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: 73 (1982)

Heft: 24

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: 09.07.2025

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

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.

Vertikale Heimatkunde wünschenswert

fam. Mit Spannung warten die Geologen auf die Ergebnisse der Nagra-Tiefbohrungen. Solche Einblicke in den Gesteinsuntergrund der Nordschweiz werden nämlich wichtige Informationen über die Erdgeschichte liefern und möglicherweise auch bisher unbekannte Bodenschätze lokalisieren.

Tief unterm Mittelland und Jura liegt der geologische Sockel der Schweiz, das Kristallin. Dieses «unterirdische Gebirge» aus Granit und Gneis ist so gut wie unbekannt. Die bislang ausgeführten Erdölbohrungen reichten nur bis in die Sedimentschichten aus Kalk und Ton, welche das Kristallin überlagern. Nun sollen die zwölf Tiefbohrungen der Nationalen Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle (Nagra) den Urgrund unseres Landes erforschen. Es ist geplant, dass jede Bohrung nach Durchfahren der Sedimentschichten 1000 Meter in die kristallinen Gesteine vordringt. Die Nagra-Bohrungen sind in Tiefen zwischen 1200 m (Leuggern) und 2500 m (Steinmaur) geplant. Aus der Untersuchung der Bohrkerne lassen sich dann viele Informationen über das geologische Geschehen vor etlichen hundert Millionen Jahren gewinnen. Indem die Geologen die Gesteine aus den Tiefbohrungen mit Graniten und Gneisen des Schwarzwaldes und der Alpen vergleichen, erhalten sie wertvolle Einblicke in die grösseren Zusammenhänge der Erdgeschichte.

Es dürfte wohl alle Schweizer interessieren, wie die Welt unter ihren Füssen aussieht. Von der Erdoberfläche gibt es genaue Karten, auf die wir mit Recht stolz sind. Doch die Dimension der Tiefe ist uns, aus verständlichen Gründen, bisher weitgehend fremd geblieben. Wenn nun die Nagra ihr Bohrprogramm abwickelt, bedeutet dies einen entscheidenden Beitrag zur Förderung dieser «vertikalen Heimatkunde» ... und eine Pioniertat, die weit über den Kreis der Fachleute hinauswirken wird. Im Gegensatz zur Erdölindustrie hat sich die Nagra verpflichtet, alle Resultate ihrer Bohrungen zu veröffentlichen. Daraus dürften der Wissenschaft ohne Zweifel vielfältige Impulse erwachsen. So gesehen, ist die Nagra-Kampagne das schönste Geschenk an die Gesteinsforscher, welche gegenwärtig das Jubiläum «Hundert Jahre Schweizerische Geologische Gesellschaft» feiern.

Erze und Erdwärme

Doch nicht nur die Wissenschaft wartet mit Ungeduld auf die Bohrresultate - auch wirtschaftliche Ergebnisse sind denkbar. In erster Linie geht es um Bodenschätze, die der rohstoffarmen Schweiz hochwillkommen sein müssten. In den Sedimentschichten könnte man, wie von Nagra-Geologen zu erfahren ist, unter Umständen Steinsalz, Erdöl, Erdgas oder Kohle antreffen. Im darunterliegenden Kristallin finden sich möglicherweise Erzlagerstätten. Von der Tiefenlage her wäre es kein Problem, erbohrte Bodenschätze durch ein Bergwerk abzubauen. Nicht unwahrscheinlich ist es ferner, dass die eine oder andere Bohrung auf heisses Tiefenwasser stossen wird. In der Nordschweiz gibt es ja mehrere Thermalquellen. Solches Heisswasser aus dem Erdinnern lässt sich auf verschiedene Weise nutzen, sei es zur Gewinnung geothermischer Energie (Erdwärme), sei es zum Bereiten von Bädern. Bereits heute arbeitet die Eidg. Fachkommission für die Nutzung geothermischer Energie unter dem Vorsitz von ETH-Professor Ladislaus Rybach eng mit der Nagra zusammen.

«Der Bund», Bern, 16. November 1982

Radioactivité surtout naturelle en Suisse

A la suite de l'explosion nucléaire chinoise du 16 octobre 1980, la radioactivité artificielle de l'air en Suisse a légèrement augmenté en 1981. Cependant «aucune concentration inadmissible de substances radioactives n'a été enregistrée en Suisse en 1981, ni dans l'air, ni dans les denrées alimentaires et l'eau potable» indique la Commission fédérale de surveillance de la radioactivité (CFSR), dans son rapport pour 1981 à l'intention du Conseil fédéral. La commission précise en outre que toutes les centrales nucléaires ainsi que l'Institut fédéral de recherche en matière de réacteurs ont respecté les prescriptions sur les rejets radioactifs.

Selon les conclusions du rapport, l'irradiation artificielle de la population suisse, mise à part la contribution des applications médicales, a occasionné une moyenne annuelle inférieure à 10 mRem, soit dix fois moins que l'irradiation naturelle (le Rem est une unité exprimant le risque lié à une irradiation: 1 Rem = 1000 mRem). En médecine, ce sont surtout les examens aux rayons X et les examens de médecine nucléaire qui entraînent la plus forte irradiation. La CFSR estime que la moyenne d'irradiation imputable aux rayons X est du même ordre de grandeur que l'irradiation naturelle.

Depuis toujours, l'homme a été exposé aux rayonnements ionisants et aujourd'hui encore, malgré les multiples applications des matières radioactives dans l'énergie nucléaire, l'industrie et la science; l'irradiation de l'homme est principalement d'origine naturelle (rayonnement cosmique et radioactivité naturelle de la croûte terrestre). Selon les données du CFSR, le rayonnement naturel varie en Suisse entre 50 mRem par année dans le Jura et 300 mRem par année dans certaines régions des Alpes. Cette irradiation et les radionucléides naturels présents dans le corps occasionnent des doses moyennes à la population suisse de 145 mRem par année à la moelle rouge des os. Cette irradiation naturelle peut servir de comparaison pour juger les doses d'origine artificielle. Les montres à cadran lumineux, les appareils de télévision ainsi que les vols à haute altitude et l'usage du tabac sont les principales sources artificielles d'irradiation faible ou d'accroissement de l'irradiation naturelle.

D'autre part, en 1981, plus de 43 000 personnes professionnellement exposées aux radiations ont été surveillées par les trois organes de contrôle suivants: l'Office fédéral de la santé publique, la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents et la Division de la sécurité des installations nucléaires. (ATS)

«Tribune de Genève», Genève, le 19 novembre 1982

Aus Biogas wird Elektrizität

eko. Seit rund zwei Monaten verfügt das Abwasserreinigungswerk Worblental in Worblaufen über eine neue Motorenanlage, die es in dieser Art im Kanton Bern bisher nicht gab. Im Prinzip geht es darum, das bei der Schlammfaulung anfallende Biogas in Wärme umzuwandeln und überdies Elektrizität zu erzeugen. Damit scheint es dem Gemeindeverband ARA zu gelingen, eine alternative Energiequelle zu nutzen, ohne dass die Wirtschaftlichkeit des Betriebs beeinträchtigt wird.

Die elfjährige Kläranlage in Worblaufen verfügte bisher über einen mit Faulgas und Dieselöl angetriebenen Zweistoffmotor, mit dem jährlich 1,3 bis 1,5 Millionen Kilowattstunden erzeugt wurden. Diese Menge entspricht ungefähr 70 Prozent des gesamten Strombedarfs des Reinigungswerks. Das Ansteigen des Ölpreises in den siebziger Jahren wirkte sich allerdings sehr nachteilig auf die Wirtschaftlichkeitsrechnung aus. Überdies war es nicht möglich, den beträchtlichen Schwankungen beim Energiebedarf Rechnung zu tragen. Die ARA-Verantwortlichen hätten eigentlich von Anfang an lieber einen reinen Gasmotor gehabt. Diese Erzeugnisse waren jedoch damals erst als Prototypen erhältlich gewesen.

Energiestudie wies den Weg

Nach einer Laufzeit von rund 50 000 Betriebsstunden war der alte Zweistoffmotor stark revisionsbedürftig. Abklärungen zeigten indessen, dass es einzelne Ersatzteile mittlerweile gar nicht mehr gibt und dass die Generalüberholung mindestens 80 000 Franken gekostet hätte. Zudem wäre die Betriebssicherheit nicht mehr im erforderlichen Ausmass gewährleistet gewesen. Der Gemeindeverband liess daher den gesamten Problemkreis im Rahmen einer um-

fassenden Energiestudie abklären. Aus diesen Untersuchungen zogen die Verantwortlichen den Schluss, dass ein reiner Gasmotor anzuschaffen sei, der kein Dieselöl - bisher wurden jährlich rund 70 000 Kilo verbraucht - benötigt.

Nach einem sehr gründlichen Evaluationsverfahren entschied man sich für eine Anlage der Motorenwerke Mannheim (MWM), bestehend aus zwei Gas-Otto-Motoren mit 12 Zylindern, 1500 U/min. und einer Dauerleistung von zweimal 130 Kilowatt. In erster Linie wird nun aus der überschüssigen Faulgasenergie Strom erzeugt. Auf diese Weise können ungefähr drei Viertel des Hochtarif-Jahresbedarfs der ARA gedeckt werden. Mit dem Rest des Faulgases produziert man Niedertarifstrom. Fällt mehr Strom an, als das Werk benötigt, so wird diese Energie den Bernischen Kraftwerken (BKW) verkauft.

Zusätzlich zur Stromerzeugung können aus Kühlwasser, Schmieröl und Abgasen insgesamt 414 Kilowatt Wärmeenergie pro Stunde zurückgewonnen werden, die man für die Schlamm- und Faulraumheizung verwendet. Damit trägt die Anlage den Charakter eines Blockheizkraftwerks.

Dank den neuen Gasmotoren soll eine jährliche Einsparung von mindestens 40 000 Franken erzielt werden können. Seit seiner Inbetriebnahme im vergangenen August funktioniert das Blockheizkraftwerk im grossen und ganzen reibungslos. Der von der ARA-Abgeordnetenversammlung bewilligte Investitionskredit von 820 000 Franken wird nicht voll ausgeschöpft werden müssen.

«Der Bund», Bern, 13. Oktober 1982

Der Teufelskreis

Der eidgenössische Verwaltungsapparat leidet nicht zuletzt unter Fettleibigkeit dank der zahlreichen parlamentarischen Vorstösse (Kleine Anfragen, Motionen und Postulate), die die Eröffnung neuer Dossiers bedingen und zur Schaffung von Arbeitsgruppen und Expertenkommissionen führen, die unweigerlich zum Schluss kommen, dass die Schaffung eines Bundesgesetzes notwendig sei.

An einem Beispiel unter vielen anderen soll nachfolgend die Entartung dieses Mechanismus erklärt werden.

Im August dieses Jahres hat eine durch das Eidgenössische Departement des Innern beauftragte Arbeitsgruppe einen Bericht über die Vorarbeiten betreffend Ausarbeitung eines Bundesgesetzes zur Verhütung von Krankheiten redigiert. Grund hiezu waren rund ein Dutzend in den Jahren 1971 bis 1978 eingereichte Motionen in den eidgenössischen Räten. Am meisten Bewegung verursachte die Initiative «gegen Suchtmittelreklame», die in der Volksabstimmung vom 18. Februar 1979 mit 1 115 116 zu 773 486 Stimmen verworfen wurde. Paradoxerweise hat diese Verwerfung die Ausarbeitung eines Bundesgesetzes bewirkt, dessen Ziel demjenigen der Initiative entspricht, ja sogar darüber hinausgeht.

Was den Bund betrifft, hat der zukünftige Entwurf zu einem Bundesgesetz selbstverständlich die Schaffung eines neuen Bundesamtes zum Ziel: Man spricht von der Schaffung eines Bundesamtes für Information und einer den bestehenden kantonalen, interkantonalen und eidgenössischen Organen übergeordneten Koordinationskommission. Selbstverständlich sieht die Arbeitsgruppe Bundesbeiträge für Forschung und Propaganda betreffend Krankheitsverhütung vor. Sie hat überdies einen Katalog betreffend Änderung der zahlreichen bereits in Kraft stehenden Vorschriften betreffend Alkohol, Tabak und Ernährung erstellt. Man zweifelt indes offiziell daran, dass die Vorschläge in Richtung einer Vermehrung der steuerlichen Belastung gehen; allein die Erfahrung lehrt, dass die schon heute hohe Besteuerung auf das Verhalten der Konsumenten keine abschreckende Wirkung hat. Insbesondere die Idee der Besteuerung alkoholischer Getränke, nach Alkoholgehalt differenzierend, verschleiert kaum den Willen zur Einführung einer neuen Weinsteuer sehr zum Nachteil der einheimischen Winzer.

Die Krankheitsverhütung ist unbestrittenermassen ein wichtiges Anliegen. Sie liegt in der Kompetenz der Kantone, die in diesem Bereich mit vielen privaten Organisationen zusammenarbeiten. Die Information kann in diesem Sektor bestimmt verbessert werden, und ein neues Bundesgesetz würde in nichts die Wirksamkeit tatsächlich geführter Aktionen verbessern. Man kann also gern und gut auf ein Bundesamt, das einzig ein zusätzlicher Bremsfaktor und insbesondere ein zusätzliches Rad am Wagen des Staatsapparates ist, verzichten.

Die Zahl der sich Ende 1982 in Ausarbeitung befindenden Entwürfe ist tatsächlich verblüffend. Indes kann den neuesten Vorschlägen des Bundesrates nichts entnommen werden, das den Glauben an die Durchbrechung des Teufelskreises durch Magistraten und Parlamentarier stärkt.

Centre Patronal, Presse- und Informationsdienst, Bern, 24. November 1982

Wahrscheinlichkeiten

Im Zusammenhang mit dem Kernkraftwerk Kaiseraugst war verständlicherweise hin und wieder von der «Wahrscheinlichkeit» eines atomaren Unfalls die Rede. Wenn ich hier versuche, diesen mathematischen Begriff etwas zu durchleuchten, so möge man bitte keine Offenbarung erwarten. Man kann sich an einen solchen Begriff herantasten, aber klar erfassen oder gar in Worte verpacken kann man ihn nie.

Selbstverständlich gibt es simple Wahrscheinlichkeiten, wie dass man beispielsweise beim Würfeln eine Sechs würfelt. Wenn man lange genug würfelt, wird durchschnittlich jeder sechste Wurf eine Sechs sein, ohne dass man freilich voraussagen kann, ein bestimmter Wurf müsse unbedingt eine Sechs sein. Man kann einmal zufällig auch 100 Würfe ohne eine Sechs haben.

Bei der Berechnung der «Wahrscheinlichkeit eines atomaren Unfalls» kann man sich nur auf wenige Fakten stützen. Die wesentliche Grundlage für die Berechnung besteht aus Annahmen. Was das bedeutet, möchte ich an zwei Beispielen zeigen. Als man in den dreissiger Jahren konkrete Vorstellungen über die Entstehung der Planetensysteme zu entwickeln begann, rief der britische Astronom James Jeans voller Begeisterung aus, es müsse «Millionen von bewohnten Welten» geben. Auf solchem Optimismus basierend hat die Nasa etwa 20 Jahre lang den Weltraum nach Signalen ausserirdischer intelligenter Wesen abgehorcht: erfolglos. Umgekehrt wies ein Physiker in einem Manuskript, das ich vor etwa 25 Jahren als Lektor zu begutachten hatte, nach, die Wahrscheinlichkeit, dass ein Planet genau die chemische Zusammensetzung aufweise, damit darauf Leben entstehen könne, sei derart gering, dass man die Erde mit gutem Gewissen als einmalig im Universum annehmen dürfe. Ich erinnere auch an die Konsternation der Nasa-Biologen vor einigen Jahren, als die Marssonde zur Erde funkte: «Keine Spuren von organischem Leben.» Die Annahmen über das Wesen des Lebens hatten die Wahrscheinlichkeit, auf dem Mars mindestens bakterienähnliche Lebewesen zu finden, derart gross erscheinen lassen, dass sie schon fast als wissenschaftliches Dogma akzeptiert worden war.

Die «Wahrscheinlichkeit» ist ein durch und durch hypothetischer Begriff. Wenn ein Gremium zum Schluss kommt, die Wahrscheinlichkeit für einen atomaren Unfall sei so und so gross, so heisst das nicht, dass ein solcher Unfall auch tatsächlich eintritt. Es heisst nur: Falls die Annahmen dieses Gremiums richtig sein sollten, so ist es möglich, dass ein solches Ereignis eintritt. Ob es tatsächlich eingetreten ist, kann man erst nach dem Abschalten des letzten AKWs sagen.

Was mich immer am meisten wundert: Eine Kommission hat kürzlich berechnet, dass jährlich 51 000 Amerikaner an Schwefeldioxid sterben. Kein Mensch würde deswegen weniger Auto fahren, um weniger SO_2 zu produzieren, oder gar auf die Strasse gehen. Doch die völlig hypothetische, durch keinerlei konkrete Erfahrung gestützte Möglichkeit eines Unfalls in Kaiseraugst mobilisiert Tausende. Gewiss, ein Leben ohne Emotionen wäre entsetzlich. Es gibt jedoch Situationen, wo Emotionen angebracht sind und andere, wo Logik angemessen wäre. *Lorenz Häfliger*

«Basler Volksblatt», Basel, 19. Oktober 1982

40 Jahre

Vor 40 Jahren, am 2. Dezember 1942, gelang es zum ersten Mal in der Welt, eine sich selbst erhaltende, Energie liefernde Kernspaltungskettenreaktion in Gang zu setzen: Um 15.20 Uhr an diesem Tag wurde der Reaktor CP-1 (Chicago Pile No. 1), eine Versuchsanordnung aus 400 t Graphit, 4 t Uranmetall und 50 t Uranoxid, erstmals kritisch, der von dem emigrierten italienischen Physiker Enri-

co Fermi und seinem Team unter der Haupttribüne des Sportstadions Stagg Field in Chicago errichtet worden war. Nach langen theoretischen Berechnungen und mit vielen Unsicherheiten behafteten Laborexperimenten war damit endlich bewiesen, dass bei der Kernspaltung des Urans mehr Neutronen freigesetzt als verbraucht werden. Die Aufrechterhaltung eines fortlaufenden Spaltungsprozesses und die grosstechnische Nutzung des Urans als Energiequelle waren zu einer realen Möglichkeit geworden.

Trotz aller Probleme der weiteren Entwicklung: Von dieser Stunde an gab es «die Kernenergie» – im Bösen, denn der 2. Dezember 1942 war zunächst die Geburtsstunde der Atomwaffen, die die neue Energie zur Zerstörung einsetzen – wie im Guten, denn die Zukunft der Energieversorgung der Welt wäre zweifellos noch weit beängstigender ohne die Möglichkeit, das Uranerz zur Wärmegewinnung zu «verbrennen» und als neue Energiequelle zu nutzen, was durch diese zu den grossen Leistungen menschlicher Phantasie zählende Entdeckung und Entwicklung verwirklicht werden konnte.

Die Anwendung der Kernenergie hat sich seither über die ganze Welt verbreitet. In allen Kontinenten gibt es Forschungsreaktoren für die Wissenschaft, für medizinische und technische Strahlennutzung, für die Erzeugung von Radioisotopen, die ihrerseits wieder vielfältige Werkzeuge und Hilfsmittel sind. In 35 Ländern sind heute insgesamt mehrere hundert Kernkraftwerke in Betrieb, in Bau oder geplant.

Genau 25 Jahre ist es her, seit in der Bundesrepublik Deutschland am 31. Oktober 1957 erstmals ein Reaktor kritisch wurde: der Forschungsreaktor FRM (in Garching). Im gleichen Jahr gingen auch in Dänemark, Japan und der Tschechoslowakei die ersten (Forschungs-)Reaktoren in Betrieb. In den USA, in Grossbritannien, Frankreich und der Sowjetunion gab es sogar schon kleine Kernkraftwerke, die Strom erzeugten, und am 2. Dezember 1957 ging das erste «kommerzielle» Kernkraftwerk der Welt in Shippingport in den USA in Betrieb, das mit 60 MW elektrischer Leistung damals durchaus zu den grossen Kraftwerken zählte.

Trotzdem besteht unter denjenigen, die an der Nutzung der Kernenergie arbeiten, heute wenig Neigung zu «jubilieren». Probleme und Schwierigkeiten überwiegen Erfolgserlebnisse bei weitem. Denn die Kernenergie leidet nicht nur unter den Auswirkungen der wirtschaftlichen Situation auf die Energiewirtschaft, sondern schon seit langem unter speziellen psychologischen und politischen Hemmnissen. Zumindest zwei der Akzeptanzprobleme haben dabei ihre Wurzeln in den Anfängen vor 40 Jahren. Es sind dies die abweisende Aura des Geheimnisvollen, Unverständlichen und der Eindruck apokalyptischer Gefährlichkeit, die nach wie vor viele Menschen stark beunruhigen.

Die militärische Zielsetzung der ersten Schritte rückte nicht nur das Zerstörerische der neuen Energie in den Mittelpunkt, sie unterwarf auch eine zunächst offene wissenschaftliche Betätigung strengster Geheimhaltung und schuf jene Fachsprache aus verschleiernden Decknamen und -begriffen, die sich vielfach bis heute erhalten hat. Der Zwang, im Wettlauf mit der Zeit eine Waffe noch für den Einsatz im Zweiten Weltkrieg zu schaffen, machte grosse, sprunghafte Entwicklungsschritte nötig, die es wiederum in besonderem Masse erforderlich machten, alle nur denkbaren Probleme und Risiken im voraus zu ermitteln. So entstand eine «Sicherheitsphilosophie», wie sie bisher noch keine andere technische Entwicklung in gleicher Weise begleitete. Ihr sind zwei Aspekte inhärent, die ideologischen Widerstand herausfordern: das Bestreben, zur Perfektion der Sicherheit unter Vernachlässigung realer Gegebenheiten und der Wahrscheinlichkeit immer neue «denkbare» Risiken zu ersinnen und der solchem Sicherheitsstreben scheinbar zugrunde liegende Anspruch der Unfehlbarkeit.

Ein Rückblick auf die Anfänge legt es nahe, einmal zu überprüfen, ob der Weg richtig ist, eine bessere Akzeptanz der Kernenergie in der Öffentlichkeit durch Betonung der Fachkompetenz und der Perfektion zu erreichen. Vielleicht sollten die Fachleute in stärkerem persönlichem Engagement den «anderen» besser deutlich machen, warum sie selbst die Kernenergie und ihre eigene Tätigkeit auf diesem Feld nicht für so geheimnisvoll und unverständlich halten, und warum es nicht allwissender Vollkommenheit bedarf, bei einer technischen Anlage einen bestimmten gefährlichen Zustand grundsätzlich zu verhindern. *Wolfgang D. Müller*

«Atomwirtschaft», Düsseldorf, Dezember 1982

«Fakultative Mitsprache» bei Kernenergiefragen

Luzern – wm. Den Luzernerinnen und Luzernern soll eine «fakultative Mitsprache» im Bereich der Atomenergie eingeräumt werden. Gemäss einem Beschluss des Luzerner Grossen Rates, über den noch an einer Volksabstimmung zu befinden sein wird, müssen Stellungnahmen des Regierungsrates über die Errichtung von Atomanlagen auf dem Gebiete des Kantons Luzern, der angrenzenden Kantone sowie Uri und Solothurn dem Grossen Rat vorgelegt werden. Die vom Grossen Rat genehmigte Vernehmlassung wird dem fakultativen Volksreferendum unterstellt. Der Grosse Rat sprach sich damit einerseits gegen die vorliegende Verfassungsinitiative «Wahrung der Volksrechte im Bereich der Atomenergie» aus, aber auch gegen den Antrag des Regierungsrates, der die Vernehmlassung in seiner Machtbefugnis belassen wollte. Damit nicht die Initiative und der Gegenvorschlag dem Volk unterbreitet werden, haben die Initianten den Rückzug des Volksbegehrens angekündigt.

«Luzerner Tagblatt», Luzern, 30. November 1982

Vor 100 Jahren in Lausanne: Das erste Elektrizitätswerk der Schweiz

Das erste Elektrizitätswerk, das in der Schweiz der allgemeinen Stromversorgung diente, nahm vor 100 Jahren, am 22. April 1882, in Lausanne seinen Betrieb auf. In einem Restaurant unmittelbar neben dem Kraftwerk strahlten 20 «Swan»-Glühlampen, worüber die Lokalpresse am 27. April beifällig berichtete. Einige Jahre vorher, 1878, hatte in St. Moritz Johannes Badrutt einen kleinen Dynamo installiert und den Speisesaal des Kulm-Hotels mit sog. Jablochkoff-Kerzen elektrisch beleuchtet.

Pionier des ersten «richtigen» Elektrizitätswerks in der Schweiz war der Lausanner Ingenieur Léon Raoux, der die «Société Vaudoise d'Electricité» gründete, bei den Stadtbehörden um Bewilligung zur Errichtung eines Kraftwerkes nachsuchte und, noch bevor diese erteilt war, kühn mit dem Bau begann. Die Zentrale stand an der Rue Centrale und nutzte das Wasser des Lac de Bret, das bereits dazu diente, die 1877 gebaute Drahtseilbahn Lausanne-Ouchy zu betreiben. Von den damals zur Stromerzeugung benutzten Maschinen und Apparaten ist leider nichts erhalten geblieben; bekannt ist nur, dass das Kraftwerk eine Leistung von 20 PS hatte. Das entspricht rund 15 Kilowatt (kW), d.h. dem Anschlusswert von 150 Glühbirnen zu 100 Watt, wie sie heute üblich sind. Damals allerdings galt für Glühbirnen als Leistungseinheit noch die «Kerze». *«Umweltschutz-Gesundheitstechnik», Zürich, November 1982*