Energie-Erzeugung und -Verteilung : die Seiten des VSE

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins : gemeinsames Publikationsorgan des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV) und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)**

Band (Jahr): **58 (1967)**

Heft 7

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Energie-Erzeugung und -Verteilung

Die Seiten des VSE

Kleine energiewirtschaftliche Umschau

von *F. Wanner*, Zürich

620.9 (048.7)

Wie bereits in den Nrn. 1 und 4 dieses Jahrganges bespricht der Autor in gedrängter Form einige aktuelle Probleme, die speziell die schweizerische Energiewirtschaft angehen. Heute betrifft dies das Verhalten der Öffentlichkeit nach dem Sturm vom 23. Februar 1967, das Postulat Grütter im Nationalrat und die schweizerische Reaktorpolitik. *Die Redaktion*

Comme il l'avait déjà fait dans les n°s 1 et 4 de cette année, l'auteur commente brièvement quelques problèmes d'actualité touchant surtout l'économie électrique suisse. Il s'agit aujourd'hui du comportement du public après la tempête qui a sévi le 23 février 1967, du postulat Grütter au Conseil national et de la politique suisse en matière de réacteurs. *La rédaction*

Ein Beispiel für die Schnellebigkeit unserer Zeit: Am 23. Februar tobte ein Sturm von unerhörter Wucht durch unser Land mit Windgeschwindigkeiten bis zu 145 km pro Stunde, der zeitweise den Verkehr auf Strasse und Schiene lähmte und da und dort auch stundenlange Unterbrechungen in der Elektrizitätsversorgung mit sich brachte. Die Meldungen über das Ausmass dieser Störungen und die Anstrengungen zu deren Behebung durch die Elektrizitätswerke und ihr Personal füllten genau einen Tag die Spalten unserer Zeitungen. Fast ebenso rasch wie der Sturm gekommen war, verflüchtigte sich das Interesse an den Sturmschäden, und der Bürger ging zur gewohnten Tagesordnung über. Das Beispiel zeigt, als wie selbstverständlich die Öffentlichkeit das Vorhandensein eines blitzschnell reagierenden Störungsdienstes, der in einem Minimum an Zeit mit hunderten von zerrissenen Leitungen und umgeworfenen Masten fertig wird, betrachtet. Es darf aber wohl darin auch ein Vertrauensbeweis gegenüber der Elektrizitätsversorgung erblickt werden, die dank starker Dezentralisation und vollem Einsatz des Personals diese Bewährungsprobe bestanden hat.

* *
*

Der Berner Nationalrat Grütter, der als Gemeinderat der Bundesstadt auch das Elektrizitätswerk und das Gaswerk unter seinen Fittichen hat, reichte in der Märzsession *ein Postulat ein, das die Koordination in der Energieproduktion und eine Revision des erst vor wenigen Jahren in Kraft getretenen Atomgesetzes verlangt.* In der den Bericht des Bundesrates über den Ausbau der schweiz. Elektrizitätsversorgung vorberatenden 27 Mitglieder zählenden Kommission hatte dieser Antrag überraschenderweise 8 Stimmen auf sich vereinigt. In welcher Richtung die Absichten des Initianten laufen, der nach neuen Bundeskompetenzen auf dem bisher klaglos funktionierenden Gebiet der Elektrizitätsversorgung ruft, konnte man schon vor der Behandlung im Parlament der Berner Lokapresse entnehmen. So brachte das Berner Tagblatt von 13. Februar einen Artikel «Ohne Gas kein Wasser — Zollikofen wehrt sich gegen Devise der Stadt», in dem von einem merkwürdigen Tauschgeschäft die Rede war. Darnach soll die Stadt Bern den Agglomerationsgemeinden, die alle unter Wassermangel leiden, in Zukunft nur noch Wasser liefern, sofern diese Gemeinden sich zur Abnahme von Gas verpflichten. Das würde bedeuten, dass die städtische Gasversorgung in die bisher von den BKW bedienten Landgemeinden eindringt und hier die lukrativsten Aufgaben für sich beansprucht. Es ist leicht vorauszusehen, dass das zu einer Doppelbedienung mit höheren Investierungen für die Infrastruktur führen würde, die auf die Dauer die Rentabilität eines weitverzweigten Verteilnetzes mit zum Teil sehr dünner Besiedelung und schwachem Stromkonsum beeinträchtigen müsste. Nach dem fraglichen Artikel hätten allerdings die Berner Vorortgemeinden keinen Gaszwang wie in der Stadt Bern zu befürchten, dafür wird aber ausdrücklich davon gesprochen, *die Stadt Bern als Gaslieferant und die BKW als Elektrizitätslieferant sollten sich gemeinsam über eine sinnvolle Gebietsaufteilung verständigen.*

Inzwischen hat am 3. März der Nationalrat nach einer interessanten und lebhaften Energiedebatte vom bundesrätlichen Bericht über die Elektrizitätsversorgung zustimmend Kenntnis genommen, das Postulat Grütter aber mit 68 gegen 55 Stimmen abgelehnt. Dies, obwohl sich überraschenderweise der Vorsteher des Energie- und Verkehrsdepartementes im Hinblick auf die Notwendigkeit einer Koordination des Baues von Kernkraftwerken zur Entgegennahme des Postulates bereit erklärt hatte. Es wird damit deutlich erkennbar, dass entgegen früheren Erklärungen aus dem gleichen Departement unter einem andern Departementschef an die Beanspruchung neuer Bundeskompetenzen zur Koordination und Lenkung zumindest des Kraftwerkbaues gedacht wird, was der bisherigen freiwilligen Zusammenarbeit der grossen Produktionswerke eine noch grössere Bedeutung geben wird. Mit dem Entscheid des Nationalrates ist konkret namentlich die Revision des Gesetzes über die friedliche Verwendung der Atomenergie und über Rohrleitungsanlagen abgelehnt, da Nationalrat Grütter davon Abstand nahm, auf eidgenössischer Plattform seine bernischen Energielenkungs-Rezepte als Ziel einer neu einzuführenden Bundes-Energie-Koordination hinzustellen. Sein Postulat hat immerhin deutlich einen dirigistischen Gehalt, auch wenn darin nur von einer Koordination der Produktion die Rede ist. Das vom Rat nach kurzer Diskussion abgelehnte Postulat hatte folgenden Wortlaut:

«Die Atomkraftwerke werden in Zukunft für die Versorgung des Landes mit Elektrizität eine bedeutende Rolle spielen. Um Produktion und Bedarf mit Einschluss von Import und Export in Einklang zu bringen, bedarf es eines Instrumentes, welches die Koordination in der Energieproduktion sicherstellen kann. Dieses Instrument besteht in der Erweiterung koordinierender Kompetenzen des Bundes.

Der Bundesrat wird eingeladen, zu prüfen, ob den eidgenössischen Räten eine Vorlage betreffend die Revision des Gesetzes über die friedliche Verwendung der Atomenergie im Sinne der Erweiterung koordinierender Kompetenzen des Bundes zu unterbreiten sei.»

Mit der Ablehnung brachte der Nationalrat mehrheitlich zum Ausdruck, dass ein erweitertes energiepolitisches Instrumentarium des Bundes nicht als nötig betrachtet wird und dass die Energieversorgung der Schweiz auf Grund der Erfahrungen mit der bisherigen freiheitlichen Organisation nicht zu einer Bundesaufgabe gemacht werden soll.

* *
*

Eine sehr ungnädige Aufnahme in der nationalrätlichen Kommission fand die Reaktorbotschaft. Der Bericht des Bundesrates soll in einer nächsten Kommissions-Sitzung beraten werden und wird deshalb die Märzsession nicht beschäftigen. Es scheint, als ob vor jedem weiteren finanziellen Engagement des Bundes ein Marschhalt eingeschaltet werden solle, da die Situation in Lucens momentan zu wenig abgeklärt sei. Grund für dieses überraschende Stopsignal für eine weitere Bundeshilfe ist offenbar nicht nur das Fehlen einer Einigung auf ein einziges Reaktorprojekt der beiden Industriegruppen. Ein ernsthaftes Hindernis stellt auch die Ungewissheit darüber dar, wer die Betriebsführung in Lucens übernehmen soll und wie das Missverhältnis von Betriebs- und Forschungskosten zu den Einnahmen aus der Stromproduktion zu beseitigen ist. Die «Basler Nachrichten» vom 28. Februar geben unter dem Titel «*Lucens: Reaktormuseum oder Felsenkeller?*» ein die Fachkreise vielleicht überraschendes Stimmungsbild, das aber auch in anderen Zeitungen in ähnlicher Weise zum Ausdruck kommt.

«Ist die Reaktoranlage, die in der Felskaverne im waadtländischen Lucens ihrer Vollendung entgegendämmert, schon heute eine industrielle Totgeburt? Was veranlasst die NGA, ihr legitimes Kind, das sie (und niemand anders) gewollt hat, heute zu verleugnen? Wie in jedem besseren Vaterschaftsprozess geht es auch hier um die Alimente; jeder hofft, der andere werde zu ihrer Bezahlung verknurrt. Denn *ein* Tatbestand steht unbestreitbar fest: Lucens wird nie aufhören, eine Menge Geld zu verschlingen. Mit der Finanzierung der Kosten des Baues und des Experimentalbetriebes wird es sein Bewenden nicht haben. Der Betrieb der Anlage erfordert dauernd einen Zuschuss von jährlich einigen Millionen Franken. Zwar produziert der Reaktor verkäufliche elektrische Energie, doch handelt es sich bei Lucens im wahrsten Sinne des Wortes um einen Mini-Reaktor (7 MW), bei welchem der Ertrag aus dem Energieabsatz in keinem Verhältnis zum laufenden Betriebsaufwand (Personal, Brennstoff, Versicherung, Unterhalt etc.) steht.

... «Soll das Versuchs-Atomkraftwerk Lucens fertiggestellt werden — und das zu fordern hat der Bund kraft der bisher in den Bau gesteckten -zig Millionen öffentlicher Gelder ein Recht, mehr noch: die Pflicht —, so wird die NGA, die die «Übung» inszeniert hat, kaum darum herumkommen, in der ursprünglichen Gründerformation (Interesse hin oder her) noch einmal zusammenzustehen, um eine gemeinsame Finanzierungsaktion einzuleiten und zu gewährleisten. Dann wird auch der Bund seine abermalige Unterstützung nicht versagen. Ob das Werk nach dem Experimentalbetrieb dauernd in Betrieb genommen werden soll oder nicht, ist eine Frage, die sich unseres Erachtens heute nicht mit derselben Dringlichkeit stellt wie jene seiner Vollendung. Ob Lucens in einer weiteren Zukunft der schweizerischen Industrie auf dem Wege zu einem marktreifen Reaktorkonzept wertvolle Dienste wird leisten können, oder ob es zu einem musealen Mahnmal schweizerischen Unvermögens degradiert werden muss, hängt von Faktoren ab, die in einem weiteren Beitrag dargestellt werden sollen.»

Es wird also hier ziemlich unverblümt eine Reaktor-Dämmerung prophezeit. Bundesrat, Parlament, Öffentlichkeit und nicht zuletzt die angesprochenen Fachkreise und Interessenten werden sich in nächster Zeit zweifellos noch stark mit der zur Zeit in eine Krise geratenen Reaktorpolitik beschäftigen müssen.

Adresse des Autors:
Dr. *F. Wanner,* Direktor der EKZ, Dreikönigstrasse 18, 8022 Zürich.

Wahl der Schutzmassnahmen gegen Berührungsspannungen in Hausinstallationen

Bericht über die 31. Diskussionsversammlung des VSE vom 2. Juni 1966 in Zürich und vom 28. Sept. 1966 in Lausanne

Erfahrungen der BKW mit der Nullung nach Schema III

von *M. Grossen,* Bern

621.316.311.62-78

Die faktische Monopolstellung der Elektrizitätswerke verpflichtet diese auch auf dem Gebiet der Installationsvorschriften zu reiflicher Prüfung und Abgewogenheit ihrer Entscheidungen. Eine erhebliche Verteuerung der elektrischen Installationen ist dem Abnehmer nicht ohne weiteres zumutbar und liegt keinesfalls im Interesse der Werke. Der Mehraufwand muss in einem vernünftigen Verhältnis zu den dadurch erzielten Verbesserungen stehen. Der Fachmann im Elektrizitätswerk ist als Treuhänder der Energiebezüger bei der Frage der Schutzmassnahmen in einer besonders heiklen Lage, weil er sich für die Sicherheit verantwortlich fühlen muss. Was nach dem jeweiligen Stand der Technik bei angemessenen Kosten durch technische Mittel zur Verhütung von Personen- und Sachschäden vorgekehrt werden kann, muss deshalb immer wieder aufmerksam verfolgt werden. Das darf anderseits nicht dazu veranlassen, unbekümmert um die Kosten den Standpunkt zu vertreten: «nur das Beste sei gut genug». Diese allzu einfache Auffassung wäre unseres Erachtens nicht haltbar, wenn es darum geht, den Abnehmern nicht vom Staat gesetzlich verankerte, sondern unter Umständen über die gesetzlichen Vorschriften hinausgehende Massnahmen vorzuschreiben.

Die Hausinstallationsvorschriften stellen die Schutzmassnahmen Erdung oder Nullung nach Schema I, II oder III einander gleich.