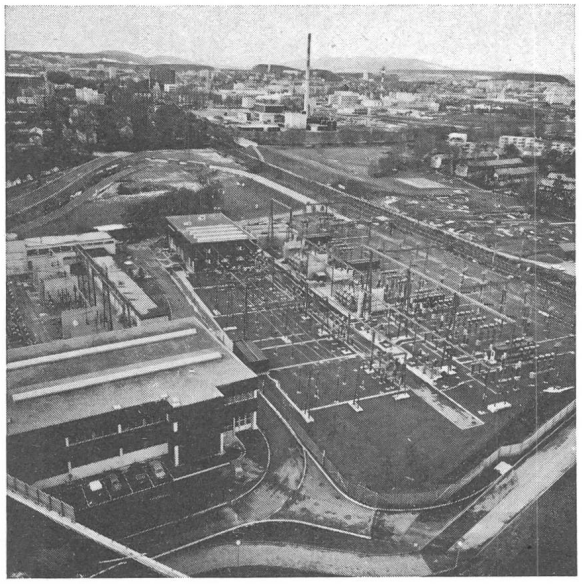

Fig. 1 Gebäude und Schaltanlagen des neuen Unterwerks Auwiesen des EWZ

Energie-Pakets, das der Erfüllung unserer Wünsche dient. Vielleicht denken wir heute abend alle ein bisschen an diese Wünsche!

Das Unterwerk zwingt den Politiker zum Nachdenken, hat es doch die Aufgabe, höchste Spannung abzunehmen und in kleinerer Form an die Stellen weiterzugeben, wo unsere Wünsche in Erfüllung gehen: wo sich das Tonbandgerät in Bewegung setzt, wo der Tumbler sein Lied zum Wäschetrocknen anstimmt, wo im Tiefkühlschrank die Schafskeule dem Tage des festlichen Verzehrs entgegenträumt.

Der Politiker hat ähnliche Aufgaben: Er sollte die täglichen Hochspannungen der utopischen Träume herunterbringen auf das menschliche Mass der erfüllbaren Wünsche. Ich sage Ihnen keine unbekannte Wahrheit, wenn ich feststelle, dass die elektrischen Unterwerke besser funktionieren als die politischen. Es ist für Sie nichts Neues, wenn ich weiter feststelle, dass die Spannungen zwischen Elektrizitätswirtschaft und Politik in unserem Lande relativ hoch sind. Um Ihnen eine Ahnung zu geben, in welcher Grössenordnung sich solche Spannungen bewegen, muss ich keinen flammenden Aufruf irgendeiner energiepolitischen Sekte vorlesen, es genügt folgendes: ‚Die von Politikern opportun hochgelobten Bürgerinitiativen, die sogenannten Bürgerdialoge und ähnliches im Rahmen der Kernenergiedebatte haben letzten Endes nichts anderes gebracht als eine Verzögerung notwendiger Investitionen auf dem Energiesektor.'

Wenn diese Aussage stimmte, würden wir heute nicht hier stehen, da in unserer Stadt die Elektrizitätspolitik vom Stimmbürger gemacht wird. Wir kennen in der Elektrizitätswirtschaft der Stadt Zürich die Investitionskontrolle des Souveräns, wir entscheiden über Beteiligungen – auch über solche an Kernkraftwerken, und wir haben in den vergangenen Jahrzehnten mit dem Souverän gute Erfahrungen gemacht. Demokratie, die man ernst nimmt, heisst Dialog mit dem Bürger und heisst auch Initiative der Bürger. Demokratie heisst aber nicht, dass einmal gefällte Entscheide immer und immer wieder – wie das in der Landschaft der Kernenergie leider der Fall ist – aufs neue in Frage gestellt werden.

Wer immer und immer wieder *alle Möglichkeiten* der Justiz ausnützt, ist nicht ein gerechter Mensch – er ist im besten Fall ein Querulant. Wer immer wieder alle Möglichkeiten unserer Demokratie ausnützt, der ist noch lange kein Demokrat, bei ihm beruht das Verständnis der Demokratie auf einem Missverständnis. Eine Demokratie ohne gute und ehrliche Verlierer und ohne gerechte und grosszügige Gewinner verdient den Namen nicht. Und ein Souverän, der von Kreisen der schlechten Verlierer immer und immer wieder zu Entscheidungen erpresst wird, fällt bald einmal Entscheide, die nicht mehr souverän sind.

Ich glaube mit Ihnen, dass der spannungsgeladene Problemkreis ‚Energie' im Rahmen unserer demokratischen Möglichkeiten gelöst wird. Unser Staat muss sich in Zukunft mit der Energie etwas mehr beschäftigen, und da wir ja in einem freien Staate leben, kann zur Frage des Energieartikels in der Bundesverfassung kaum ein Schlagwort von ‚weniger Staat' Erfolg haben; und da wir alle wissen, dass die schweizerische Elektrizitätswirtschaft zum grössten Teil eine funktionierende Staatswirtschaft ist, dürfte allen klar sein, dass die Zusammenarbeit Staat–Wirtschaft gerade bei der Elektrizität ein sehr gutes Beispiel findet. Wer an diesem Beispiel konstruktiver Staatswirtschaft und sinnvoller Zusammenarbeit zwischen Stadt und Wirtschaft zweifelt, der kennt die Geschichte unseres EWZ schlecht. Und wer mit geistlosen Phrasen von der Anonymität der Elektrizitätswirtschaft um sich schlägt, der kennt den Aufbau unserer Stadtwerke und ihre demokratische Struktur nicht, und noch viel weniger weiss er vom massgebenden Einfluss der öffentlichen Hand bei der Elektrizitätswirtschaft der Schweiz.

Das neue Unterwerk Auwiesen zwingt durch seine Umgebung zum Nachdenken. Denken wir etwas mehr an unsere Wünsche – sagen wir unsern Mitbürgern wieder vermehrt, dass Auwiesen mit diesen zahlreichen Zeichen unserer Zeit namentlich ein Zeichen unserer Wünsche ist. Vieles wäre erreicht, wenn wir Politiker begännen, etwas mehr vom Sinn und Unsinn der Wünsche und ihrer Erfüllung zu sprechen als von den Ängsten unserer Mitbürger. Vielleicht lernen wir in der Politik, nicht das Aufstacheln der Ängste, sondern die Gründe, die zur Angst führen, etwas ernster zu nehmen. Es wäre dann durchaus möglich, dass der Mensch von heute nicht mehr Angst hätte vor einem Kühlturm, sondern Angst vor seinen eigenen Wünschen. An jenem Punkt beginnt das, worüber sich alle einig sind: *das Sparen!* Einig darum, weil man es getrost dem Nachbarn überlassen kann.»

Für Sie gelesen – Lu pour vous

Zwei interessante Neuerscheinungen zum Thema Energiesparen

Wärmesparen im Haus

76 Seiten, Einzelexemplare (deutsche, französische und italienische Fassung) gegen Einsendung einer adressierten Klebeetikette gratis erhältlich beim Bundesamt für Energiewirtschaft, Postfach, 3001 Bern. Grössere Mengen bei: Fachverlag AG, 8055 Zürich 3.

Unter dem Titel *«Wärmesparen im Haus»* hat das Bundesamt für Energiewirtschaft eine rund 80seitige Broschüre herausgegeben. Das handliche Bändchen vermag die Erwartungen, die sein Untertitel «Ein praktischer Ratgeber für Bewohner, Eigentümer und Verwalter» weckt, durchaus zu erfüllen. Nach einer knappen Einleitung über «Warum Energiesparen und Wärmeschutz?» vermittelt es in elf kurzen, leichtfasslichen Kapiteln praktisch brauchbare Hinweise für erfolgreiche Wärmedämmung sowie zur Verbesserung der Heizung und Warmwasserbereitung.

Ohne lange theoretische Abhandlungen werden doch die Wirkungsweise und die Notwendigkeit der vorgeschlagenen Massnahmen gut begründet, und wo dies für eine erfolgreiche Umsetzung in die Praxis unerlässlich ist, werden auch wichtige Details vermittelt, ohne dass diese durch Überfülle verwirren. Besonders wertvoll sind die Hinweise zu einer umfassenden Energiespar-Strategie sowohl für bestehende Gebäude wie für Neubauten, wodurch vermieden werden kann, dass Geld und Arbeit für wenig wirksame, unkoordinierte Einzelmassnahmen aufgewendet werden.