

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 60 (1969)  
**Heft:** 13  
  
**Rubrik:** Energie-Erzeugung und -Verteilung : die Seiten des VSE

### **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:** 01.04.2025

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

# Energie-Erzeugung und -Verteilung

## Die Seiten des VSE

### Kleine energiewirtschaftliche Rundschau

Von F. Wanner, Zürich

620.9(048.7)

Der Stellvertreter des Delegierten für wirtschaftliche Kriegsvorsorge, Dr. D. Steinmann, hat sich kürzlich im Hinblick auf den Brand der Telefonzentrale Hottingen zur Frage der Sicherung unserer Energieversorgung im Kriegsfall geäußert. Seine Feststellungen verdienen besonders im Hinblick auf die starke behördliche Förderung des Gasverbundes und die bevorzugte Stellung des Gases in einzelnen Städten besondere Beachtung. Nach einem Hinweis darauf, dass unser Land zur Zeit vier Fünftel der Energie einführen muss und dass wir selbst im Bereich der Arbeitskräfte zu einem Viertel vom Ausland abhängen, befasst sich Dr. Steinmann eingehend mit der Versorgungssicherheit von Strom und Gas im Kriegsfall. Hier seine Schlussfolgerungen, die beim zukünftigen Ausbau unserer Energieversorgung sicher ein vermehrtes Gewicht erhalten. *Sie stellen eine Warnung vor einer allzu starken Zentralisierung der Energieversorgung dar und behagen gleichzeitig die Notwendigkeit einer gewissen Dezentralisation:* «Glücklicherweise verfügt die Schweiz über eine stark dezentralisierte Stromerzeugung, so dass auch bei Ausfall der grossen Verteilanlagen weite Teile des Landes mindestens zum Teil sollten versorgt werden können. Es wäre ohne Zweifel sehr kostspielig, wenn alle lebenswichtigen Stromverbraucher mit Notstromgruppen ausgerüstet werden müssten. Sinnvolle Hilfs- und Notmassnahmen kann man indessen nur vorbereiten, wenn die genaue Produktions- und Verbrauchsstruktur wie auch die Störungsanfälligkeit aller Versorgungssysteme im einzelnen abgeklärt worden sind.

*Viel verletzlicher ist unsere Gasversorgung.* Seit dem Aufbau des sogenannten Gasverbundes in der nördlichen Landeshälfte sind zwei voneinander unabhängige Versorgungsnetze entstanden, die nur noch von je einer Produktionsstelle aus versorgt werden können. Durch die Einspeisung von ausländischem Erdgas werden diese Produktionsanlagen mit der Zeit zudem nur noch einen Teil des Bedarfes decken können, so dass hier ein Versorgungssystem im Entstehen begriffen ist, das mindestens teilweise von der laufenden Gaszufuhr aus dem Ausland abhängig sein wird. Bei Ausfall dieser Zufuhren oder eines zentralen Gaswerkes oder auch nur einer Pumpstation wird die Gasversorgung eines grossen Landesteils schlagartig unterbrochen, ohne dass Umstellmöglichkeiten vorhanden sind. Das *viel gerühmte Gasverbundsystem, das wenigstens heute noch kein Verbundsystem, sondern lediglich eine zentrale Gasversorgung eines ganzen Landesteils darstellt, ist kriegswirtschaftlich ein gefährliches Handicap, das die Gaskonsumenten im Ernstfall in grösste Verlegenheit bringen könnte.* Eine Korrektur dieser Situation durch Aufbau einer Vorratshaltung wird nur schwer möglich

sein, nachdem alle lokalen Produktionsanlagen nicht nur stillgelegt, sondern abgebrochen und keine volle Ersatzproduktionsmöglichkeit vorbereitet wird. Hier geht die Konzentration der Betriebe und die Rationalisierung der Versorgung eindeutig auf Kosten der Sicherung der Landesversorgung.»

\*

Das eidgenössische Departement des Innern befasst sich in einem 106 Seiten starken Bericht vom 19. März 1969 mit Gewässerschutz-Fragen, wie sie sich im Zusammenhang mit der Entnahme von Kühlwasser für den Betrieb von Kernkraftwerken ergeben können. In diesem Bericht ist die Stellungnahme der verschiedenen Bundesämter und der Wissenschaft zusammengefasst. Die Elektrizitätswerke sind daran nicht beteiligt, obwohl sie vom Ergebnis direkt berührt werden. Praktisch wird durch die aufgestellten Kühlwasser-Bedingungen die Zahl der in der Schweiz an Flussläufen, vor allem an Aare und Rhein, zu bauenden Kernkraftwerke wohl sehr stark eingeschränkt.

Doch ist mit diesem der Vorsicht verpflichteten Bericht das letzte Wort über die zukünftige Kühlwasserpolitik der Schweiz noch nicht gesprochen. Kühlwasser-Konzessionen werden in Zukunft für unsere Energieversorgung so wichtig sein wie früher Wasserrechts-Konzessionen. Erinnert man sich der Tatsache, mit welcher Nachsicht und Langmut unsere Behörden der zunehmenden Luftverschmutzung durch den modernen Verkehr, durch die Industrie und das Überhandnehmen der Ölheizung zur Zeit noch immer begegnen, so sind Zweifel am Platz, ob unser Gesetzgeber immer mit der gleichen Elle misst. Es soll mit dieser Bemerkung an diesem wertvollen Bericht nicht Kritik geübt werden, sondern einzig auf die Notwendigkeit einer gesamtheitlichen Beurteilung der industriellen und der wirtschaftlichen Entwicklung unserer Wohlstands-Gesellschaft hingewiesen werden.

\*

In diesem Zusammenhang verdient die Stellungnahme einer Zürichsee-Gemeinde die Beachtung einer weiteren Öffentlichkeit. Der Gemeinderat von Zollikon äusserte kürzlich, gestützt auf eine Studie seines Gemeinde-Elektrizitätswerkes, in der Lokalpresse Überlegungen zur Raumheizung und zur Heisswasser-Zubereitung, die vielleicht später einmal ganz allgemein als Vorläufer für die zukünftige Lufthygiene-Gesetzgebung im Atomzeitalter zu betrachten sein werden. Der Gemeinderat von Zollikon erklärte in seiner Vernehmlassung u. a.: «Tatsächlich auferlegen die im Gang befindlichen gewaltigen technischen Umwälzungen in der Elektrizitätsversorgung wie auch die Unsicherheitsfaktoren

in der Ölversorgung den Bauherren, den zuständigen Behörden und den Baufachleuten die Verpflichtung zum gründlichen Studium der Heizungs- und Warmwasser-Aufbereitungsfragen. Wesentliches Gewicht kommt auch den Überlegungen zu, dass die Verwendung von Elektrizität frei ist von den grossen Schädigungen durch Grundwasserverschmutzung und Luftverpestung.» Gewiss geht es hier um eine langfristige Entwicklung, jedoch handelt es sich wiederum um Fragen, die nach einer ganzheitlichen Betrachtung verlangen.

\*

In der westdeutschen Presse wird zur Zeit eine interessante energiepolitische Diskussion ausgetragen, die durch eine Grosse Anfrage der CDU/CSU-Fraktion betreffend *Stromversorgung der deutschen Wirtschaft* und deren Beantwortung durch den Bundesminister für Wirtschaft ausgelöst wurde. Worum es darin geht, wird aus den Titelüberschriften «Deutscher Strom nicht überteuert», «Bonn beabsichtigt Monopolstellung in der Elektrizitätsversorgung aufzulockern», «Strompreise sollen transparenter werden», «Bonn und der Strom», «Ohne Monopole geht es nicht», «Elektrizitätswerke fordern gleiche Startchancen für Stromerzeugung», «Zu hohe Strompreise in den Städten» deutlich. Der schweizerische Beobachter mag zunächst überrascht sein, auf welchem hohem Niveau und auf Grund welcher umfassenden Dokumentation hier Grundsatzfragen der deutschen Energiepolitik behandelt werden. Erörtert werden im Zusammenhang mit einer Revision des noch aus der Hitler-Zeit stammenden deutschen Energiewirtschaftsgesetzes und der deutschen Kartellgesetzgebung Fragen der Demarkations- und Konzessionsverträge, der staatlichen Aufsicht über die Energieversorgung, der unterschiedlichen Strompreise in Land- und Stadtwerken sowie eine Fusions- und Konzentrations-Bewegung im Sektor der Stromverteilung.

Die Pressestelle der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke sorgte durch Herausgabe einer äusserst wirkungsvoll aufgemachten Schrift «Sichere Stromversorgung — dynamische Wirtschaft» mit den Unterabschnitten «Investitionen, Verteilerkosten, Zinsen, Konzessionsabgaben, Steuern» für eine beispielhafte Aufklärung. Dank dieser raschen und angriffigen Information beruhigte sich die ursprünglich eher einen Sturm anzeigende Diskussion rasch. Ja, es scheint, als ob viele Vorurteile und Vorbehalte gegen das System der Gebietsabgrenzungen, gegen die sogenannten Konzessionsabgaben und gegen eine auf die Kosten der einzelnen Werke abstellende und somit notwendigerweise differenzierte Preisbildung in der Öffentlichkeit an Gewicht verloren haben. Zu diesem Erfolg beigetragen haben mag auch die Feststellung, dass der deutsche Elektrizitäts-Konsument innerhalb der sechs EWG-Länder im Strompreis-Niveau eine günstige Stelle einnimmt und in der Gruppe der Tarifabnehmer (Haushalt, Landwirtschaft und Gewerbe) mit 14,2 Pfennig pro kWh die zweitbilligsten Tarife besitzt.

Von allgemeinem Interesse ist es, dass in der Stellungnahme der Bundesregierung die Auffassung vertreten wird, eine Auflockerung der Monopolstellung der Elektrizitätsversorgung und ein vermehrter Wettbewerb könnten zu einer Lösung der Struktur-Probleme der deutschen Elektrizitätswirtschaft beitragen. Gemeint ist damit in erster Linie die starke Zersplitterung in der Stromversorgung, in die sich zur Zeit

noch 3000 Unternehmen, davon 2000 kleine und kleinste Unternehmen, teilen. Von einer Lockerung der Monopolstellung der Stromversorgung wird erwartet, dass dadurch der seit Jahren im Gang befindliche Prozess der Konzentration weiter gefördert werde. Nicht ganz frei von Widersprüchen scheint aus schweizerischer Sicht allerdings eine Politik zu sein, die auf der einen Seite im Interesse einer wünschbaren Struktur-Bereinigung nach einem Abbau der Monopolstellung und nach mehr Wettbewerb ruft, auf der andern Seite aber gleichzeitig die staatliche Überwachung und Preisaufsicht verstärken will. Dabei ist die Tatsache zu bedenken, dass die deutsche Stromversorgung ähnlich wie in der Schweiz sich vorwiegend im Besitz der öffentlichen Hand befindet, so dass sich auf dem Gebiet der Strompreise leicht eine Vermischung von Aufsichtsbefugnissen und Unternehmens-Verantwortung ergeben kann. Positiv zu werten ist in der wissenschaftlich fundierten Antwort des deutschen Wirtschaftsministers die Auffassung, dass Preisunterschiede zwischen Stadt- und Landwerken auf Grund der unterschiedlichen Rentabilitätsverhältnisse durchaus berechtigt seien und dass es keineswegs darum gehe, mit staatlichen Zwangsmitteln die formelle und materielle Tarifeinheit herzustellen.

\*

Vor ähnliche Konflikt-Situationen sehen sich mitunter auch schweizerische Kantonale oder Gemeinde-Parlamente gestellt. Das ist z. B. heute der Fall, wenn fast gleichzeitig im Aargauischen Grossen Rat, im Zürcher Kantonsrat und im Thurgauischen Kantonsparlament die betreffenden Kantonsregierungen über die NOK- und Kantonswerk-Tarife in der Tarifperiode 1970...1975 interpelliert werden. Zwar sind derartige parlamentarische Tariffdiskussionen — sie sind auch in Gemeinde-Parlamenten denkbar — zweifellos ein willkommenes Orientierungsmittel für die Bevölkerung. Sie tragen viel zum Verständnis der Kostenentwicklung bei der Stromerzeugung und bei der Stromverteilung in einer Zeit ständiger Verbrauchszunahme und einem Anwachsen der Investitionen für den Netzausbau bei. Die Entscheidungen müssen aber da, wo die Tarifhoheit nicht ausdrücklich dem Gesetzgeber oder einer Behörde vorbehalten bleibt — und das ist in der Schweiz doch eher die Ausnahme — weiterhin in den Unternehmungen selbst getroffen werden. Das hat seinen Grund darin, dass deren Statuten neben der Lieferpflicht in der Regel die Pflicht zur wirtschaftlichen Selbsterhaltung und der Verpflichtung auf eine wirtschaftliche Unternehmungsführung, aber auch der Gleichbehandlung aller Kunden mit gleichen Bezugsbedingungen vorsehen. Die Schweiz ist bisher mit diesem System, das zwar keinen einheitlichen Stromtarif für das ganze Land vorsieht, sich dafür aber mit den strukturbedingten Kosten-Unterschieden von grossen, mittleren und kleinen Werken, insbesondere in städtischen und ländlichen Verteilgebieten, als Preis der Selbständigkeit und Autonomie abfindet, nicht schlecht gefahren. Verfügen wir doch trotz der ungünstigen Topographie unseres Landes über einen überdurchschnittlichen Elektrizitäts-Komfort, der uns zu einem Preis geboten wird, der auch nach den für nächstes Jahr in einigen Gebieten zu erwartenden Preisanpassungen einen Vergleich mit dem Ausland nicht zu scheuen hat.

**Adresse des Autors:**

Dr. F. Wanner, Direktor der EKZ, Dreikönigsstrasse 18, 8022 Zürich.