

**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:** 2

**Rubrik:** Pressespiegel = Reflets de presse

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

**Graf Antoine François de Fourcroy**

1755–1809

Als der französische Chemiker Fourcroy Professor am Musée d'Histoire naturelle in Paris war, beschäftigte er sich auf Anregung seines Kollegen Hauy kurze Zeit mit Elektrizität. Beim Experimentieren mit einer Volta-Säule beobachtete er, dass sich ein schlechter Leiter beim Stromdurchgang erhitzt und glühend wird. Er führte die Erscheinung richtig auf den grossen Leiterwiderstand zurück. Aber er verfolgte die Sache nicht weiter und wandte sich wieder andern Problemen zu. Seine Entdeckung bildet aber die Grundlage für die meisten Wärmeanwendungen der Elektrizität.

Antoine François Fourcroy wurde als Sohn eines Apothekers am 15. Januar 1755 in Paris geboren. Infolge der Aufhebung von Privilegien verlor die adelige Familie ihre letzten Einkünfte, so dass kein Geld vorhanden war für die Ausbildung des Sohnes. Antoine François hätte sich am liebsten der Musik und dem Theater zugewandt. Das ging aber nicht; er musste einfache Stellen annehmen und gab auch Schönschreibunterricht. Ein Gönner der Familie ermöglichte ihm dann doch das Studium. Neben medizinischen Fächern belegte er Chemie, Botanik und Naturwissenschaften. 1776 übersetzte er einen italienischen Bericht über Berufskrankheiten. Zwei Jahre später hätte er die Examen ablegen sollen, aber die Familie konnte die Prüfungsgebühr von 6000 Francs nicht zahlen. Obwohl er als Bester auf einen Beitrag aus einem Legat rechnen konnte, wurde er abgewiesen. Innert zwei Jahren brachten dann Freunde den geforderten Betrag doch noch zusammen, worauf Fourcroy die Prüfungen bestens bestand.

Er wandte sich der Chemie zu und hielt darüber öffentliche Vorlesungen, die sich eines ungeheuren Zulaufes erfreuten. Lavoisier, der die Oxydation als Verbindung mit Sauerstoff erkannt und damit die Phlogiston-Theorie entthront hatte, besprach die dadurch aufgeworfenen Probleme in regelmässigen Kolloquien, zu denen auch Fourcroy eingeladen wurde. 1784 wurde Fourcroy Professor der Chemie, im Jahre darauf Mitglied der Académie des Sciences, und 1787 publizierte er die im Kreise Lavoisiers erarbeiteten Ergebnisse.

1789 wurde er in die Politik hineingezogen. Als Deputierter der Nationalversammlung nahm er sich im besondern des Erziehungswesen an. Er gründete auch eine Kommission, die sich mit der Bewahrung schöner Bauten befasste – also Heimatschutz schon damals!

Es bedrückte Fourcroy sehr, dass es ihm trotz vieler Einsprachen nicht gelang, seinen Freund Lavoisier zu retten;



Bibliothek der ETH Zürich

dieser wurde durch ein Revolutionsgericht zum Tode verurteilt und 1794 enthauptet.

1796 nahm Fourcroy seine öffentlichen Vorlesungen wieder auf. Am 18. brumaire 1799 ernannte Bonaparte in seiner Eigenschaft als Premier Consul ihn zum «directeur général de l'instruction». Als Napoléon dann die «Université impériale» gründete, wurde aber nicht Fourcroy deren Leiter. Darob grämte dieser sich so sehr, dass er herzleidend wurde. In diese wirre Zeit um 1800 fällt die Entdeckung der Wärmewirkung des Stromes.

Um das Fourcroy zugefügte Unrecht zu mildern, ernannte Napoléon ihn am 16. Dezember 1809 zum Reichsgrafen mit einer Jahresrente von 20 000 Francs. Aber tragischerweise erlag Fourcroy am gleichen Tag einem Herzanfall. Er hinterliess einen Sohn, der als Artillerieoffizier später für Frankreich fiel, und eine Tochter. Fourcroy war der Autor eines vielbändigen Standardwerkes über Naturwissenschaften und Chemie, das er in der Zeit von 1781 bis 1801 herausgab: «Leçons d'histoire naturelle et de chimie.»  
H. Wüger

**Pressespiegel – Reflets de presse**

Diese Rubrik umfasst Veröffentlichungen (teilweise auszugsweise) in Tageszeitungen und Zeitschriften über energiewirtschaftliche und energiepolitische Themen. Sie decken sich nicht in jedem Fall mit der Meinung der Redaktion. Cette rubrique résume (en partie sous forme d'extraits) des articles parus dans les quotidiens et périodiques sur des sujets touchant à l'économie ou à la politique énergétiques sans pour autant refléter toujours l'opinion de la rédaction.

**Ausser man tut es ...**

Leider eignet sich die energiepolitische Diskussion nicht zum Witzeln. Es werden zwar «Witze» über Öl, Ölmultis, «Scheichwerbung» und Ölkonzerne herumgeboten, aber sie sind bleich, fade und dürr bis schäbig. Warum möchte man trotzdem lachen? Weil die Geschichte vom Energiesparen furchtbar wichtig, aber auch langweilig wird. Wenn das Licht ausgeht, müssen wir die Zeitungen und die Bücher in langen – und vielleicht nicht mehr

so warmen – Winterabenden auf die Seite legen. Dann verbleibt nur noch das Lachen oder das Schlafen.

Also stramm und mutig zu den Tatsachen. Die Zeitung will mithelfen, das Energiesparen an den Mann zu bringen – als Idee, als Pflicht und als Leistung. Wenn Bundesrat Ritschard seinen Energiesparmonat Oktober proklamiert und seinen Schweizern nicht a priori den guten Willen absprechen will, dann wird er ausgelacht. In Paris, wohin unsere Sparbilanz Ende Oktober zu schicken wäre, hält man in der Internationalen Energieagentur ohnehin verdammt wenig von unseren Energietaten. Und der einzelne Schweizer ist offensichtlich auch noch nicht bereit, das Sparen im eigenen Ofen zu exerzieren. Der andere soll's versuchen, der Nachbar dort um die Ecke. Er sitzt im Gemeinderat und soll mit dem guten Beispiel vorangehen, der Ferdinand. Und der Bäcker verdient sein Geld mit der Ofenhitze. Und so wei-

ter. So sind wir. Wir verspüren noch nicht die Not. Die Not kommt nicht deswegen ins Haus der Eidgenossen, weil gewisse Leute Notrecht propagieren. Gott sei Dank. Sonst hätten wir in jedem Haushalt loderne Not.

Die Experten vom GEK-Bericht haben die vier – noch nicht gesprengten – Säulen aufgestellt. Jene vom Sparen ragt, ganz ernst gesagt, aus der Säulenfamilie hervor. Weil wir, jeder von uns, dazu Gelegenheit haben. Immer vorausgesetzt, dass wir es wirklich wollen. Weil das Sparen nicht erst möglich ist, wenn die Bundesverfassung ihren Energieartikel besitzen wird. Nicht erst, wenn die Dekrete ins Haus geliefert werden und wenn die Verbote in eintönigen Prozessionen durch unsere Dörfer marschieren.

So wird dieser Wettbewerb zur kleinen Gewissenserforschung. So, wie wir es taten, als wir als Kinder guten Willens zur Beichte gingen. Es gab auch damals einen gefürchteten Beichtspiegel. Schauen wir also mutig hinein, damit wir erkennen, ob wir für den Marsch in die Energiezukunft unseres Landes gewappnet sind.

*Dr. Donat Cadruvi, Regierungsrat  
«Bündner Zeitung», Chur, 29. November 1979*

### Wo die Einsicht fehlt

Die Schweizer Umweltorganisationen sind der Meinung, es sei nun genug Energie verschwendet worden. Sie fordern deshalb ein «Elektrizitätswirtschaftsgesetz», ein Gesetz gegen die Stromverschwendung. Dabei sparen sie nicht mit harten Vorwürfen an die Adresse der Elektrizitätswirtschaft, deren Entscheide in einer einseitigen Weise von den kurz- und mittelfristigen Interessen der Versorgungsunternehmungen geprägt seien. Die «öffentlichen Interessen an einer ausreichenden, sicheren, umweltfreundlichen und sparsameren Energieversorgung» sollen besser berücksichtigt werden.

Die Umweltorganisationen nehmen zwar die Elektrizitätswirtschaft aufs Korn. Mit dem ihnen vorschwebenden Gesetz machen sie aber deutlich, dass die Einsicht der Notwendigkeit energiesparender Massnahmen nichts anderes übrig lasse, als mit Zwang vorzugehen. Zwar wird die Schuld der aggressiven Absatzwerbung der Elektrizitätswirtschaft zugeschoben, jedoch damit gleichzeitig der Konsument unmündig erklärt. Denn wer sich durch keinen Aufruf, durch keine Mahnung Zurückhaltung im Energieverbrauch auferlegt, ja sogar unkritisch einer Werbung zur Steigerung des Konsums auf den Leim geht, muss doch als unselbständig, als willenloses Instrument bezeichnet werden.

Nur eben, die Masse Uneinsichtiger darf nicht schockiert werden. Man muss ihr schonend beibringen, dass irgendein Bösewicht sie verführt und dass es gilt, ihm das Handwerk zu legen.

Das vorliegende Begehren der Umweltorganisationen betrifft nur die Elektrizität. Es stellt einen der vielen Energiepfeile dar, die teils bereits abgeschossen, teils noch im Umweltköcher sind. Er wird jedoch nicht richtig treffen, weil er einerseits politisch schlecht gezielt war und andererseits im falschen Zeitpunkt abgeschossen wurde. Die andere der Uneinsichtigkeit bezichtigten, müssen sich sagen lassen, dass auch ihnen zumindest die politische Einsicht fehlt. Sonst würden sie nicht mit derlei Amokläufen die zweifellos in ihrem Sinne verlaufende Entwicklung gefährden. Die gegen andere den Vorwurf der Einseitigkeit und Kurzsichtigkeit erheben, sollten vermeiden, ihre Energie in politisch kurzsichtigen, dem Gesamtplan keineswegs förderlichen Manövern zu verpuffen. Immerhin muss aber festgehalten werden, dass gerade derartige Manöver eine Stimmung wiedergeben, die zumindest zum Nachdenken zwingt. *Hch. Schaufelberger*

*«Thurgauer Zeitung», Frauenfeld, 2. November 1979*

### Fragwürdiger Prüfstein

Über lange Jahrhunderte und bis noch vor nicht allzu langer Zeit war es die Religion, waren es die Konfessionen, für die gemeinsam gelebt, gestritten oder gar Krieg geführt wurde. Die älteren Jahrgänge in unseren Breitengraden erinnern sich noch daran, an das schöne Gefühl, einer Mehrheit anzugehören. Oder die Minderheiten, seien dies nun Katholiken, Protestanten oder Juden, an das beklemmende, oft bittere, in der Diaspora leben zu müssen. Um des Glaubens willen immer mehr oder weniger

unter Druck gesetzt zu werden, was Auswirkungen hatte auf die persönliche Entwicklung, auf den täglichen Broterwerb, natürlich auch auf die Politik.

Heute ist man in diesen Fragen toleranter geworden. Oder einfach gleichgültiger? Gott scheint sich aus dem menschlichen Alltag zurückgezogen zu haben, oder wir von ihm; das Seelenheil des Einzelnen ist zu seiner Privatsache geworden.

Die Intoleranz jedoch ist geblieben, nur hat sie das Gelände gewechselt. War früher Gott und der Glaube an ihn der Prüfstein, so heisst er heute Atomkraft und der Glaube an sie. Denn um Glaubensfragen geht es weiten Teils auch hier wieder. Das zeigen die verschiedenen Lager, das zeigen ihre Exponenten, seien dies nun Experten oder einfach ihre Gläubigen, beidseits des Grabens.

Seit dem unseligen Geschehen in Hiroshima und Nagasaki, dem Hunderttausende zum Opfer fielen, wollen viele Menschen nicht mehr wahrhaben, dass diese zerstörerische Kraft auch eine friedliche sein könnte, wie sie es über Jahrtausende nie glauben wollten, dass aus dem zerstörerischen Gott ein friedliebender werden könnte. Betrachtet man die weltweite Aufrüstung mit Atomwaffen, so ist auch aller Grund gegeben, an dieser Hoffnung zu zweifeln.

Doch eigenartigerweise richten sich die wiederum weltweiten Proteste nicht gegen die kriegerische Verwendung in Ost und West, sondern gegen die friedliche. Gegen eine Kraft, die sich der schöpferische Mensch zu seinem Wohle zunutze machen möchte. Und muss, falls er überleben will und keine andere Alternative findet.

Abgesehen von den bestehenden A-Werken bleibt ungewiss, wie es weitergehen soll, auch in der Schweiz. Nach dem Patt von Kaiseraugst beschränkten sich die verschiedenen Lager auf die gegenseitige Diffamierung. Wobei es hier nicht mehr um links oder rechts geht, sondern um Gläubige und Ungläubige in allen Lagern und Parteien. Nur die ganz Linken scheinen sich da einig zu sein, unbekümmert darum, dass in ihren ideologischen Stammländern ebenso unbekümmert A-Werke drauflos gebaut werden, mit Auflagen, die weit weniger weit gehen als in den westlichen Ländern.

Und was schliesslich die Diffamierungen betrifft, so ähneln sie verdammt jenen von früher. Welche Qualitäten ein Politiker auch aufzuweisen hat, er wird an diesem Prüfstein gemessen. Lebt er dabei in der Diaspora, so hat er keine Chancen.

*Urs Michel*

*«Basler Volksblatt», Basel, 1. Dezember 1979*

### Marsch in die Sackgasse

Manchmal geben auch Fakten, mit denen längstens zu rechnen war und denen jedes Überraschungsmoment abgeht, zu Beunruhigung, ja zu Erschrecken Anlass. Ein solches Faktum ist – zum Beispiel – die neueste Stromverbrauchs-Statistik. Sie besagt, dass die Schweiz, alles Energiespargerede Lügen strafend, auch 1978/79 in Sachen Elektrizitätskonsum eine überaus stolze Zuwachsrate «zustande brachte». Sie ist mit ihren 3,9 Prozent sogar noch höher als die von der Gesamtenergiekonzeption vorausgesagte mittlere Jahresrate für die Jahre 1975 bis 1985 (wobei in der GEK-Zahl noch der Bedarf für eine kräftige Erdölsubstitution dazugerechnet wurde). Und der selben GEK hat man verschiedentlich zu hoch angesetzte Verbrauchsprognosen vorgeworfen ...

Das Stromverbrauchs-Phänomen ist nichts weiter als ein neues Beweisstück für die schweizerische «Energie-Schizophrenie». Man opponiert zwar jedem Kraftwerkprojekt, erwartet aber nichtsdestoweniger, dass weiterhin Strom in jeder Menge ins Haus geliefert wird. Als Sündenbock für den wachsenden Stromverbrauch wiederum müssen nicht etwa die Stromverbraucher, sondern die Lieferanten, die Elektrizitätswerke, herhalten. Die Elektrizitätswerke ihrerseits verweisen mit Recht darauf, dass es nur ihre Pflicht ist, das Land mit genügend Strom zu versorgen. Und mit Blick auf den letzten Winter, als Strom aus dem Ausland importiert werden musste, können die Werke zudem noch den alten Vorwurf widerlegen, sie seien produktionsbesessen und bauten Kraftwerke auf Vorrat. Dabei sähe es bereits für die nächsten Monate düster aus, wenn nicht das KKW Gösgen vor kurzem den Vollbetrieb aufgenommen hätte.

Natürlich hat der unaufhaltsam wachsende Stromkonsum auch etwas mit unserem System der Elektrizitätsversorgung zu tun. Nur: wenn man wirklich will, dass die Zuwachsraten verschwinden und dass keine weiteren Kraftwerke mehr benötigt werden, ist es sinnlos, bei jenen Institutionen anzusetzen, die nun einmal den Auftrag haben, die Versorgung sicherzustellen. Auch mit Sparpredigten ist bekanntlich nichts zu erreichen. Um eine grundsätzliche Wende im «Energieverhalten» der Schweizer herbeizuführen, bedarf es vielmehr eines politischen Willens und politischer Entschlüsse. Nur sollte vorher mindestens die Einsicht dasein, mit der Verschwendung jeglicher Energie aufzuhören. So (und nur so) liesse sich auch die heillose Auseinandersetzung um die Notwendigkeit weiterer Kern- oder sonstiger Kraftwerke entschärfen – weil dann eben gar kein Bedarf nach neuen KKW mehr vorhanden wäre.

Nun zeigen die Zahlen allerdings, dass es mit der Bereitschaft, diesen Tatsachen ins Auge zu blicken, (noch) nicht weit her ist. Das heisst: der Marsch in die schweizerische Energie-sackgasse kann fortgesetzt werden.

Theo Kunz

«Aargauer Tagblatt», Aarau, 3. Dezember 1979

### L'odeur en plus ...

Dans un article enthousiaste sur le biogaz, un journal ami du bout du lac nous apprend que «le fumier d'une quarantaine de vaches suffirait à chauffer une maison familiale».

On fera tout de même observer que les quarante vaches en question seraient à l'étroit à la chaufferie, et que le fumier produit par celles aurait tôt fait de submerger la maison.

Sans compter qu'au jour d'aujourd'hui, le quintal de foin est au même prix que le quintal de mazout, ou presque ... *Le Hérisson*

«Gazette de Lausanne», Lausanne, le 14 décembre 1979

### Schleichende Gefahr

Das wäre schlimm: wenn in Gösigen eines Tages eine radioaktive Belastung gemessen würde, die dreihundertmal grösser wäre als der maximal zulässige Wert. Vielleicht würden in Gösigen, Däniken und Lostorf die Sirenen heulen (angenommen, der Alarm würde diesmal klappen), das A-Werk müsste sehr wahrscheinlich abgeschaltet werden, und ein Heer von Technikern, Wissenschaftlern, Experten, Politikern und Journalisten würde untersuchen, beraten, berichten und kommentieren. Die Zeitungen würden vielleicht titeln «Harrisburg in Gösigen», mit oder ohne Fragezeichen. Jedenfalls würde Gösigen Schlagzeilen machen, bis weit über unsere Landesgrenzen hinaus.

### Enorme Belastungen

Über Bochum hört und liest man nichts. Keine Tageszeitung schreibt darüber, dass in dieser Industriestadt im deutschen Ruhrgebiet die Konzentration des als besonders krebserregend bekannten polyzyklischen Kohlenwasserstoffes Benzpyren in der Atomluft dauernd 240 Nanogramm (Milliardstel Gramm) pro Kubikmeter beträgt. Dies schädigt, hat der renommierte französische Strahlenbiologe Raynold Latarjet jetzt herausgefunden, den Organismus genauso stark wie eine radioaktive Dosis von 9000 Millirad pro Jahr. Das ist dreihundertmal mehr als die zugelassene Höchstmenge der radioaktiven Belastung von 30 Millirad pro Jahr.

Für andere Chemikalien gilt ähnliches: Ein Teil Äthylen in einer Million Teilen Luft erzeugt in einer Stunde soviele genetische Schäden im menschlichen Blut wie zwei Millirad Atomstrahlung. Dies ermittelte Professor Ehrenberg aus Stockholm und seine Mitarbeiter. Auf übliche Großstadtverhältnisse umgerechnet entspricht dies immerhin einer zwanzigmal höheren Strahlenbelastung, als die Gesetze erlauben. Ein Raucher, der täglich seine zwanzig Glimmstengel inhaliert, muss diese Zahl noch mit sieben multiplizieren.

Jahr für Jahr treten mehr Chemikalien vor die Schranken der prüfenden Toxikologen, und mehr und mehr müssen das Urteil «Krebsgefahr» kassieren. Das liegt nicht nur an der chemischen Industrie, die auf der Suche nach neuen Produkten immer gefährlichere Substanzen erprobt (gefährliche Substanzen gab es schon immer), sondern vor allem an den Fortschritten der Toxikologie.

### Brisante Frage

Der Atomunfall von Harrisburg, so konnte man lesen, hat einen statistischen Krebstoten gefordert. Wird es in Zukunft möglich sein, bei der Inbetriebnahme einer chemischen Fabrik vorauszusagen, wie viele Menschen in der Umgebung zusätzlich an Krebs sterben werden? Eine brisante Frage, an der sich dann Industriemanager, Planer und Politiker die Zähne ausbeissen hätten.

Eine Lösungsmöglichkeit dieses kommenden Dilemmas gibt es ja bereits, nachdem kürzlich deutsche Professoren den Wert eines Menschenlebens genau ausgerechnet haben: Er beträgt je nach voraussichtlicher Arbeitsleistung durchschnittlich etwa hunderttausend bis eine halbe Million Franken. Doch ist zu hoffen, dass den Menschen Besseres einfallen wird, als ihren Wert mit dem von Edelmetall oder bedrucktem Papier gleichzusetzen.

Ch. B.

«St. Galler Tagblatt», St. Gallen, 15. Dezember 1979

### Wie glaubwürdig sind unsere Energieexperten?

#### Inflation von Patentrezepten und Vorschlägen

In jeder Zeitung (Tagblatt vom 1. Dezember), konnte man es dieser Tage lesen, dass wir Schweizer im hydrologischen Jahr 78/79 wieder mehr elektrischen Strom, nämlich rund 4 Prozent mehr verbraucht haben als im entsprechenden Jahr zuvor; alle Sparappelle verpufften scheinbar wirkungslos. Nur beim Öl soll es etwas besser aussehen – aber wer Erfahrung mit Statistiken hat, traut dem Teufel auch da nicht über den Weg. Gleichzeitig jagen sich Veranstaltungen und Fachtagungen, die sich mit dem Energieproblem befassen, hier wie in der Tages- und Fachpresse liest man unter anderem von Fernheizsystemen à la Transvaal, von einem «Energiekonzept beider Basel» usw., usw. Es herrscht eine wahre Inflation von Patentrezepten und Vorschlägen, an deren Anfang das in einem dicken Wälzer niedergelegte Ergebnis der Arbeit einer «Eidgenössischen Kommission für ein Gesamtenergiekonzept» stand. Dem Laien werden Kalorien, Gigakalorien, Gigawatt, Joule und Megajoule um die Ohren geschlagen, dass es ihm davon – auch ohne Öl- und Elektroheizung – eigentlich schon heiss werden muss.

Angesichts solchen Energiesalates drängen sich einem gewisse Fragen auf, so zum Beispiel:

Ob sich diese Fachleute – zumal im Zeitalter des Computers – wirklich nicht zu einigen vermögen, und ob ihnen der Laie überhaupt noch glauben soll;

Inwieweit bei diesen Fachleuten nicht auch andere Interessen mitspielen, vielleicht nur unterschwellig, Interessen, die einer objektiven Kritik nie standhalten würden?

Wen wundert's angesichts dieser ganzen Kommissionitis und Expertitis noch, wenn der Laie denkt, «nach mir die Sintflut», und fröhlich weitere und immer noch mehr Kalorien aus jedem Energieträger konsumiert und durchs Fenster und den Auspuff seines Autos in die ach so saubere Luft hinausjagt?

Aus all dem Schweiss der Kommissionen und Experten scheint am Ende wie so oft nur das eine Resultat herauszuschauen, nämlich «Ausser Spesen nichts gewesen», Spesen, die schliesslich der Steuerzahler berappen muss, während wir uns unbemerkt jenem Punkt nähern, wo als letzter Ausweg vor dem Erfrierungstod nur noch ein staatliches Diktat bleibt. Wie hiess es doch vor den letzten Wahlen? «Weniger Staat» – schön wär's ja, wenn das Ideal frühesten Philosophen wahr würde, nämlich, dass am Ende der Staat – wegen zunehmender Vollkommenheit des Bürgers – abstürbe. Zu schade, dass der Schreibende dies unmöglich je erleben wird.

Derweil verfaulen vorläufig noch immer Tausende von Klaftern Holz in unsern Wäldern!

A. Peter, Aarau

Leserbrief aus «Aargauer Tagblatt», 14. Dezember 1979, Aarau

### La leçon d'un échec nucléaire ...

En dehors d'une poignée de savants authentiques, personne, même parmi les journalistes les plus expérimentés, n'aura sans doute jamais le courage d'affronter de bout en bout le rapport des experts sur la catastrophe nucléaire survenue au centre de Lucens, il y a dix ans déjà.

La trop brève information communiquée à l'opinion publique par l'ensemble de la presse et des médias est forcément trop superficielle par rapport à la réalité. Des évidences, parmi les plus essentielles, ont été escamotées du fait de la complexité de l'analyse.

A une époque où l'on doute de plus en plus du savoir-faire helvétique et de sa capacité d'affronter des situations extrêmes, il n'est pas inutile de se pencher sur ce cas particulier, qui ressortit à la plus haute technologie industrielle, pour mettre en évidence la manière, foncièrement honnête et scrupuleuse, que des travailleurs suisses ont su déployer jusque dans l'analyse des causes et des erreurs possibles, en acquérant du même coup un renom international.

Il est vraisemblable que l'accident nucléaire de Lucens est l'un des plus graves qui se soient jamais produits dans une centrale, y compris ce qui est survenu à Harrisburg. A Lucens, le cœur même du réacteur a été atteint. Des éléments sont effectivement entrés en fusion thermique. Les métaux ont donc fondu, l'eau de refroidissement a été vaporisée par l'effet calorifique.

La différence avec Harrisburg se situe à la fois au niveau des systèmes de protection et de la qualification du personnel.

Lucens est probablement la seule centrale au monde qui, après un accident de la dernière gravité, ait été entièrement démantelée, sans risques ni pour la population, ni pour les personnes qui y ont travaillé, qui ait été presque totalement décontaminée.

L'analyse de l'accident qui s'est produit à Lucens est assurément un chef-d'œuvre du perfectionnisme helvétique. Dix ans durant, les experts se sont concertés, contredits, corrigés mutuellement. Le document est l'un des plus complets qui existent au monde, et il ne résulte pas de compromissions à l'intérieur d'une chapelle réservée de personnalités plus ou moins liées entre elles.

Indiscutablement, Lucens a été une erreur d'appréciation industrielle, mais une erreur imprévisible. Indiscutablement, Lucens a été un terrain d'exercice fabuleux, et qui a parfaitement fonctionné, pour les cas d'accidents nucléaires graves. Le rapport sur l'accident de Lucens est une véritable mine d'or, qui pourra être exploitée utilement dans toutes les centrales nucléaires du monde.

Il va de soi que cet énorme travail ne peut pas justifier une aveugle confiance en l'énergie nucléaire. Il constitue cependant un solide élément de la confiance que nous pouvons avoir envers les techniciens formés par nos hautes écoles et nos universités – à qui nous disputons, par nos actes négatifs en matière de dépenses, les moyens de se développer et d'assurer une maîtrise encore plus grande de notre savoir technique, désormais l'une de nos ressources les plus déterminantes pour garantir l'avenir économique de notre pays.

*Claude Manzoni*

*«L'Est Vaudois», Montreux, le 10 décembre 1979*

### **Ständerat hat Angst**

Am 14. Dezember 1979 war zu lesen, dass sich der Ständerat für einen Verzicht auf das KKW Kaiseraugst ausgesprochen habe, um eine politische Zerreißprobe zu vermeiden. Hier stieß mir unwillkürlich die Frage auf, was für «tapfere» Opportunisten wir denn ins Parlament gewählt haben. Hier wird eine verhängnisvolle Politik des Defaitismus getrieben, ganz im Sinne der Politik Chamberlains «Peace for our time». Wohin dies führt, ist mittlerweile allgemein bekannt. Glaubt denn jemand in unserem Parlament allen Ernstes, «Kaiseraugst» sei die letzte Verzicht-Forderung seitens der Anti-Atom-Lobby? Kaiseraugst ist in den Augen des harten Kerns der KKW-Gegner weder ein Sonderfall noch ein besonderes Symbol, sondern nichts anderes als ein weiterer Mosaikstein in der Unterminierung unseres Rechtsstaates. Man missbraucht die Rechtsmittel mit allen möglichen Einsprachen, führt den Rechtsstaat ad absurdum und erhält noch Schützenhilfe von Politikern beiderlei Geschlechts, die nicht merken, für welche Ziele sie sich missbrauchen lassen. Gleichzeitig scheuen sich die Kernkraftgegner aber auch nicht vor Terrorakten, um so Politiker und Bürger einzuschüchtern, damit diese durch ihre Nachgiebigkeit der Auseinandersetzung um die

Kernenergie aus dem Wege gehen und a priori vor den Forderungen der Gegner kapitulieren. Die Elektrizitätswirtschaft ist gut beraten, wenn sie ihr Recht mit allen legalen Mitteln durchsetzt und den Politikern keinen faulen Kompromiss ermöglicht. Allerdings sollte das KKW Kaiseraugst ohne den monströsen Kühlturm oder nur mit einem viel kleineren gebaut werden. Ein Kühlturm ist ein Symbol der Energieverschleuderung und stört die nahen Anwohner begreiflicherweise wegen seiner erdrückenden Dimensionen. Das Projekt sollte überarbeitet und für die Abwärmeverwertung mit einem ausgedehnten Fernwärmenetz konzipiert werden. Wärmeabnehmer hätte es ja im Gebiet der Basler Grosschemie genug! Die Kühlturm-Vorschrift war ohnehin der grösste Fehler in der bundesrätlichen Energiepolitik. Damit lieferte man den Kernenergiegegnern unnötigerweise den Aufhänger, der ihnen für ihre Kampagnen vorher gefehlt hatte. Der Standort Kaiseraugst ist im Hinblick auf die Abwärmeverwertung absolut richtig und auch in bezug auf das Sicherheitsrisiko durchaus zu verantworten. Was wir heute brauchen, ist ein Energieminister, der sich voll und ganz für die Erdölsubstitution, insbesondere mit Kernenergie, einsetzt, ähnlich wie Bundesrat Minger in kritischer Zeit für eine wehrhafte Schweiz kämpfte. Es wird langsam Zeit, dass sich die Berufs- und die Fachverbände und auch die Arbeitnehmer vermehrt für die Erdölsubstitution einsetzen. Man sollte nicht nur gegen, sondern auch für die Kernenergie demonstrieren. Sonst riskiert die schweigende Mehrheit, dass sie von den Politikern ignoriert wird.

*-m-*

*Leserbrief aus «Der Bund», Bern, 27. Dezember 1979*

### **Déchets radioactifs: pas de panique!**

La décision de la CEDRA (Société coopérative nationale pour l'entreposage des déchets radioactifs) d'entreprendre une importante campagne de sondages pour tenter de découvrir en Suisse des sites susceptibles d'accueillir pour un temps illimité des déchets hautement radioactifs va sans nul doute relancer le débat sur le nucléaire. Le problème étant d'une gravité reconnue, la réaction est tout à fait normale et même démocratiquement saine.

Cela posé, il est à souhaiter que les opposants à l'énergie ne se livrent pas à des actions systématiques de contestation et d'opposition dans toutes les communes – au nombre d'une douzaine – choisies par la CEDRA pour effectuer les premières recherches. Le dilemme nucléaire conçu dans sa globalité et le problème spécifique des déchets radioactifs sont en effet deux choses qui doivent être fondamentalement dissociées dans toute analyse scientifique, même si elles sont de toute évidence liées sur le plan pratique.

Si les études de la CEDRA débouchent sur la découverte d'endroits «sûrs» pour l'entreposage des déchets radioactifs, cela enlèvera peut-être un argument aux antinucléaires mais ne signifiera par contre aucunement la construction de «x» centrales supplémentaires.

Si l'on peut affirmer en toute honnêteté intellectuelle que le problème du stockage mérite d'être étudié sans passion, c'est avant tout pour la raison suivante: avènement ou non du nucléaire, notre société fabriquera inévitablement de plus en plus de déchets radioactifs ces prochaines années. Aujourd'hui déjà, dans différents secteurs médicaux et scientifiques, la «production» prend des proportions extrêmement importantes. A moins de déverser généreusement ces dangereux détritons dans les poubelles de nos voisins ou de s'en moquer comme de l'an quarante, il faudra bien trouver une solution. Alors, pas de panique!

*Jean-Charles Kollros*

*«L'Est Vaudois», Montreux, le 10 janvier 1980*

### **Protestmarsch gegen KKW Graben**

Im «Blickpunkt» vom 3. Januar berichtete das Schweizer Fernsehen ausführlich über den Protestmarsch, der sich am Neujahrstag von Langenthal zum Kernkraftwerkgelände bei Graben bewegte. Verschiedene Teilnehmer wurden über die Gründe befragt, weshalb sie an solchen Aktionen mitmachen. Neues kam dabei nicht zum Vorschein. Man will einfach «dabei sein».

Gemäss Konzessionsbedingungen wäre das Fernsehen zu einer objektiven Berichterstattung verpflichtet, d. h. in diesem Fall, dass man auch die Gegenseite angemessen zum Wort kommen lassen müsste. Sicher wäre ein Vertreter der Elektrizitätswirtschaft bereit gewesen, kurz die Notwendigkeit der Errichtung weiterer Kernkraftwerke zu begründen. Zugegeben, eine solche sachliche Orientierung hätte den sorgfältig aufgebauten «telegenen Eindruck» vom Fackelzug stören können, was dem Fernsehen das Missfallen seitens der Veranstalter zugezogen hätte. Als Folge der ständigen Preiserhöhungen und der allgemeinen Unsicherheit auf dem Erdölmarkt hat der Elektrizitätsverbrauch in diesem Winter wieder stark zugenommen. Besondere Sorge bereiten den Elektrizitätswerken die kleinen Heiz-

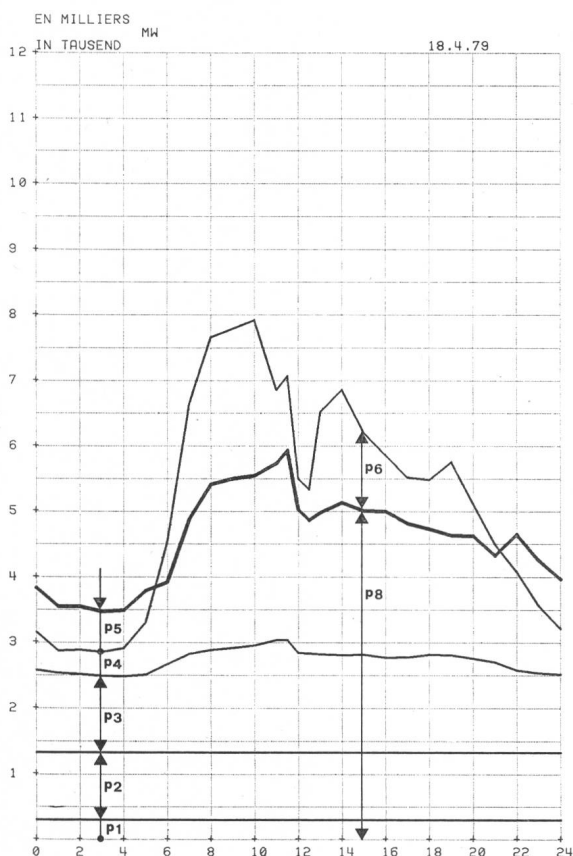
öfen, die überall frei angeschlossen werden können und über welche keine Übersicht besteht. Bereits sind in den letzten Nächten verschiedene Ortsverteilnetze wegen Überlastung ausgefallen, obwohl noch nicht von einer eigentlichen Kälteperiode gesprochen werden kann. Die Kernkraftwerkgegner überlassen die Sorge für die Sicherstellung der Energieversorgung grosszügig den Elektrizitätswerken. Wie wäre es, wenn sie vorerst einmal in ihren Reihen dafür sorgen würden, dass der Energieverbrauch drastisch gesenkt wird, wie sie es seit Jahren von der Allgemeinheit und insbesondere von der Industrie verlangen? Es müsste sich aber um ein wirkliches Opfer handeln und nicht nur um eine «Alibi-Übung».

fs  
Leserbrief aus «Berner Oberländer, Spiez, 7. Januar 1980

## Statistische Mitteilungen – Communications statistiques



### Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz Production et consommation totales d'énergie électrique en Suisse



#### Verfügbare und aufgetretene Leistungen am dritten Mittwoch, dem 18. April 1979

A. Verfügbare Leistung	
Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel	MW 1410
Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung	7290
Konv.-thermische Kraftwerke und Kernkraftwerke, Engpass-Nettoleistung	2550
Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung	—
<b>Total verfügbar</b>	<b>11250</b>

#### B. Aufgetretene Höchstleistungen

Gesamtabgabe	7917
Landesverbrauch mit Speicherpumpen	5942
Landesverbrauch ohne Speicherpumpen	5934
Einfuhrüberschuss	761
Ausfuhrüberschuss	2368
Speicherpumpen	8

#### C. Belastungsdiagramm (siehe nebenstehende Figur)

P <sub>1</sub> Konv.-therm. Kraftwerke
P <sub>2</sub> Kernkraftwerke
P <sub>3</sub> Laufwerke
P <sub>4</sub> Speicherwerke
P <sub>5</sub> Einfuhrüberschuss
P <sub>6</sub> Ausfuhrüberschuss
P <sub>7</sub> Speicherpumpen
P <sub>8</sub> Landesverbrauch ohne Speicherpumpen

#### Puissances disponibles et puissances produites le troisième mercredi, le 18 avril 1979

A. Puissance disponible	
Centrales au fil de l'eau moyenne des apports naturels	MW 1410
Centrales à accumulation saisonnière, 95 % de la puissance maximum possible	7290
Centrales thermiques-class. et nucléaires, puissance nette maximum possible	2550
Excédent d'importation au moment de la pointe	—
<b>Total de la puissance disponible</b>	<b>11250</b>

#### B. Puissances maxima effectives

Fourniture totale	7917
Consommation du pays avec pompage d'accumulation	5942
Consommation du pays sans pompage d'accumulation	5934
Excédent d'importation	761
Excédent d'exportation	2368
Pompage d'accumulation	8

#### C. Diagramme de charge (voir figure ci-contre)

P <sub>1</sub> Centrales therm.-class.
P <sub>2</sub> Centrales nucl.
P <sub>3</sub> Centrales au fil de l'eau
P <sub>4</sub> Centrales à accumulation
P <sub>5</sub> Excédent d'importation
P <sub>6</sub> Excédent d'exportation
P <sub>7</sub> Pompage d'accumulation
P <sub>8</sub> Consom. du pays sans pompage d'accumulation