

**Zeitschrift:** Schweizerische Wasser- und Energiewirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft und Binnenschifffahrt

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 25 (1933)

**Heft:** (1): Schweizer Elektro-Rundschau

## Werbung

### 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:** 02.04.2025

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

mit einem Stromverbrauch für Beleuchtung von wenigstens Fr. 800 jährlich. Zählergebühr Fr. 4 pro Jahr für Einfachtarifzähler und Fr. 8 pro Jahr für Doppeltarifzähler.

**Kraft.** Bis zu einem Verbrauch von 1000 kWh jährlich = 15 Rp./kWh. Für grösseren Verbrauch abgestuft bis 5 Rp./kWh. Minimalgarantie Fr. 50 kW. inst. Für landwirtschaftliche Motoren beträgt die Minimalgarantie 25 Fr./kW. Rabatt von 15 bis 25 % für Motoren mit einer jährlichen Gebrauchsdauer von mehr als 1000 Stunden. Motoren, die auch nachts in Betrieb sind, können an einen Doppeltarifzähler angeschlossen werden. Strompreis von 21 bis 6 Uhr = 4 Rp./kWh. Zählergebühr Fr. 6 pro Jahr. Für industrielle Motoren mit über 50 kW besondere Bedingungen.

**Wärme.** Vom 1. März bis 31. Oktober = 4 Rp./kWh. Vom 1. November bis Ende Februar 12 Rp./kWh von 16.30 bis 18.30 und 6 Rp./kWh während der übrigen Zeit. Minimalgarantie Fr. 20/kW. inst. (ohne Backofen). Bei Vorhandensein von Apparaten

mit Nachtstromverbrauch während des Sommers Strompreis 2,5 Rp./kWh von 21 bis 6 Uhr und von 4 Rp./kWh von 6 bis 21 Uhr. Minimalgarantie Fr. 8 für den Nachtstromverbrauch in den Sommermonaten. Gewerbliche Bügeleisen und andere gewerbliche Anwendungen bezahlen 8 Rp./kWh während der 4 Wintermonate und 5 Rp./kWh während der 8 Sommermonate. Minimalgarantie Fr. 20 per Anschluss. Zählermiete Fr. 8 jährlich für normale Zähler. Für Apparate mit einem Anschlusswert von mehr als 10 kW spezielle Bedingungen.

**Haushalttarif für ländliche Gemeinden.** 25 kWh Jahresverbrauch zum Preise von 40 Rp./kWh für Haupträume und 15 kWh für Nebenräume. Als Haupträume werden 2 bis höchstens 5 Räume angenommen. Für Bügeleisen und andere kleinere Apparate 50 kWh zu 20 Rp./kWh. Die folgenden 400 kWh kosten 10 Rp./kWh und alle weiteren 4 Rp./kWh. Minimalgarantie 10 Fr./Jahr pro Zähler. Zählergebühr Fr. 4 bzw. Fr. 6/Jahr.

## KLEINE MITTEILUNGEN, STROMPREISFRAGEN, WERBEMASSNAHMEN

### Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Elektrizitätswerkes der Stadt Luzern

Im Jahre 1925 hat der damalige Direktor Troller des Elektrizitätswerks der Stadt Luzern den Behörden Vorschläge zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Energieverteilnetzes eingereicht. Eine Expertenkommission, bestehend aus den Herren Prof. Dr. Blattner in Burgdorf und Direktor Payot in Basel hat im Jahre 1926 ein Gutachten über diese Frage den Behörden eingereicht. Es folgte ein Bericht und Antrag des Stadtrates an den Grossen Stadtrat, nach dem der Ausbau des Netzes nach den Richtlinien der Experten und einigen Änderungsanträgen des Werks zu erfolgen habe. Neue Quartiere seien mit der Normalspannung 220/380 Volt zu bedienen und es sei sukzessive mit der Normalisierung gegen das Stadtzentrum weiterzuschreiten. Die bestellte Kommission hat sich dieser Ansicht nicht angeschlossen und so blieb es beim alten. Der neue Direktor des Elektrizitätswerks, Graber, hat den Gedanken im Jahre 1931 wieder aufgegriffen. Hierüber ist nun im Spätherbst 1932 in der Luzerner Presse eine Polemik entstanden. Von einem Mitglied der Kommission wird die Ansicht vertreten, dass für Luzern eine Erhöhung der Spannung von 145 auf 220 Volt nicht nötig sei, weil für Licht und Kraft getrennte Netze vorhanden sind und das Lichtnetz für die Spannung von 145 Volt vollauf genüge.

Die öffentliche Meinung hat sich seit Jahren über die Zersplitterung in den Gebrauchsspannungen der Elektrizitätswerke aufgehalten und es war nicht zu früh, als im Jahre 1920 in Luzern der Schweizerische elektrotechnische Verein Richtlinien für die Spannungsnormalisierung beschloss. Seither hat der Umbau der Netze auf die Normalspannung von 220/380, wobei das vorhandene Kraftnetz gewöhnlich beibehalten wird, sehr grosse Fortschritte gemacht. Der Umbau empfiehlt sich aber heute namentlich im Hinblick auf die Ar-

beitsbeschaffung und die tiefen Kupferpreise. Im Januar 1932 hat der Vorstand des Verbandes schweizerischer Elektrizitätswerke an seine Mitglieder ein Rundschreiben gerichtet, in dem er ganz besonders eine Beschleunigung der Einführung der Normalspannung 220/380 V befürwortet. Je früher diese Umstellung erfolgt, desto kleiner sind die Ausgaben und Umtriebe bezüglich der eigenen Anlagen wie auch der Verbrauchsapparate der Konsumentenschaft und desto früher ist die wünschbare Vermehrung des Energieabsatzes, namentlich auch für elektrische Küche und Heisswasserspeicher möglich. Die heutigen billigen Preise der Rohstoffe und die vorteilhaften Bedingungen der Unternehmer und Fabriken bilden einen Anlass für sich, mit den Arbeiten und Anschaffungen nicht zu warten, bis die Krise vorüber ist und die Preise wieder anziehen. Auch vermögen die Elektrizitätswerke gegenwärtig zu sehr billigen Zinssätzen die etwa erforderlichen langfristigen Anleihen zu begeben.»

Mögen diese wohlgemeinten Ratschläge auch in Luzern gehört werden!

### Umbau des Verteilnetzes des Elektrizitätswerkes der Stadt Schaffhausen

Der Stadtrat unterbreitet dem Grossen Stadtrat eine Botschaft über die Verbesserung der Energieverteilung des Elektrizitätswerks. Nach diesen Vorschlägen soll die primäre Licht- und Kraftverteilung in der bestehenden Spannung von 2000 V weiterbetrieben werden. Zur Uebertragung grösserer Energiemengen für Kraftzwecke wird ein 10 000 V Kabelnetz gelegt. Die Beleuchtungsspannung von 125 V wird nach und nach auf die Normalspannung von 220 V gebracht. Die sekundäre Spannung des Kraftnetzes im Stadttinnern wird von 200 auf 220 V erhöht. Die Ueberführung der 500 V Verteilanlagen in den Aussenquartieren auf die Normalspannung bleibt für besondere Fälle vorbehalten. Das Einheitsnetz

220/380 V ist einzuführen, wo die technischen Voraussetzungen dafür vorhanden sind. Das Werk übernimmt grundsätzlich die Kosten der Normalisierung. Der Stadtrat wird zur Verwendung der Rückstellungen von 560 000 Fr. für obige Massnahmen ermächtigt, im übrigen sind die erforderlichen Kredite alljährlich auf dem Budgetwege einzufordern.

**Berichtigung**

Im Abschnitt 2 auf Seite 15 der «Schweizer Elektro-Rundschau», Nr. 11 (November 1932) soll es heissen, dass die Rabatte von 5—40 % (statt 5—7 %) je nach der Benützungsdauer betragen.

**Zürcher Lichtwoche**

Ueber die Lichtwoche in Zürich orientiert sehr eingehend ein Aufsatz des Vorsitzenden der Zentrale für Lichtwirtschaft, Herrn Direktor W. Trüb, in Heft 8/9 der Zeitschrift «Elektrizitätsverwertung», Verlag Elektrowirtschaft, Zürich, worin auch auf die internationalen und nationalen Organisationen für Beleuchtungstechnik sowie deren Ziele und Arbeiten hingewiesen wird. Die folgende Aufstellung gibt einige Einzelheiten über die ausgeführten Flutlichtanlagen:

	Flutlicht-Anlagen	Zahl der Geräte	Geräte kW
Vor der Lichtwoche bestanden . . . . .	22	371	306
Zur Lichtwoche definitiv eingerichtet . . . . .	6	79	40
Definitive Anlagen . . . . .	28	450	346
Provisorische Anlagen zur Lichtwoche . . . . .	36	311	215
Gesamtzahl aller Anlagen . . . . .	64	761	561

Ferner wurden 167 Lichtreklamen als definitive Einrichtungen neu installiert; ihre Totalleistung beträgt 92 kW, ihr Wert erreicht Fr. 250 000. In dieser Summe sind die Kosten der Flutlichtanlagen, sowie der provisorisch erstellten Lichtmonumente und Lichtstrassendekorationen nicht eingeschlossen. Die Lichtwoche hat sich also als willkommene Massnahme zur Beschaffung von Arbeitsgelegenheit ausgewirkt.

**Vollelektrifiziertes Geschäfts- und Wohnhaus in Olten**

Kürzlich ist in Olten die neue Metzgerei des Herrn Straub-Zaugg eröffnet worden. Die Besichtigung des Geschäftes lässt erkennen, dass sehr grosser Wert auf eine hygienisch einwandfreie Einrichtung im Verkaufslokal sowohl als auch in den Arbeitsräumen gelegt worden ist. Es wurden ausschliesslich elektrische Apparate und Maschinen gewählt, die in bezug auf Reinlichkeit den höchsten Anforderungen entsprechen. Installiert sind: 1 elektrischer Kochkessel, 1 elektrischer Backofen, 2 elektrische Rauchanlagen und 1 elektrischer Heisswasserspeicher mit einem Gesamtanschlusswert von zirka 35 kW. Der elektrische Kochkessel findet Verwendung zum Kochen von Fleischwürsten, Blut- und Leberwürsten, Schinken und zum Schmelzen von Fett. Der elektrische Backofen wird in der Hauptsache verwendet zum Backen von Fleischkäse, Schinken und Pasteten aller Art. Die elektrischen Rauchschränke bilden einen wichtigen Bestandteil einer Metzgerei. Sie gewährleisten zufolge ihrer einfachen Regulierbarkeit ein äusserst gleichmässiges Rauchgut. Ausser den elektrischen Apparaten für den Metzgereibetrieb sind auch sämtliche drei Wohnungen des Geschäftshauses (mit Ausnahme der Heizung) voll elektrifiziert. Die Küchen sind mit elektrischen Kochherden mit Backofen und elektrischen Heisswasserspeichern, die Badzimmer mit elektrischen Boilern ausgerüstet.

**Neue elektrische Kochplatten**

Die Firma Ehrlich & Graetz in Berlin bringt eine neue elektrische Kochplatte auf den Markt. Die Heizspirale wird

von keramischen Perlen umgeben, in einen auf der Unterseite mit Rillen versehenen Gussdeckel eingelegt und durch eine keramische Masse nach unten abgestützt. Es ist dadurch die Möglichkeit gegeben, sowohl die Heizspirale als auch die Gussplatte auszutauschen. Der Wirkungsgrad der 18 cm-Platte mit 1,2 kW Aufnahme ergab sich zu 57,9 % (kalte Platte) 77,2 % (warme Platte) beim Ankochverfahren und 80,2 % beim Verdampfungsverfahren. Kapazität = 97 Wh.

**Fortschritte der elektrischen Küche in der badischen Nachbarschaft**

Die Kraftübertragungswerke Rheinfelden haben einen Raumtarif eingeführt, der eine Raumgebühr von monatlich 50 Pf. je Raum (bis 6 Räume) und 100 Pfennig für jeden weiteren Raum, ferner einen Strompreis von 10 Pfennig pro kWh vorsieht. Abnehmern, die eine elektrische Küche eingerichtet haben, wird der Gesamtstromverbrauch statt des bisherigen Raumtarifpreises von 10 Pfennig einheitlich zu 8 Pfennig berechnet. Dadurch wird zudem eine Verbilligung der Anschlusskosten und der Wegfall der Zählergebühr erreicht. Im Versorgungsgebiet der KWR waren Ende 1930 = 107, Ende 1931 = 652 elektrische Küchen eingerichtet, Zuwachs also 510 %. Das Werk ist in der Lage, eine grosse Zahl von sehr günstigen Zeugnissen von Hausfrauen vorzulegen.

**Erfahrungszahlen über den Kochstromverbrauch in der badischen Nachbarschaft**

Nach Mitteilungen an die Kraftübertragungswerke Rheinfelden ist in einer vierköpfigen Familie in Lörrach der Stromverbrauch einer elektrischen Küche inklusive Heisswasserbereitung auf dem Herd in 9 Tagen zu 25 kWh festgestellt worden, das sind ca. 0,7 kWh/Kopf/Tag. Die Menus für jeden Tag sind angegeben. Amtsgerichtsrat Schleyer in Gernsbach hat dem Badenwerk die Zahlen für eine fünfköpfige Familie bekanntgegeben. Er kam auf einen Monatsverbrauch von 90 kWh für den Kochherd inklusive Heisswasserbereitung auf dem Herd, also auf 0,6 kWh/Kopf/Tag. Es wurden folgende Durchschnittszahlen festgestellt:

Mahlzeiten	Zeitdauer Min.	Stromverbrauch kWh
Frühstück (Kaffee) . . . . .	8—10	0,37
Mittagessen (Suppe, 1 Gang) . . . . .	65	1,76
Nachmittagstee . . . . .	8	0,31
Abendessen . . . . .	20	0,63
Total im Durchschnitt pro Tag . . . . .	1 3/4 Std.	3,07

**Die Bundesbahnen im Querschnitt**

zeigt uns der neue SBB-Kalender 1933, den die Redaktion der SBB-Revue herausgegeben hat. Ein bunter Film aus dem raschpochenden Leben unserer Staatsbahn, ein beredtes Zeugnis vom technischen Drang nach Neuem und Besserem und eine liebenswürdige Offerte von Fahrbegünstigungen und Frachtermässigungen. Die Werbung für unser Land und die Bildstatistik aus dem Zahlenreich der Bundesbahnen bilden eine wertvolle Bereicherung des neuen Jahrgangs. Der Kalender kann zum Preis von Fr. 2.— von der Redaktion der SBB-Revue in Bern bezogen werden.

**Umbau des Elektrizitätswerks der Stadt Burgdorf**

Der Stadtrat hat am 18. Oktober 1932 die Vorlage über die Vollendung des Umbaus der Verteilungsanlagen des Elektrizitätswerkes von Gleichstrom auf Wechselstrom und die Normalspannung von 220/380 V gutgeheissen. Die Kosten des Umbaus betragen Fr. 410 000.