

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 25 (1933)

**Heft:** (11): Schweizer Elektro-Rundschau

## **Werbung**

### **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:** 15.02.2026

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

eigene oder fremde Elektromotoren verwendet, im Jahre 1929 verwendeten 41 060 Betriebe nur eigene Elektromotoren.

Die Ergebnisse der Statistik zeigen, dass in der Landwirtschaft noch grosse Absatzmöglichkeiten

für Elektromotoren bestehen, wenn man bedenkt, dass erst 26,7% der Betriebe Motoren verwenden, 73,3% = 174 580 Betriebe noch keine Motoren benutzen. Der Werbung ist also noch ein grosser Spielraum gelassen.

A. Härry

## KLEINE MITTEILUNGEN, ENERGIEPREISFRAGEN, WERBEMASSNAHMEN

### Trolleybus Lausanne-Ouchy

Die Strassenbahnverwaltung der Stadt Lausanne hat es als erste in der Schweiz gewagt, eine Trolleybuslinie zu erstellen. Sie verbindet den Bahnhof Lausanne mit Ouchy. Die ungefähr 1500 Meter lange Linie verläuft zum grössten Teil in sehr starken Steigungen (maximal 85%), die den Betrieb mit Strassenbahn oder Autobus-Fahrzeugen sehr erschwert hätten. Die Eröffnung des Betriebes erfolgte am 1. November 1932 mit zwei Fahrzeugen. Diese haben eine Länge von 8,6 m, eine Breite von 2,37 m mit 24 Sitzplätzen und 20 Stehplätzen. Die Stundenleistung des Motors beträgt 87,5 PS, die Geschwindigkeit auf der Ebene 40 km/h, auf 50 % Steigung 28 km/h und auf 85 % Steigung 25 km/h. Die Fahrdrähtspannung beträgt 650 Volt und das Leergewicht 8400 kg. Die Fahrleitung besteht aus vier Fahrdrähten, da für jede Fahrrichtung zwei Fahrdrähte benötigt werden. An der Ausführung der Wagen waren beteiligt die Firma Saurer, Arbon; Franz Brozincevic, Wetzkon; Schweizerische Wagons- und Aufzügefabrik, Schlieren. Die elektrische Ausrüstung stammt von Brown-Boveri, Baden.

Auf Grund der guten Betriebserfahrungen, die die Strassenbahn Lausanne mit den beiden ersten Trolleybussen machte, wurde ein drittes Fahrzeug in Auftrag gegeben, das im Juni 1933 in Betrieb genommen wurde.

### Neuer Wärmtarif beim EW Uznach

Am 1. Dezember 1933 tritt ein neuer Tarif C für Energieabgabe für Wärmezwecke der Haushaltung in Kraft. Konsumenten mit nachtbeheiztem Küchenboiler und elektrischer Vollküche bezahlen in der Hochtarifzeit von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr 6 Rp./kWh, und in der Niedertarifzeit 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr 4 Rp./kWh. Falls keine oder eine elektrische *Zusatzküche* vorhanden ist, beträgt der Strompreis 7 Rp./kWh für die ersten 1000 kWh pro Jahr und 6 Rp./kWh für die weiteren kWh in der Hochtarifzeit, 4 Rp./kWh in der Niedertarifzeit. Ohne nachtbeheizten Küchenboiler mit oder ohne Küche beträgt der Strompreis 8 Rp./kWh in der Hochtarifzeit und 5 Rp./kWh in der Niedertarifzeit. Pro kW wird eine Jahresminimale von 20 Franken erhoben. In allen Fällen sind inbegriffen aber sperrbar in der Hauptbeleuchtungszeit Haushaltapparate und Ofen bis 2,5 kW. Energieverbraucher mit Haushaltapparaten und Ofen, die in der Hauptbeleuchtungszeit nicht sperrbar sind, bezahlen im Einfachtarif 20 Rp./kWh. Für Speicheröfen und Küchlschränke, die in den Stunden zwischen 22.00 und 06.00 Uhr und 12.00 und 14.00 Uhr in Betrieb sind, beträgt der Strompreis 4 Rp./kWh. Tagesboilerenergie für die Gasthöfe und Coiffeurs wird an Markttagen und Vortagen von Festtagen zwischen 12.00 und 16.00 Uhr zu 4 Rp./kWh abgegeben.

### Neue Tarife der A. G. Bündner Kraftwerke und der Rhätischen Elektrizitätsgesellschaft

Die beiden Gesellschaften haben mit Wirkung ab Oktober 1933 neue Tarife aufgestellt, deren wichtigste Bestimmungen hier wiedergegeben werden.

#### Energieabgabe für Beleuchtung (Tarif B).

Die ersten	500 kWh im Jahre	40 Rp./kWh
weitere	500 kWh im Jahre	35 Rp./kWh
alle weiteren kWh		30 Rp./kWh

#### Energieabgabe für Motoren (Tarif C).

Die ersten	500 kWh im Jahre	20 Rp./kWh
weitere	500 kWh im Jahre	18 Rp./kWh
weitere	2000 kWh im Jahre	14 Rp./kWh
weitere	5000 kWh im Jahre	11 Rp./kWh
alle weiteren kWh		10 Rp./kWh

*Energieabgabe für Wärmezwecke. Einfachtarif D 1.* Dieser Tarif findet Anwendung für Kochherde, Ofen usw., wenn keine gesperrten Boiler oder dergleichen vorhanden sind. Die Energie wird berechnet zu 7 Rp./kWh. Ist der gesamte Energiebezug im Sommer grösser als der Bezug im vorangegangenen Winter, so wird dieser Mehrbezug zu 5 Rp./kWh berechnet.

*Doppeltarif D 2.* Dieser Tarif findet Anwendung, wenn gesperrte Boiler oder dergleichen mit überwiegendem Energiebezug in der Nacht vorhanden sind. Von 07.00 bis 13.00 Uhr und 15.00 bis 23.00 Uhr (Tagstarif) 7 Rp./kWh. Ist der gesamte Energiebezug im Sommer grösser als der Bezug im vorangegangenen Winter, so wird dieser Mehrbezug zu 5 Rp./kWh, statt zu 7 Rp./kWh verrechnet. Von 23.00 bis 07.00 Uhr und 13.00 bis 15.00 Uhr (Nachttarif) 3,5 Rp./kWh. Die Zählergebühren betragen Fr. 4.80 bis Fr. 24.— pro Jahr. Umschaltuhr Fr. 9.— pro Jahr.

*Einzählertarif.* Die Einführung des Einzählertarifs erfolgt auf Grund freier Vereinbarung zwischen den Werken und einzelnen Bezügern. Er ist anwendbar für Haushaltungen, die elektrische Energie für Beleuchtung und Küche mit oder ohne Heisswasserspeicher beziehen. Kleinapparate und kleingewerbliche Motoren am gleichen Zähler fallen ebenfalls unter diesen Tarif. Die Messung der gesamten Energie erfolgt durch einen Zähler. Es sind keine Zählermieten und keine Grundtaxen zu bezahlen.

*Staffelung.* Die im Rechnungsjahre bezogene Energie wird für die Rechnungstellung in drei Teile (Staffeln) geteilt. Die in die erste und zweite Staffel fallenden Kilowattstunden werden nach der Anzahl und Grösse der beleuchteten Räume berechnet. Dabei wird in der Regel jeder Hauptraum als ganze und jeder Nebenraum als halbe Einheit gezählt.

Als Haupträume gelten: Wohnzimmer, ein erstes Schlafzimmer, Küche, Laden, Werkstatt und sonstige Räume mit ähnlichen Benutzungs- und Beleuchtungsverhältnissen. Alle übrigen Räume gelten als Nebenräume. Auf Grund der so ermittelten Einheiten fallen:

#### In die 1. Staffel:

für die ersten 15 Einheiten	je 30 kWh pro Jahr
für weitere 15 Einheiten	je 24 kWh pro Jahr
für alle weiteren Einheiten	je 18 kWh pro Jahr

*In die 2. Staffel*

für die ersten 30 Einheiten	je 24 kWh pro Jahr
für alle weiteren Einheiten	je 18 kWh pro Jahr

Dazu kommen für jeden Motor pro angefangene 100 Watt je 40 kWh pro Jahr. In tragbare Haushaltungsapparate eingebaute Motoren werden nicht angerechnet.

*In die 3. Staffel* fällt aller die vorausberechneten kWh der 1. und 2. Staffel übersteigende Bezug.

*Energiepreise: Einfachtarif E 1*

In der ersten Staffel	40 Rp./kWh
In der zweiten Staffel	20 Rp./kWh
In der dritten Staffel	7 Rp./kWh

Ist der gesamte Energiebezug im Sommer grösser als der Bezug im vorangegangenen Winter, so wird dieser Mehrbezug, soweit er in die dritte Staffel fällt, zu 5 Rp., statt zu 7 Rp. berechnet.

*Doppeltarif E 2.* Bei Bezügern mit tagsüber gesperrten Wärmeapparaten wird die Energie durch Doppeltarifzähler gemessen und verrechnet wie folgt:

Von 07.00 bis 13.00 Uhr und von 15.00 bis 23.00 Uhr Ansätze

Tarif E 1.

Von 23.00 bis 07.00 Uhr und von 13.00 bis 15.00 Uhr

3,5 Rp./kWh.

**Die elektrische Küche in Netstal**

Netstal veranstaltet bis zum 28. Februar 1934 eine Propagandaaktion für die elektrische Küche in der Weise, dass die Apparate während dieser Zeit erheblich billiger abgegeben werden. Ein Zeichen dafür, dass diese Gemeinde fortschrittlich gesinnt ist, ist die Tatsache, dass sie einen neuen Kochenergitarif ohne Sperrzeit herausgegeben hat und zwar kostet jetzt die Kochenergie im Winter 8 Rp. und im Sommer 7 Rp.

**Neuer elektrischer Rohrofen**

Es handelt sich bei dem Rohrofen «Therma» um ein neues Ofensystem, bei dem an Stelle der Strahlheizkörper und des Reflektors beide Breitseiten durchbrochen und mit gleichen Schutzgittern des bekannten Flachstrahlers versehen sind. Als Heizkörper finden Boiler-Heizkörper Verwendung. Als Schutz der Porzellanisolatoren, in die die Heizkörper eingezogen sind, dienen farbige, porzellanemaillierte Stahlrohre. Grundsätzlich neu an diesem Ofen ist, dass durch 3 bzw. 6 solcher Rohrheizkörper die Wärme an die Luft abgegeben wird. Die Heizkörper und deren Umgebung, d. h. überall da, wo sich Staub ansetzen kann, sind bequem zugänglich, sodass diese, im Gegensatz zu den geschlossenen Ofengehäusen, selbst im Betriebe vom Staub gereinigt werden können. Die Berührungsgefahr irgendwelcher stromführender Teile ist dadurch, dass die Porzellanisolatoren noch durch eine porzellanemaillierte Stahlrohr geschützt sind, vollständig ausgeschlossen. Die Regulierung erfolgt durch zwei Kippschalter, die sich für die Bedienung eignen. Die Anschlussklemmen befinden sich an der Bodenseite des Ofens. Für die Erdung werden, weil alle nicht verchromten Metallteile emailliert sind, spezielle Erdleitungen in blankem Messingdraht geführt.

Die Gehäuseteperaturen sind bei den höchsten vorgesehenen Belastungen niedriger als bei den Schnellheizern. Die Schutzgitter haben wir angebracht, um jede bisher übliche Berührungsgefahr der warmen Rohre, beispielsweise durch Kinder, auszuschliessen. In Verbindung mit einem Parabol- oder Flachstrahler lassen sich mit dem neuen Ofen ausgezeichnete Schaufensterdekorationen erreichen.

**Weg mit den Eisblumen an Schaufenstern**

Der Dekoration der Schaufenster wird in den letzten Jahren vermehrte Aufmerksamkeit gewidmet. Es ist also für den Geschäftsinhaber von grosser Wichtigkeit, dass seine Fenster auch im Winter unbehindert von Eisblumen besichtigt werden können. Durch Einbau eines einfachen elektrischen Heizrohres mit ganz geringer Belastung lässt sich jede Eisbildung und das Beschlagen der Glasscheiben mit Feuchtigkeit verhindern. Zufolge der geringen Belastung dieser Heizkörper stellt sich der Betrieb ausserordentlich billig; sie sind auch ohne weiteres geeignet für Ladenlokale, die nicht oder nur wenig temperiert werden dürfen, wie für Metzgereien, Butter- und Käsehandlungen, Blumenläden etc., da die schwach belasteten Heizkörper nicht vermögen, Wärme an den Raum abzugeben.

**Natrium-Dampflampe für Wechselstrom**

Wie uns die Osram A. G. in Zürich mitteilt, bringt sie eine neue Natrium-Dampflampe auf den Markt. Diese Lampe benötigt nur Wechselstrom und kann an 220 Volt angeschlossen werden. Bei einer Gesamtleistung von 70 Watt (die Lampe selbst benötigt nur etwa 55 Watt) gibt sie einen Lichtstrom von 3000 Lumen ab; sie ist also 3½ mal wirtschaftlicher als eine Glühlampe von 75 Watt.

Das vollkommen einfarbig gelbe Licht der Natrium-Dampflampe macht ihre Anwendung vor allem auf solchen Gebieten geeignet, wo eine, genaue Farberkennung nicht notwendig erscheint und auch dort, wo sehr hohe Ansprüche an das Auge gestellt werden, weil diese Einfarbigkeit das Auftreten chromatischer Fehler im Auge verhindert.

Als Anwendungsgebiete kommen demnach in Frage: Ausfall- und Automobilstrassen, wo das Natriumlicht neben seiner Wirtschaftlichkeit noch den Vorteil besitzt, dass es die dunstige Atmosphäre besser durchdringt als gewöhnliches Glühlampenlicht. Industriebetriebe aller Art zur Beleuchtung von Werkstrassen, Höfen, Durchfahrten, Zement- und Kunsteinfabriken, Ziegeleien, Sägewerke, Anlagen in chemischen und metallurgischen Werken. Verkehrs- und Verladeanlagen zur Beleuchtung der Gleisfelder, Lagerplätze, Lagerschuppen. Beleuchtung von Arbeitsplätzen zur Prüfung von polierten oder sonstwie bearbeiteten Oberflächen auf ihre Beschaffenheit und andere Prüf- und Kontrollarbeiten. Firmenschild-Beleuchtung und Anstrahlung von Bauwerken und Denkmälern mit heller oder gelblicher Oberfläche.

**Elektrizitätswerk Grenchen (Solothurn)**

In Grenchen waren bis Ende 1932 total 37 836 Glühlampen angeschlossen. Im gleichen Jahre beträgt die Einwohnerzahl 10 242. Im Durchschnitt trifft es somit auf jeden Einwohner 3,7 Glühlampen. Die Zahl der elektrischen Kochapparate, Rechauds und Kochherde beläuft sich auf 368. Haushaltungsboiler sind insgesamt 1224 Stück angeschlossen.