

# Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe**

Band (Jahr): **14 (1898)**

Heft 46

PDF erstellt am: **09.08.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

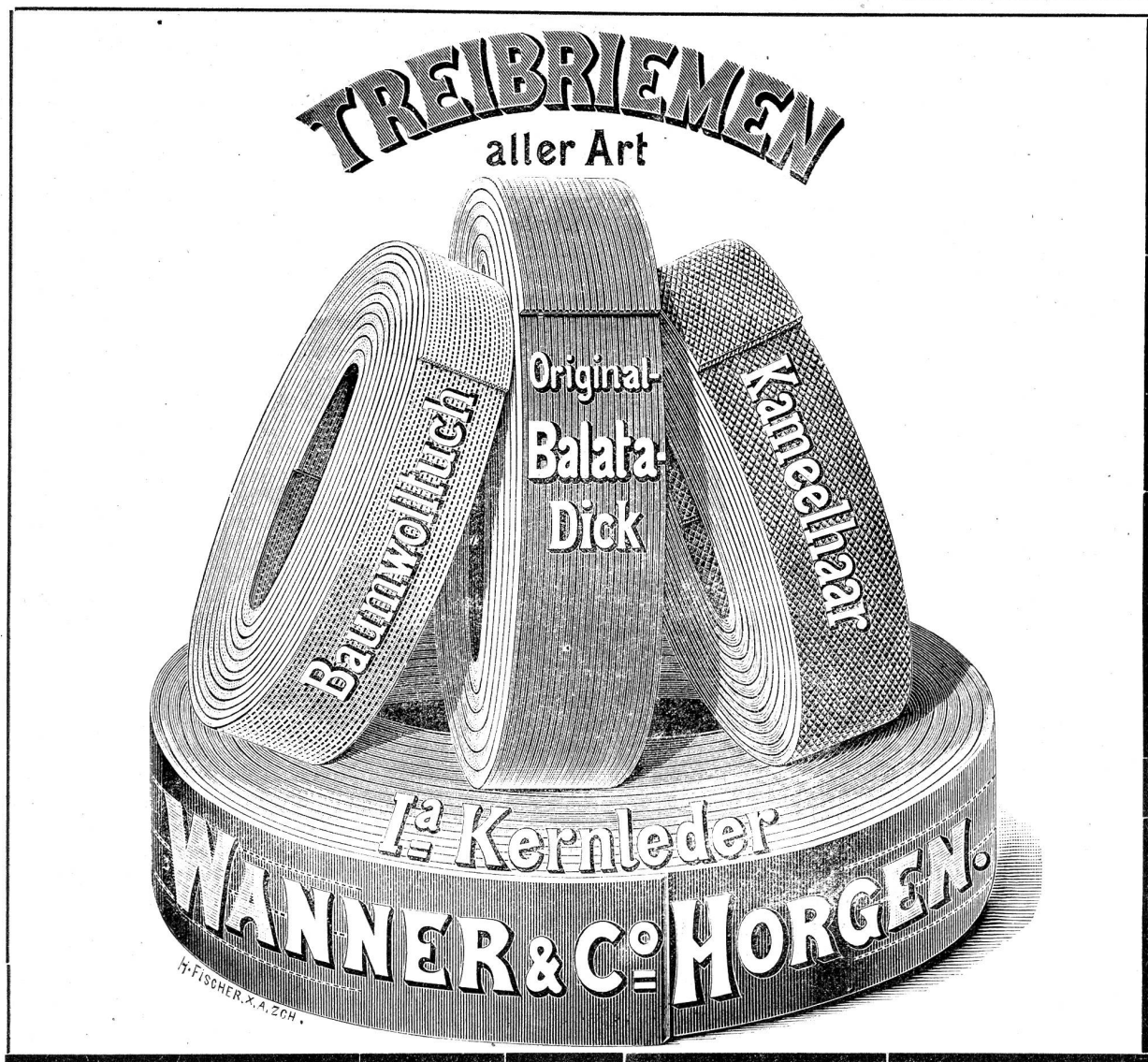
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



### Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

**Neuer elektrischer Tram in Bern.** Die Kommission des Stadtrates empfiehlt diesem einstimmig die Vorlage des Gemeinderates betreffend Erstellung einer Tramlinie vom Hunplaz über Kirchenfeld und Kornhausbrücke nach dem Breitenrain zu genehmigen. Die Erstellungskosten sind auf 500,000 Fr. berechnet. Es ist elektrischer Betrieb vorgesehen.

**Verstaatlichung der Elektrizität.** Der Landrat von Baselland hat den Kraftübertragungswerken Rheinfelden die Bewilligung zur Erstellung und zum Betriebe von Leitungen für elektrischen Starkstrom für die Bezirke Liesetal und Sissach erteilt. Der Staat behält sich jedoch das Recht vor, im Falle der Verstaatlichung die Einrichtungen und Leitungen auf dem Gebiete Basellands zu übernehmen, sowie in die Stromlieferungsverträge einzutreten.

**Im Auftrag des Initiativkomitees für Errichtung eines Elektrizitätswerkes im Wäggitthal,** an dessen Spitze die Herren Heusser-Staub und Notar Lättsch in Wetzikon stehen, hat die Firma Locher und Cie. in Zürich eine Beschreibung des Projektes verfaßt. Nach diesem Bericht ist die Sache bezüglich der Landankäufe und der Konzession so weit gefördert und bereinigt, daß die

Konzessionsinhaber vertraglich in den Stand gesetzt sind, sämtlichen Grund und Boden und sämtliche Rechte an Wasser und Boden gegen einen bereits fixierten Kaufpreis an sich zu ziehen. Die Verträge sind beinahe alle notariarisch verzeichnet. Bezüglich der Fortleitung der elektrischen Kraft aus dem Kanton Schwyz bestehen keine gesetzlichen Schranken. Ueber die Art der Kraftanwendung wurde eine einläßliche Studie gemacht unter der Voraussetzung, daß der größere Teil der Kraft in der Stadt Zürich Verwendung finden werde. Für Beleuchtung aller Art, Straßenbeleuchtung, öffentliche Gebäude, Bahnhöfe, Fabriken, Wirtschaften, Private, wurde ein Maximalbedarf von 8000 Pferdekraften an der Turbinenwelle gefunden, für elektrische Bahnen setzt man einen Bedarf von 2000 Pferdekraften voraus, für Gewerbe (Fabriken und Kleingewerbe) 6000 und endlich für die elektrolytische Industrie 3300, zusammen 19,300 Pferdekraften. Die Kraftverwendung für elektrolytische Zwecke wird hier jedoch lediglich deshalb genannt, um zu zeigen, was in der Anfangsperiode des Wasserwerkes mit der überschüssigen Kraft angefangen werden kann. Die Gesamtleistungsfähigkeit des Werkes kann mit der Zeit bis auf 25,000 Pferdekraften gebracht werden.

**Neue Elektrizitätswerke in Graubünden.** Das Gutachten des Herrn Professor Dr. Heim betreffend das Projekt der Albulastaung am Ausgange der

Schynschlucht (bei Campi), durch welche etwa 5000 Pferdekkräfte gewonnen werden sollen, lautet günstig. — Sodann schweben Unterhandlungen für Erwerbung der Wasserkraft des Davoser Landwassers von Glaris bis Filisur und der Albula von Bergün bis Filisur. Die diesen Flüssen zu entnehmende Wassermenge würde den Bergabhängen entlang bis ob Filisur geleitet und gemeinsam zur Verwertung gelangen. Es handelt sich hierbei um rund 11,000 Pferdekkräfte. Wie man vernimmt, wäre unter anderem die elektrische Heizung des Kurortes Davos ins Auge gefaßt.

Endlich unterhandeln Siemens & Halske in Berlin mit den Gemeinden Audeer und Klosters betreffend Erwerbung größerer Wasserkräfte.

**Elektrische Straßenbahn Aster-Stäfa.** Dem Eisenbahndepartement wurde von einem Komitee, an dessen Spitze Hr. Dr. Du Riche Peller in Zürich steht, das Konzessionsgesuch für eine elektrische Straßenbahn Aster-Stäfa mit Abzweigung Gßlingen-Hinteregg eingereicht. Die Bausumme ist auf 1,350,000 Fr. veranschlagt. Die Bahn würde bei der Station Aster der Vereinigten Schweizerbahnen beginnen und der Straße über Riedikon, Mönchaltorf, Gßlingen, Detweil, Langholz, Uetikon nach Stäfa folgen und bei der Dampfstation daselbst endigen. Das neue Projekt scheint geeignet zu sein, in Verbindung mit der Straßenbahn Wezikon-Weilen, für welche die Konzession im Oktober 1898 erteilt wurde, die Eisenbahnbestrebungen des zürcherischen Oberlandes zum Abschluß zu bringen und die im Dezember 1896 konzessionsierte Normalbahn Effretikon-Uster-Stäfa mit Abzweigung Mönchaltorf-Gßlingen, deren Zustandekommen durch das Projekt der Straßenbahn Wezikon-Weilen sowie schon erheblich gefährdet erschien, mit besserer Aussicht auf Verwirklichung zu ersehen.

**Rigihotels elektrisch beleuchtet.** Laut „Vote der Ur-schweiz“ wird im kommenden Sommer die elektrische Beleuchtung eingeführt in Rigi-Kaltbad, Rigi-Firist und Rigi-Staffel mit zusammen 2000 Glühlampen.

**Neues Elektrizitätswerk im Veltlin.** Die Arbeiten, welche die Società Adriatica in Morbegno zur Gewinnung der Elektrizität vornehmen läßt, um den elektrischen Betrieb auf der Linie Lecco-Colico-Chiavenna einzuführen, haben begonnen. Es handelt sich um die Fassung einer Wasserkraft von ca. 10,000 Pferdekkräften. Dieselbe Wasserkraft soll auch einer zukünftigen Splügenbahn z. dienen.

**Elektrische Beleuchtung von Eisenbahnzügen.** Schon viele Versuche auf diesem Gebiete sind von den einzelnen Staaten gemacht worden und an einzelnen Waggons sind auch elektrische Lampen schon in Benutzung. Einer allgemeiner Einführung standen jedoch die technischen Schwierigkeiten der Montage zu sehr entgegen, bis nun endlich nach einer uns zugegangenen diesbezüglichen Mitteilung des Patent- und technischen Bureaus von Richard Lüders in Görlitz in Rußland die elektrische Beleuchtung für alle Personenzüge beschlossen worden, ja schon in Ausführung begriffen ist. Für Züge, deren Wagen zusammengekoppelt bleiben, wird der elektrische Strom zur Beleuchtung und Heizung von einer Dynamomaschine geliefert, die in einem besonderen Wagen mitgeführt wird, andere Züge dagegen, sowie auch Speise-, Schlaf- und Restaurationswagen erhalten den Strom aus Accumulatoren, die in denselben aufgestellt sind. Eine Leuchtkraft von mindestens 100 HK ist für die erste Wagenklasse pro dreieckigen Wagen, eine solche von 80 HK für die zweite und eine solche von 50 HK für die dritte vorgesehen, und sind die Kosten der ersten

Einrichtung eines Zuges von 11 Wagen auf ca. 3000 Rubel veranschlagt. Wenn dies auch auf den ersten Blick etwas hoch erscheint, so wäre doch in Anbetracht der großen Bequemlichkeiten, die das elektrische Licht für das reisende Publikum darbietet, sehr zu wünschen, daß das Beispiel Rußlands bald Nachahmung auch bei uns findet.

**In Dr. Girand's thermoelektrischen Heiz- und Lichtöfen** wird die zu Heizungszwecken erzeugte Wärme durch Benützung einer Thermo säule auch noch zur Elektrizitätserzeugung verwendet und kann man das Resultat ein befriedigendes nennen, da ein solcher Ofen eine elektromotorische Kraft von 40 Volt und eine Stromstärke von 4 Ampère erzeugt, was also 120 Volt-Ampère = 120 Watt ergibt. Nach einer uns zugegangenen diesbezüglichen Mitteilung des Patent- und technischen Bureaus von Richard Lüders in Görlitz reicht diese Energie zur Beleuchtung eines mittleren Wohnzimmers durch zwei Glühlampen von je 16 Kerzen Leuchtkraft. Dr. Girand in Chantilly hat also durch die Konstruktion seines Ofens erreicht, daß derselbe nebst der Heizung eines Zimmers auch noch den nötigen elektrischen Strom zur Beleuchtung durch Glühlampen liefert. Der Ofen hat die Gestalt eines mit Rippen versehenen Heizofens und sind die Elemente der thermoelektrischen Säule ringförmig übereinander in dem Hohlraum zwischen dem inneren und äußeren Ofenmantel angeordnet.

Seitdem das elektrische Schmelzverfahren besonders zum Zusammenschmelzen von Kohle und Kalk eine solche ungeheure Ausdehnung angenommen hat, ist es leicht erklärlich, daß die Anzahl der zur Verwendung kommenden Ofen sich auch ungeheuer steigert. Neuerdings wurde einem Amerikaner wieder ein Schmelzofen patentiert. Bei diesem wird die Sohle des Ofens durch ein endloses Transportband gebildet, welches an dem einen Ende mit dem Rohmaterial (Kohle und Kalk) kontinuierlich beschickt wird und letzteres in den Bereich zweier seitlich in die Masse eingehüllter Elektroden bringt. Durch einen zwischen den Elektroden erzeugten Lichtbogen findet, wie uns das Patentbureau von H. & W. Patatz, Berlin mitteilt, die stetige Umbildung der Rohmasse statt, die hierbei in einer ununterbrochenen Platte von durch den regulären Abstand der Elektroden bestimmter Breite gewonnen wird.

## Verschiedenes.

**Der Verwaltungsrat der Schweizerischen Centralbahn** nimmt für das laufende Jahr Bauausgaben im Betrage von 7,740,000 Fr. in Aussicht, worunter 2 1/2 Millionen Franken für den Umbau des Güterbahnhofes in Basel, 1,400,000 Fr. für Erweiterung der Gßsäberlinie Basel-St. Ludwig, 1,200,000 Fr. für Umbau des Bahnhofes Olten, 400,000 Fr. an die Kosten der Erweiterung der Station Sissach, 340,000 Fr. an die Station Jollikofen, 250,000 Fr. an die Station Langenthal, 201,000 Fr. an den Bahnhof Thun, 243,600 Fr. für Brückenverbesserungen und endlich 1,040,000 Fr. für Vermehrung des Rollmaterials.

**Ueber einige Bahnprojekte, die auf italienischem Boden gewachsen sind,** berichtet die „Valltellina“:

Als Konkurrenzprojekt zum Projekt Chiavenna-Maloja-Landeck der italienischen Südbahnen wird zunächst vorgeschlagen, die Verbindung zwischen Mailand und München via Sondrio-Bormio-Maloja-Landeck mittelst eines Tunnels von 7 Kilometern herzustellen. Die Strecke von Sondrio nach Tirano beträgt 26 und nach Bormio 40 Kilometer. Bormio liegt 1200 Meter über Meer. Eine Variante bezieht sich auf eine