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: 8

Rubrik: Pressespiegel = Reflets de presse

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: 16.07.2025

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

Versuch und Irrtum

Es ist nicht zu erwarten, dass die herkömmliche Methode von «Versuch und Irrtum» je ganz ausstirbt, obwohl die Wissenschaft heute schon über riesige Mengen an Information verfügt, die sich ausserdem rasch vermehrt. Wichtig ist jeweils, dass nicht nur die Wissenschafter über die erforderlichen Kenntnisse verfügen, sondern auch die Leute, welche die massgebenden Entscheide fällen müssen. Da künftig immer ein Stück Unsicherheit bleibt, müssen wir dort, wo Gewaltiges unternommen wird, eben besonders gut aufpassen, dass nichts gewaltig schiefgeht. Dieses Stadium der Gangart auf Zehenspitzen haben wir offensichtlich bereits erreicht.

Noch nie hat eine Generation ein Problem derart ängstlich angefasst, wie wir dies mit der Kernenergie tun, während wir andere Risiken grosszügig oder gedankenlos auf uns nehmen. Wenn gewisse Leute hiezu ein ungeheures Geschrei erheben, so hat das, auch wenn sie ausser schreien nichts dazu beitragen, vielleicht doch den Vorteil, dass sie die Sinne der andern schärfen, so dass uns allen nicht sonderlich bange zu sein braucht. *«STZ actuel», Zürich, 29. Februar 1980*

Bierschaumschlägerei

Nichts gegen eine «Hopfenperle Special» von Feldschlösschen. Diesen speziellen Ausdruck einheimischen Schaffens ehrt man gern. Aber für die knapp 3 dl (genau: 29 cl) Bier werden ein Glasfläschchen hergestellt, eine Etikette mit Goldprägung gedruckt, ein metallener Kronenverschluss mit Plastikeinlage produziert und das alles mit einer Aluminium-Flaschenhalsbinde dekoriert – für den Eimer. Für 29 cl Bier. Geübte verstehen es, so viel Flüssigkeit in einem Zug hinunterzugiessen.

Solch ein Bierfläschchen ist der Tagblatt-Redaktion vom Verband der Schweizerischen Gasindustrie in Zürich dieser Tage zugegangen. Das Fläschchen war in einer Polystyrol-Schachtel. Die Polystyrolschachtel in einer Kartonschachtel und die Kartonschachtel sauber eingewickelt, versteht sich.

Dazu ein Auszug aus dem Begleitbrief der Gasförderer: «Das beiliegende Fläschchen Bier ist keine ‚Bieridee', sondern eines von vielen Beispielen für die vielseitige Anwendbarkeit der Energie Gas. Mehrere Schweizer Brauereien erzeugen Dampf für Bierherstellung und Flaschenreinigung mit Gas. Für das Herstellen der Bierflaschen wird Gas verwendet. Der Plastik im Kronenverschluss wird ebenfalls mit Gaswärme eingebracht, und der Schriftzug wurde mit Gas eingebrannt.»

Es ist schon so: Für den Energieverbrauch im weitesten Sinne hat man in den letzten Jahren und Jahrzehnten immer neue Möglichkeiten gefunden. Die heutige Generation scheint es darauf abgesehen zu haben, die gesamten Energievorräte selber aufzubrauchen. Die Gasindustrie hilft da beim Gasgeben wacker mit: energiefressende Werbung im Schaumschlägerstil. *h.*

«Aargauer Tagblatt», Aarau, 21. Februar 1980

Wenn die das hätten bezahlen müssen

(–) Eine vier Stunden dauernde Debatte haben sie heraufbeschworen, die Atomgegner im Nationalrat, an ihrer Spitze Doris Morf, Franz Jaeger und Andreas Gerwig. Vier Stunden, in denen wiederholt und wiedergekäut wurde, was bereits seit Jahren bekannt ist (und wer es jetzt noch nicht weiss, wird es auch in Zukunft nicht wissen).

Da war wieder von Radioaktivität, da war von Gefährdung der Bevölkerung, da war von «riesengrosser Verantwortung für die Generationen nach uns», da war von all dem die Rede, über das bereits vor anderthalb Jahren anlässlich der Revision des Atomgesetzes gesprochen worden ist. Es wurde wiederholt, was man im Vorfeld der Abstimmung über die Atominitiative gehört hatte. Die sattsam bekannte rührselige Geschichte von den 49 Prozent, die der Atominitiative zugestimmt und auf die man Rücksicht nehmen müsse, wurde aufgewärmt, und es wurde – das war nun (fast) neu in der Argumentation – «Harrisburg» zitiert. Weil allerdings bis heute keine der «Nach-Harrisburg-Krankheiten» einer Nachprüfung standgehalten hat, musste der seelische Schaden der Bevölkerung und der finanzielle der Volkswirtschaft herhalten. Und für was das Ganze? Haben die Herren Jaeger und Gerwig wirklich geglaubt, ihre Initiativen kämen jetzt beim Rat durch, nachdem im Rahmen der Revision des Atomgesetzes gleichlautende Anträge abgelehnt worden waren. Hat Frau Morf wirklich gedacht, das Parlament werde gegen bestehende Gesetze entscheiden?

Als die drei Initianten ihre parlamentarischen Initiativen einreichten, stand man in unserem Land noch unter dem Eindruck des Störfalls «Harrisburg» –, und ausserdem waren sechs Monate später Nationalratswahlen – damals war jeder Vorstoss gegen die Kernenergie publizitätsträchtig ... und Publizität kann nie schaden! Auch wenn man als Initiant wissen muss, dass man Altes wiederholt und mit Aufgewärmten keinen Erfolg im Parlament hat.

Was also hat diese neuerliche Atomdebatte gebracht? Nichts Neues! Nicht einmal endlich den schon lange erwarteten Vorschlag der Atomgegner, wie denn die Energiefrage gelöst werden soll, welche Alternative die Kernkraftwerke ersetzen, wenn diese nicht gebaut und/oder abgestellt werden.

Was man überhaupt nicht darf, eine Kosten/Nutzen-Rechnung stellen. Wenn Frau Morf und die Herren Jaeger und Gerwig diese vier unnützen Stunden berappen müssten ... Also, wenn sie das müssten, dann hätten sie ihre Initiativen ganz tief schubladisiert und für Zeit und Ewigkeit vergessen.

Almuth Helen Graf

«Der Toggenburger», Wattwil, 13. März 1980

Energie et emploi

On l'avait oublié pendant la haute conjoncture: la Suisse fut, jusqu'au début du siècle, un pays pauvre, offrant peu d'emplois, d'où une forte émigration vers le Nouveau-Monde. Elle n'avait pas (et n'a toujours pas) de matières premières. Quel est donc l'élément-miracle qui, depuis, nous a fait accéder à un niveau de vie si élevé?

C'est l'électricité, indiscutablement, cette énergie propre et souple, dont la croissance, après la Guerre de 1914–1918, a stimulé toute notre industrie: génie civil, construction métallique, mécanique, traction électrique, machines-outils, etc. Sans l'essor hydro-électrique nous serions restés un pays sous-developpé, incapable d'exporter et, par conséquent, d'acheter quoi que ce soit à l'étranger. Et n'oublions jamais que notre production agricole ne couvre qu'une faible partie de nos besoins alimentaires.

Est venu ensuite le pétrole, qui fournit actuellement 75 % de notre consommation énergétique totale. Pareille dépendance frise l'inconscience. Les récents événements militaires au Moyen-Orient nous ont montré la dangereuse vulnérabilité de cette source.

Que ferons-nous si elle est brusquement coupée? De toute façon, nous savons qu'elle s'épuisera dans une trentaine d'années. Son prix, encore bas malgré tout, va nécessairement augmenter. De sombres nuages s'amoncellent ainsi à notre horizon économique.

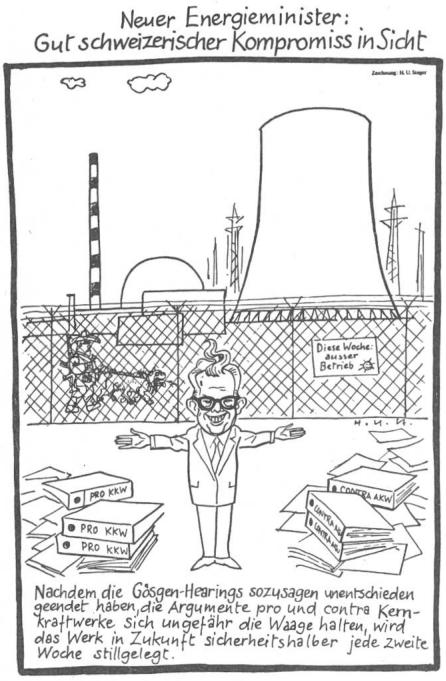
Une récente étude a montré qu'une pénurie de 25 % seulement dans l'approvisionnement électrique du pays entraînerait le chômage de 200 000 travailleurs. Tout marche à l'électricité dans l'industrie. Regardons donc la vérité en face: nous pouvons nous retrouver un jour dans une crise aiguë et durable, où nous perdrons le bénéfice d'un demi-siècle de progrès social. Voulons-nous laisser faire cela? Voulons-nous revenir à la vie d'autrefois, ce bon vieux temps où l'on peinait douze heures par jour, samedi compris, pour un salaire de misère? Demandons le plutôt à nos grands-parents!

Il n'y a qu'une réponse à cette menace. Malgré les économies réalistes qu'elle peut s'imposer, la Suisse doit développer tous les

moyens de produire une énergie suffisante pour remplacer les autres sources quand elles disparaîtront. Cela peut se produire demain. Aucune forme ne doit être négligée: solaire, géothermique, biogaz, etc. Mais soyons sérieuse: seul le nucléaire peut fournir assez d'électricité pour relever le défi de l'avenir. D'autres l'ont compris avant nous.

Georges Manzini, ingénieur EPUL, Cheseaux-sur-Lausanne

Lettre de lecteur publiée dans «24 Heures», Lausanne, le 19 mars 1980



«Nebelspalter», Rorschach, 18. März 1980

Kraftwerke für die Elektroheizung?

Atomgegner werfen der Elektrizitätswirtschaft vor, sie propagiere die Elektroheizung, um damit Bedarf für den Bau neuer Kernkraftwerke zu schaffen. Dagegen verwahren sich die Elektrizitätswerke: Die elektrische Speicherheizung verbrauche nur Nachtstrom aus Kraftwerken, die ohnehin zur Deckung des weiterhin steigenden Bedarfs an Tagstrom gebaut werden müssen, und sie könne dabei sehr viel Heizöl ersetzen. Diese Argumentation würde noch an Gewicht gewinnen, wenn die Elektrizitätsgesellschaften ihre Stromtarife sparanregender gestalteten, als dies heute noch der Fall ist.

Im Mai 1979 nahm das Volk das verschärfte Atomgesetz an, das einen Bedürfnisnachweis für neue Kernkraftwerke vorsieht. Einige Monate später veröffentlichte der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) seinen sechsten «Zehn-Werke-Bericht», eine Vorschau auf die Elektrizitätsversorgung der Schweiz bis zum Jahre 1990. Danach sollen im Winter 1989/90 landesweit rund 200 000 elektrische Heizanlagen installiert sein – gegenüber zirka 65 000 heute. Aus der Tatsache, dass 200 000 Elektroheizungen einen annähernd so grossen Anschlusswert haben wie drei Kraftwerke von der Grösse des Kernkraftwerkes Gösgen (920 MW), wird nun da und dort der Schluss gezogen, solche Kraftwerke müssten nur für die Elektroheizung gebaut werden.

Tagesbedarf als bestimmende Grösse

Der VSE spricht von einem Fehlschluss, der aufgrund einer allzu vordergründigen Betrachtungsweise zustande komme. Einem sorgfältigen Beobachter biete sich der Sachverhalt so dar: Im Winter – der massgebenden Jahreszeit – wird tagsüber im Mittel fast doppelt so viel Kraftwerkleistung beansprucht wie nachts; im Winter 1978/79 beispielsweise war das Verhältnis Tag/Nacht 5500 MW zu 3000 MW. An dieser Relation wird sich – ohne zusätzliche Nachtverbraucher wie die Elektroheizung – im kommenden Jahrzehnt nicht viel ändern, auch wenn der gesamte Strombedarf voraussichtlich um ein Drittel wächst; bei Tag wird eben mehr Strom benötigt als in der Nacht. Neue Kraftwerke – der Zehn-Werke-Bericht erachtet nach dem Atomkraftwerk Leibstadt bis zum Ende des Jahrzehnts noch zwei Anlagen der gleichen Grössenordnung für notwendig – müssen also vor allem gebaut werden, um den Tagbedarf zu decken. Da Wärmekraftwerke (nur um solche kann es sich angesichts der wenigen ausbauwürdigen Wasserkraftreserven handeln) am wirtschaftlichsten arbeiten, wenn sie Tag und Nacht in Betrieb sind, steht man vor der Frage, wie der Nachtstrom am besten verwendet werden kann.

Nachttäler auffüllen

Die Antwort sieht der VSE in der Elektroheizung. Aber nicht in einer mit den «Öfeli», die einfach an die Steckdose angeschlossen werden. Die seien, obwohl sich Hersteller und Händler über den sprunghaft zunehmenden Verkauf die Hände reiben, den Elektrizitätswerken ein Dorn im Auge. Die Öfeli werden ja am liebsten in der Frühe und am späten Nachmittag benutzt, was die Tagesspitzen des Stromverbrauchs bis zur Gefahr von Netzzusammenbrüchen erhöht.

Die Nachttäler des Stromverbrauchs soll vielmehr die elektrische Speicherheizung ausfüllen. Der VSE macht dazu folgende Rechnung: Jene 200 000 Speicherheizungen (entsprechend knapp zehn Prozent des Schweizer Wohnungsbestands) würden gerade so viel Strom aufnehmen, wie drei grosse für den Tagbedarf benötigte Kraftwerke während acht Nachtstunden erzeugen. Dafür, dass tatsächlich nur mit Nachtstrom geheizt werden könnte, sorgen die Elektrizitätswerke: Bedingung für eine Anschlussbewilligung ist u. a. die Beschränkung der Stromlieferung auf Schwachlastzeiten.

Wo liegt der schwache Punkt in dieser Argumentation? Man kann dem VSE anhand der blossen Zahlen im 10-Werke-Bericht vorhalten, mit den beiden Kraftwerken nach Leibstadt ein Zuviel an Erzeugungskapazität schaffen zu wollen, und zwar – im Winter 1989/90 – 13 Prozent mehr, als der Erzeugungsmöglichkeit entspricht. Nun sind 13 Prozent aber genau jene Produktionsreserve, welche die Dachvereinigung jener Elektrizitätsgesellschaften, die dem europäischen Verbundnetz angehören, für notwendig erachtet. Ohne diese Reserve könnte man wohl eines der Werke nach Leibstadt einsparen, würde dafür aber das Risiko von längerdauernden Stromabschaltungen eingehen, wenn einmal ein grosses Kraftwerk längere Zeit ausfiele oder ein wasserarmes Jahr herrschte.

Sparfördernde Tarife

Anlässlich seiner Tagung im vergangenen Dezember gab der Verband aargauischer Stromkonsumenten unter der Devise «Soviel Strom wie nötig, nicht wie möglich» der Speicherheizung mit Nachtstrom sein Ja, sofern dadurch eine bessere Auslastung der Produktions- und Verteilanlagen bewirkt werde und sich diese Auslastung in niedrigen Strompreisen niederschlage. Allerdings müsse die Tarifpolitik der Elektrizitätswerke generell auf eine bessere Nutzung des Stromangebots abzielen; so gesehen sei ein günstiger Nachttarif durchaus gerechtfertigt.

Als sinnwidrig werden hingegen Bestimmungen wie Vorzugstarife für Mindestbezug oder diverse Mengenrabatte bezeichnet, die den Stromabsatz allgemein fördern oder darauf hinauslaufen, dass Kleinkonsumenten Grossverbraucher und Besitzer von Elektroheizungen subventionieren. Der VSE hat diese Probleme offenbar erkannt, denn er wird demnächst entsprechende Empfehlungen an seine Mitgliedwerke richten.

Der Verband aargauischer Stromkonsumenten mag vielen aus dem Herzen sprechen. Man muss aber auch einmal eine Frage stellen, die heute kaum noch jemand auszusprechen wagt, schon gar nicht der VSE oder die Elektrizitätswerke: Warum eigentlich sollten nicht so viele Kraftwerke wie möglich gebaut werden? Der Strom für 200 000 Elektroheizungen ersetzt jährlich 400 000 Tonnen Heizöl. Wenn es uns ernst ist mit dem Ölsparen und Ölsubstituieren, dann müssen wir die Möglichkeit, noch viel mehr elektrisch zu heizen, ernsthaft prüfen. Das Elektroauto wird ja auch von jedermann begrüsst, obwohl es neue Kraftwerkkapazität zum Nachladen benötigt.

R. Weber

«Der Bund», Bern, 12. März 1980