

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 59 (1968)  
**Heft:** 25

**Artikel:** Die elektrische Raumheizung : zweite Replik  
**Autor:** Wanner, F.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-916106>

### **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:** 06.02.2025

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

hydrographischen Jahr. Es ergibt sich daraus eine Zunahme gegenüber dem Vorjahr von 4,8 (3,6) % im Winter, 2,8 (4,4) % im Sommer und 3,8 (3,9) % für das ganze Jahr. Die einzelnen Verbrauchergruppen weisen folgende Zuwachsraten auf: Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft 5,6 (3,9) %; allgemeine Industrie 5,4 (6,7) %; Elektrochemie, Elektrometallurgie und Elektrothermie 1,2 (0,8) %; Bahnen 3,3 (3,4) %. In der Gruppe Elektrochemie, Elektrometallurgie und Elektrothermie wird die Elektrizität im Sektor «Wärmeerzeugung» durch die Erdölprodukte stark konkurrenziert. Auch die Änderung der Fabrikationsprogramme gewisser elektrochemischer Industrien wirkt sich auf den Elektrizitätsverbrauch aus.

Der Verbrauch der *Elektrokessel* mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage, die die Aufgabe haben, Elektrizitätsüberschüsse

zu verwerten, bleibt im Vergleich zu den vierziger und fünfziger Jahren weiterhin relativ gering. Der Verbrauch der *Speicherpumpen* war ungefähr gleich gross wie im Vorjahr.

Der *Energieverkehr mit dem Ausland* wurde durch die guten hydrologischen Verhältnisse sowie durch die Tatsache, dass die Zunahme des Verbrauches in der Schweiz gegenwärtig gering ist, günstig beeinflusst. Die Ausfuhren beliefen sich im Winter auf 2892 (2225) GWh, im Sommer auf 4822 (5422) GWh, insgesamt auf 7714 (7647) GWh während des Jahres. Die entsprechenden Einfuhren erreichten 2000 (1261) GWh, 372 (271) GWh und 2372 (1532) GWh. Es ergeben sich daraus Ausfuhrüberschüsse von 892 (964) GWh im Wintersemester, 4450 (5151) GWh im Sommersemester und 5342 (6115) GWh im hydrographischen Jahr.

## **Die elektrische Raumheizung Gegenantwort zur Rückäusserung von Herrn Dr. Wanner**

Von C. Aeschimann, Olten

620.9:621.365

Die Replik meines lieben Kollegen und Freundes, Herrn Dr. Wanner, sollte nicht den Gedanken aufkommen lassen, das Problem der Raumheizung verursache Meinungsverschiedenheiten, die nicht auf dem Weg einer sachlichen, persönlichen Unterredung abgeklärt werden könnten. Eine öffentliche Polemik lag mir fern. Hingegen scheint es mir, dass die in den «Seiten des VSE» wiedergegebenen Ansichten gerade das zeigen, was ich betonen wollte: Nämlich, dass eine eindeutige Marschroute zur Lösung dieses nicht einfachen Problems noch nicht endgültig festgelegt werden kann. In meinen ersten Ausführungen habe ich eine ernsthafte Prüfung der Entwicklung der elektrischen Raumheizung begrüsst und lediglich vor einigen Verallgemeinerungen gewarnt.

Eine dynamische Einstellung gegenüber dem technischen und wirtschaftlichen Fortschritt wird besonders auf unserem Gebiet stets am Platze sein. Der Techniker kann aber die Probleme der Netzentwicklung nicht allein mit Dynamik und Optimismus lösen. Er braucht dafür Zeit und Geld, und wer für die Finanzierung der Anlagen verantwortlich ist, hat

auch auf den Ertrag Rücksicht zu nehmen. Herr Dr. Wanner sagt selber, dass die Umstellung der Verbrauchergewohnheiten nur langsam erfolgen wird, und es stellt sich deshalb die Frage: Zu welchem Zeitpunkt und in welchem Ausmass dürfen tarifarische Umstellungen vorgenommen werden, die sich nicht während Jahren durch einen untragbaren Einnahmenverlust auswirken?

Dieser Standpunkt mag vielleicht etwas kleinlich und materialistisch erscheinen. Er stünde in diesem Fall im Widerspruch mit der Bezeichnung, einem «Sperrkult», einem «Trauma» nachzuleben und den «Relikten der Vergangenheit» gegenüber allzu viel Respekt zu zeigen. A propos «Vergangenheit» ist es nicht im Unterbewusstsein, dass wir daran denken wollen, dass der in den letzten drei Jahren aufgetretene Wasserüberschuss von 20 % gegenüber dem langjährigen Mittel sich einmal in einem schon dagewesenen ebenso grossen Defizit wieder bemerkbar machen könnte.

### **Adresse des Autors:**

Dr. h. c. C. Aeschimann, Delegierter des Verwaltungsrates der Aare-Tessin A. G. für Elektrizität, Bahnhofquai 12, 4600 Olten.

## **Zweite Replik**

Von F. Wanner, Zürich

620.9:621.365

Die elektrische Raumheizung ist heute noch eine Vision; morgen wird sie eine Realität sein. Was jahrzehntelang verpönt war, soll jetzt auf einmal erlaubt sein. Anstelle einer ausgeklügelten und bis ins Letzte künstlich abgestuften Skala von erwünschten, erlaubten und verpönten Elektrizitäts-Anwendungen wird eine völlig neue Konzeption treten und sich mit der Zeit durchsetzen. Die Konzeption, *dass Strom dank der Atom-Energie in Zukunft einen universellen An-*

*wendungsbereich erhalte*. Das ist zunächst keine reine Rechenaufgabe der Netztechniker, sondern der Übergang zu einem neuen Denken, zum Aufgeben alt vertrauter Denkschemas und zum freien Experimentieren. Deshalb ist es wohl unvermeidlich, dass auch bei den Fachleuten der Gärungsprozess noch einige Zeit andauert.

### **Adresse des Autors:**

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

## **Entwicklung der Technik auf dem Gebiete der elektrischen Raumheizung und Klimatisierung in Westeuropa**

Von J. Gullev, Kopenhagen, und B. Stoy, Essen

621.365:001.5

Um die gegenwärtige Situation und die zukünftige Entwicklungstendenz elektrischer Heizsysteme besser kennen zu lernen, hat die UNIPEDE-Arbeitsgruppe «Elektrische Raumheizung» eine Umfrage durchgeführt, die von 11 Ländern beantwortet wurde.

In dem folgenden Bericht wird die Auswertung dieser Umfrage zusammengefasst und kommentiert. Dabei sind die einzelnen Kapitel entsprechend der Fragestellung unterteilt worden. Sie befassen sich mit den z. Z. bekannten Elektro-Heizsystemen sowie deren Vor- und Nachteilen, mit den beson-