

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens  
**Herausgeber:** Association suisse des électriciens  
**Band:** 19 (1928)  
**Heft:** 22

**Rubrik:** Communications ASE

### **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:** 18.01.2025

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

ist wohl die, dass bei Herd-Boiler-Kombination, die immer mehr an Verbreitung gewinnt, nachtsüber kein Platz mehr für die Speicherherdbelastung vorhanden ist. Würden in diesen 100 Wohnungen neben den Heisswasserspeichern noch Speicherherde mit 500 Watt Anschlusswert angeschlossen, so würde sich die Tageskochspitze wohl etwas verringern, dafür aber die Nachtbelastung sich um etwa 40% insgesamt vergrössern. Diese hohe Nachtbelastung wäre aber wiederum unwirtschaftlich für die Elektrizitätswerke. Bei den bisher gebräuchlichen Speicherherden ist nun aber noch eine Backhaube mit etwa 700 bis 800 Watt Anschlusswert erforderlich. Die Tagesbelastung kann also zeitweise pro Haushalt auch auf über 1000 Watt ansteigen. Berücksichtigt man weiter die Tatsache, dass jeder Speicherherd, gleich welcher Konstruktion, erheblich grössere Wärmeverluste, also einen höheren Verbrauch, aufweisen wird als der Effektherd, so geht aus allem hervor, dass dem Speicherherdprinzip bei der heutigen Entwicklung nicht mehr die Bedeutung beigemessen werden kann, wie vor Jahren.

Aus diesen Belastungskurven kann noch eine weitere bedeutsame Schlussfolgerung gezogen werden, nämlich die, dass Speicheröfen, wie sie für die Raumheizung verwendet werden, das Belastungsdiagramm im Winter bedenklich verschlechtern und die Wirtschaftlichkeit der Energieabgabe an die Haushaltungen erheblich vermindern würden, weil in einem solchen Fall die Transformatoren und Verteilnetze entsprechend dieser erhöhten Nachtbelastung verstärkt werden müssen. Auf dieses Problem soll hier jedoch nicht näher eingetreten werden.

Die rasch zunehmende Verbreitung der elektrischen Küche in den letzten Jahren zeigt uns, dass wir vor einer neuen grossen Entwicklungsperiode stehen. Die allgemeine Einführung der elektrischen Beleuchtung hat in unserem Lande knapp drei Dezennien erfordert. In andern Ländern konnte sie nach 4 Dezennien noch nicht zum Abschluss gebracht werden. In Berlin, wo Siemens die elektrische Beleuchtung bereits Anfangs der achtziger Jahre einführte, sind erst etwa 75% der Wohnungen mit ihr versehen, in Frankreich und England noch nicht einmal 30%. Hoffen wir, dass die Schweiz auch auf dem Gebiet der elektrischen Küche im Vorsprung bleiben wird.

### Technische Mitteilungen. – Communications de nature technique.

#### Revision der bundesrätlichen Schwachstromvorschriften vom Jahre 1908.

(007)621.38  
Nachdem der Schweizerische Elektrotechnische Verein dem Eidgenössischen Eisenbahndepartement seine Anträge betreffend die Revision der Starkstromvorschriften eingereicht hat<sup>1)</sup>, liegt nunmehr auch der Antrag der Obertelegraphendirektion an das Eisenbahndepartement betreffend die Revision der Schwachstromvorschriften vor.

Die Ausarbeitung dieses Entwurfes, die unter teilweiser Mitwirkung von Beamten des Eisenbahndepartements und des Starkstrominspektorates stattfand, erfolgte im allgemeinen nach den gleichen Gesichtspunkten, die zur Aufstellung des Entwurfes betreffend Starkstromanlagen begleitend waren. Die im Mitbericht des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins<sup>2)</sup> enthaltenen Mitteilungen allgemeiner Natur gelten deshalb in sinngemässer Anwendung auch

für die Revision der Schwachstrom-Vorschriften. Auch war die Obertelegraphendirektion bestrebt, die Schwachstrom-Vorschriften hinsichtlich Aufbau und Inhalt soweit mit den Starkstrom-Vorschriften in Uebereinstimmung zu bringen, als dies, angesichts der Verschiedenartigkeit der Materie, verantwortet werden konnte. Dabei musste allerdings eine allzu weit gehende Vereinheitlichung vermieden werden, da gewisse Eigentümlichkeiten der Schwachstromtechnik nicht preisgegeben werden konnten, ohne die Wirtschaftlichkeit der Schwachstromanlagen ernstlich zu gefährden.

So ist nunmehr das Eisenbahndepartement in der Lage, sowohl die Entwürfe für die Starkstrom-Vorschriften als auch den Entwurf für die Schwachstrom-Vorschriften durch die Eidgenössische Kommission für elektrische Anlagen begutachten zu lassen und nachher dem h. Bundesrat zur Genehmigung vorzulegen.

Interessenten können den vorliegenden Entwurf der Vorschriften für Schwachstromanlagen von der Obertelegraphendirektion, Speichergasse 6, Bern, beziehen.

<sup>1)</sup> Siehe Bulletin des S. E. V. 1928, No. 19, S. 644.

<sup>2)</sup> Siehe Bulletin des S. E. V. 1928, No. 20, S. 679 u. ff.

### Kraftwerke Oberhasli.

Wir entnehmen der Tagespresse, dass eine der Leitungen, welche die Oberhaslienergie den Konsumgebieten zuführen sollen<sup>1)</sup>, am 12. November 1928 erstmals unter Spannung gesetzt wurde. Diese 150-kV-Leitung, deren projektiertes Querschnitt  $6 \times 170,5 \text{ mm}^2$  Aluminium +  $39,8 \text{ mm}^2$  Eisen beträgt, führt im Weitspannsystem von Innertkirchen über Hasliberg-Brüning, Kringen, Arnischwand, Habkegg, Hundsknubel, Laubersmad, Kemmeriboden, Schangnau, Eggwil, Signau, Lauperswil, Lützelflüh, Rüegsau, Heimiswil zur Freiluftstation Bickigen und steht von da aus in Verbindung mit Rothausen, Brislach-Basel, Mühleberg und Basscourt.

### Verwertung von Abfallenergie in Dampferzeugungsanlagen.

Zu unserer Notiz im Bulletin S. E. V. 1928, No. 19, wird uns mitgeteilt, dass die Firma Escher, Wyss & Cie., Zürich, das Gebiet der elektrischen Dampferzeugung gemeinsam mit der Maschinenfabrik Oerlikon in Oerlikon bearbeitet.

### Der Neogas-Spannungsanzeiger.

Der in elektrischen Anlagen arbeitende Fachmann wird oft vor die Frage gestellt, ob ein Anlagenteil unter Spannung steht oder spannungslos ist. Auch für die Hausfrau ist es öfters bei der heutigen vielfachen Anwendung der Elektrizität im Haushalte wünschenswert zu wissen, ob z. B. ein Bügeleisen ein- oder ausgeschaltet ist, da die Stellung des Schalters für sie meist eine unsichere Sache ist.

Ein verhältnismässig einfaches Mittel zur Sichtbarmachung des Spannungszustandes stellt die gewöhnliche Glühlampe dar. Diese hat aber die Nachteile, dass bei Bruch des Glühdrahtes der Anschein der Spannungslosigkeit besteht, ferner dass mit nur einer Lampe auch nur eine Spannungshöhe angezeigt wird und dass der Verlust bei dauernd eingeschalteten Prüflampen nicht unbedeutend ist.

Die Philips Lampen A.-G. hat nun einen Spannungsanzeiger auf den Markt gebracht, der die oben angeführten Nachteile der gewöhnlichen Glühlampe nicht mehr aufweist. Die Einrichtung besteht aus einer mit Neogas gefüllten Lampe mit zwei Elektroden. Das Glasrohr ist in eine bequem zu haltende Isolierhülse mit Fensterchen eingebaut. Dieser Anzeiger ist für den Spannungsbereich 110—750 Volt bei Wechselstrom und 150—750 Volt bei Gleichstrom verwendbar. In Gleichstromnetzen lässt sich diese Vorrichtung auch ohne weiteres als Polanzeiger verwenden. Für die dauernde Anzeige des Spannungszustandes, z. B. auf Schalttafeln, ist das mit Neogas gefüllte Glasrohr mit einem Edison-Sockel versehen und wird dann wie eine gewöhnliche Glühlampe in die Fassung geschraubt.

Ph.

<sup>1)</sup> Siehe Bulletin S. E. V. 1928, No. 8, S. 258.

### Unverbindliche mittlere Marktpreise je am 15. eines Monats.

#### Prix moyens (sans garantie) le 15 du mois.

		Nov. Nov.	Vormonat Mols précédent	Vorjahr Année précédente
Kupfer (Wire bars) <i>Cuivre (Wire bars)</i>	Lst./1016 kg	75/5/-	71/5/-	63/5/-
Banka-Zinn . . . . . <i>Etain (Banka)</i>	Lst./1016 kg	234/-/-	225/-/-	259/15/-
Zink . . . . . <i>Zinc</i>	Lst./1016 kg	24/5/-	23, 16/3	26/2/-
Blei . . . . . <i>Plomb</i>	Lst./1016 kg	21/10/-	22, 2/6	20/16/-
Formeisen . . . . . <i>Fers profilés</i>	Schw. Fr./t	125.—	125.—	119.—
Stabeisen . . . . . <i>Fers barres</i>	Schw. Fr./t	155.—	158.—	122.—
Ruhrnuss- kohlen } II 30/50 <i>Charbon de la Ruhr</i>	Schw. Fr./t	46.50	46.50	42.50
Saarnuss- kohlen } I 35/50 <i>Charbon de la Saar</i>	Schw. Fr./t	43.—	43.—	43.—
Belg. Anthrazit . . . . . <i>Anthracite belge</i>	Schw. Fr./t	70.—	70.—	73.—
Unionbrikets . . . . . <i>Briquettes (Union)</i>	Schw. Fr./t	38.—	38.—	38.—
Dieselmotorenöl (bei Bezug in Zisternen) . . . . . <i>Huile pour moteurs Diesel (en wagon- citerne)</i>	Schw. Fr./t	107.—	112.50	122.50
Benzin } (0,720) <i>Benzine</i>	Schw. Fr./t	295.—	295.—	240.—
Rohgummi . . . . . <i>Caoutchouc brut</i>	sh/lb	0,9 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	0,8 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	1/5/-
Indexziffer des Eidgenössischen Arbeitsamtes (pro 1914=100) . . . . . <i>Nombre index de l'office fédéral (pour 1914=100)</i>		161	161	161

Bei den Angaben in engl. Währung verstehen sich die Preise f. o. b. London, bei denjenigen in Schweizerwährung franko Schweizergrenze (unverzollt).

Les prix exprimés en valeurs anglaises s'entendent f. o. b. Londres, ceux exprimés en francs suisses, franco frontière (sans frais de douane).