

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

**Band:** 7 (1916)

**Heft:** 12

**Artikel:** Zur Tarifierung von Kraftstrom für Betrieb von Lichtdynamos : ein Nachtrag

**Autor:** Hess, Alfred

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1059578>

#### **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:** 10.01.2026

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

Der Anschluss erfolgt hinter dem Zähler.

Die Werke lehnen jede Haftpflicht für Vorkommnisse, die in dem Anschluss von Klingel- und Türöffneranlagen an ihre Netze begründet sind, ab.

Für jeden, gemäss diesen Bedingungen anzuschliessenden Transformer ist eine feste Gebühr von jährlich Fr. 5.— zu entrichten. Missbräuchliche Verwendung der Transformer hat Erhöhung der Gebühr auf Fr. 20. zur Folge.

Grössere Transformer werden nur nach speziellen Vereinbarungen zugelassen und nur dann, wenn die ganze Unterspannungsanlage nach den Vorschriften für Beleuchtungsinstallationen der betreffenden Primärspannung ausgeführt ist.

Im übrigen gelten die Bestimmungen des allgemeinen Reglements der E. K. Z. für Stromabgabe.“

Das *Elektrizitätswerk der Stadt Zürich* verlangt für die kleinen Klingeltransformatoren eine jährliche Pauschale von Fr. 6.—.

Diese Ansätze scheinen uns mässig; bei dem von Dr. Wirz vorgeschlagenen Ansatz von Fr. 4.— dürften die Elektrizitätswerke mit Rücksicht auf die Nachteile der grossen Phasenverschiebung i. allg. kaum genügend entschädigt sein, während der Abonnent gegenüber den wirklichen Unterhaltungskosten von Batterien wahrscheinlich noch mit einem höheren als den vorgenannten Preisen vorteilhaft arbeiten würde.

Diese Zeilen mögen dazu dienen, die Mitglieder des S. E. V. zur Diskussion über die Frage anzuregen, um Material für eine einheitliche Regelung zu gewinnen. *Das Generalsekretariat des S. E. V. ist gerne bereit, Aeusserungen über den Gegenstand zur Verwertung entgegenzunehmen.*

## Zur Tarifierung von Kraftstrom für Betrieb von Lichtdynamos.

(Ein Nachtrag.)

Von Ingenieur *Alfred Hess*, Prokurist der E. K. Z.

In der letzten Nummer dieser Zeitschrift habe ich auf zwei Lösungen hingewiesen, welche dem Stromlieferanten eine angemessene Tarifierung ermöglichen, wenn er eine Offerte über Lieferung elektrischer Energie zur Ergänzung einer Wasserkraft mit Lichtdynamobetrieb zu stellen hat. Die eine Lösung besteht im Umschluss der Lichtinstalation von der (dabei frei werdenden) Dynamo hinweg direkt an das stromliefernde Werk, die andere Lösung in der Aufstellung eines Doppeltarifs.

Eine dritte Lösung ist möglich, wenn der Abnehmer eine Lichtstrombatterie besitzt oder anschaffen will, in der Kapazität allein für sich ausreichend für die jeweilige Speisung der Lampen ohne Unterstützung durch die Dynamo, die dann lediglich noch Ladedienst zu versehen hat. In diesem, zwar weniger häufigen Fall wird der Abnehmer keinen Nachteil erblicken darin, dass der Stromlieferant den Einbau eines Sperrzeitschalters in den Stromkreis der Lichtdynamo, zwecks Ausserbetriebhaltung derselben während den Lichtstunden, ausbedingt. Die Lieferung des Kraftstroms auch für die Ladung der Lichtbatterie kann dabei auf Grund des Kraftstrom-Einfachtarifs zugestanden werden.

Im Zusammenhang mit dem Gegenstand dieser Darlegungen sei zum Schlusse noch darauf hingewiesen, dass bei Lieferung von Ergänzungskraft der Elektromotor nicht selten die Rolle lediglich eines Turbinenregulators zu übernehmen hat und dabei zeitweise als Generator arbeitend überschüssige Wasserkraft des Kraftstromabonnenten als elektrische Energie ins Verteilungsnetz des Stromlieferanten zurückgibt. Dann wird der betreffende Kraftstromzähler, sofern er nicht mit Rücklaufhemmung versehen ist, rückwärts registrieren, also bewirken, dass der Stromlieferant, ohne es beabsichtigt zu haben und zu wissen, Energie zeitweise kauft statt ausschliesslich verkauft. Die Verwendung eines Zählers mit Rücklaufhemmung wird ihn vor einer solchen ungewollten Wirkung seines Stromlieferungsvertrages schützen.