

# 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 43

PDF erstellt am: **05.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

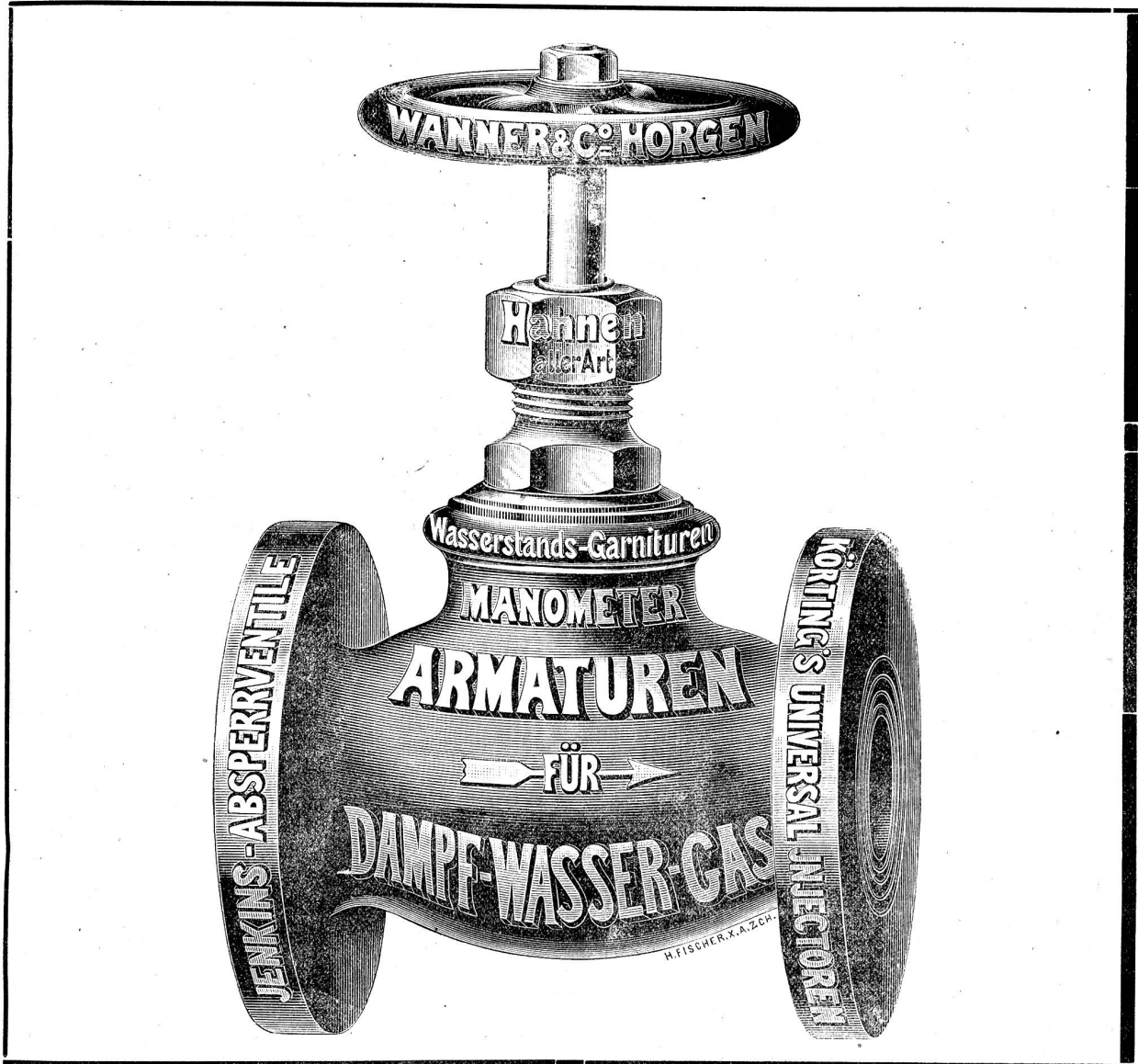
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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 Mundschau.

**Elektrisches Tram Zürich.** Eine Versammlung auf der Realp beschloß, dem Stadtrat ein Gesuch um Verlängerung der elektrischen Straßenbahn von der Burgwies nach der Realp einzureichen und zu diesem Zwecke eine Unterschriftenammlung zu veranstalten. Der Zolliker Wald, in welchem der Verschönerungsverein Zollikon Wege und Ruhebänke anzulegen im Begriffe steht, würde durch die Verlängerung der Straßenbahn nach der Realp als Erholungspark für luftbedürftige Städte erheblich an Wert gewinnen.

**Elektrische Straßenbahn Seewen-Schwyz.** Das Aktienkapital von Fr. 150,000 für den Bau einer elektrischen Straßenbahn von Schwyz nach der Bahnstation Schwyz-Seewen ist vollständig gezeichnet. Die Bahn soll beim Hotel „Röfli“ am Hauptplatz Schwyz beginnen und unter Benützung der Bahnhofstraße auf den Bahnhofplatz in Seewen führen. Der Bau soll sofort in Angriff genommen werden und schon im Juli hofft man die Bahn dem Betriebe übergeben zu können.

Die Firma Brown, Boveri & Cie. in Baden, die zur Errichtung einer Hauptniederlassung in Deutschland bei Mannheim bereits 50,000 Quadratmeter Terrain

angekauft hat, hat dort weitere 35,000 Quadratmeter erworben.

**Burgdorf-Thun-Bahn.** Die Stangen für die Zuleitung der Kraft für diese Bahn sind dem rechten Aareufer entlang von Uttigen her bis zur eidgen. Pferde-regieanstalt im Schwäbis in Thun erstellt und teilweise auch die Drähte gespannt. Beim Bahnhof Tiefen werden ebenfalls Stangen, wahrscheinlich auch für die Kraftverteilung der Randerwerke, gerüstet. Mit der Schienenlegung ist von Thun aus ebenfalls begonnen worden.

**Elektrizitätswerk Rubel.** Begreiflicherweise sind die Arbeiten im Freier seit dem Eintritt der eigentlichen Winterzeit bedeutend eingeschränkt worden. Dagegen wird der Stollenbau energisch betrieben. Gegenwärtig ist nahezu die Hälfte des 4600 Meter langen Zuleitungsstollen, der an 8 Punkten zugleich in Angriff genommen wurde, ausgebrochen. Die Arbeit an den Abschlußdämmen ruht. Für die Abschlußmauer dauert der Steintransport per Achse und auf einer längeren Rollbahn fort, so daß bei Eintritt der milden Jahreszeit mit der Mauerung ohne Verzug und mit Energie begonnen werden kann.

A.

Das Konsortium für das Elektrizitätswerk Siebnen-Wäggitthal wird das Wasserreservoir beim Schäfle, also

vermittelt eines Staudammes quer durch das Hinterwäggithal, erstellen. Bereits ist ein solches Gesuch beim Bezirksrat March eingegangen, das dem Bundesrat vorgelegt werden soll.

**Neues Elektrizitätswerksprojekt.** Auch in der Nähe von Huttwyl, an der bernisch-luzernischen Grenze, soll ein Elektrizitätswerk errichtet werden. Gutsbesitzer Heiniger in Hüs wyl gedenkt auf seinem Grund und Boden den beiden Flüssen Luthern und Roth 100—125 Pferdekkräfte zu entnehmen und in Elektrizität umzuwandeln. Die Luthern würde bei einer Leitung von 500 Metern ein Gefälle von 16 Metern, die Roth bei 300 Meter ein solches von 9,5 Meter haben. Das Werk würde mit zwei Turbinen zwischen Hüs wyl und Zell errichtet. Die elektrische Kraft gedenkt Herr Heiniger dann in dem nahen Huttwyl zu verwerten.

**Das Elektrizitätswerk von Montbovon (Waadt),** bereits im Besitze einer Konzession für eine Trambahn Romont-Payerne, verlangt eine weitere für eine Linie Payerne-Missy-Saint-Aubin-Vully-Anet (Fns) mit Anschluß an die Direkte Bern-Neuenburg.

**Elektrizitätswerksprojekt Schwarzenegg.** Die zahlreich besuchte Kirchgemeinerversammlung Schwarzenegg hat einstimmig beschlossen, die Konzession zur Vermertung der Wasserkräfte der Zugl zu elektrischen Zwecken zu erwerben. Der notwendige Kredit zur Ausführung der erforderlichen Pläne und Berechnungen wurde ohne Opposition bewilligt. Das Wasser der Zugl kann, wie dem Thuner „Geschäftsblatt“ geschrieben wird, ohne riesige Kosten beim Reifli in Horenbach, wo die Zugl eine lange Strecke ganz eng von hohen Nagelfluhsfelsen eingedämmt ist, gefaßt werden. Von da wird die Wasserleitung nicht gerade sehr steilen Felswänden entlang, wahrscheinlich bis zum sogenannten Rächelischwandsteg geführt werden. Auf dieser Strecke hat die Zugl ein sehr schönes Gefälle und nach verschiedenen Messungen und Berechnungen werden sich hier im Minimum 800 Pferdekkräfte gewinnen lassen. Die Anlage bietet nach dem Urteil von Fachleuten keine sehr großen Schwierigkeiten.

**Die Eröffnung der ersten elektrischen Schnellzug-Kleinbahn in Europa,** der Linie Düsseldorf-Krefeld, hat dieser Tage stattgefunden. Sie ist deshalb von besonderer Bedeutung, weil bei ihr zum ersten Male verschiedene Neuerungen eingeführt wurden. Der Entwurf für diese Bahn wurde von der Siemens & Halske Aktiengesellschaft zu Berlin ausgearbeitet. Besonders bemerkenswert bei dieser Bahn ist die hohe Fahrgeschwindigkeit, die im Durchschnitt 40 Kilometer beträgt und auf der Probefahrt auf 55—60 Kilometer gesteigert worden ist. Hierbei hat sich die zur Anwendung gelangte Oberleitung nach dem System der Siemens & Halske Aktiengesellschaft, also nach dem sogenannten Bügel-System gut bewährt.

Die ganze Leitung ist in sechs von einander unabhängige, einzeln ausschaltbare Abschnitte eingeteilt, die ihrerseits wieder in Unterabteilungen von je etwa 1 Kilometer zerlegt worden sind. Die Bahn dient zur Beförderung von Personen, Stückgütern und Bodenerzeugnissen und hat eine Länge von 22,2 Kilometern. Es verkehren auf ihr stündlich sogenannte Schnellzüge, die nur zwischen Krefeld und Düsseldorf zum Zwecke der Kreuzung an einer Haltestelle halten. In der Zwischenzeit und zwar ebenfalls alle Stunden fahren alsdann noch Personenzüge, die auch an den Haltestellen der freien Strecke zur Aufnahme oder zum Absetzen von Fahrgästen anhalten.

**Die Elektrizität im Jahre 1898.** Die Elektrotechnik, so berichtet die Wiener Zeitung, hat im Jahre 1898

nicht weniger Errungenschaften zu verzeichnen, als im vorangegangenen Jahre. Außer der rasch zunehmenden Verwendung des elektromotorischen Betriebes in der Industrie und bei Straßen- und Vollbahnen sind im letzten Jahre durch Verbesserung der Accumulatoren die elektrischen Automobile in Nord-Amerika, England und Frankreich zahlreich zur Einführung gelangt. Im Telegraphen- und Telephonwesen ist es gelungen, nach dem System Marconi bis auf 18 Kilometer drahtlos zu telegraphieren. Ferner hat Prof. Zickler in Brünn seine vielversprechenden Versuche mit der von ihm erfundenen lichtelektrischen Telegraphie gemacht, welche, wenn sie sich praktisch bewährt, das Telegraphieren ohne Draht auf weit größere Distanz ermöglichen würde, wobei außerdem noch der Vorteil besteht, daß das Depechen-Geheimnis gewahrt werden kann, was bei Marconi nicht der Fall ist.

Die Elektrochemie hat in diesem Jahre große Fortschritte gezeitigt, besonders in der Reinigung der Metalle von anderen Bestandteilen. In Amerika sind Fabriken errichtet worden, in welchen täglich 1150 Kg. Silber und jährlich 2040 Kg. Gold auf elektrolytischem Wege gewonnen werden. Die meisten Erfolge hat die Elektrotherapie aufzuweisen. Da die Wirkung der lichtelektrischen Bäder den Wärmestrahlen oder den Lichtstrahlen oder beiden zusammen zuzuschreiben ist, darüber werden jetzt an der Wiener Poliklinik durch Prof. Winternitz umfangreiche Versuche angestellt. Die Röntgenstrahlen haben sich durch die Verbesserung der Crooke'schen Röhren als besonders erfolgreiche Heilfaktoren bei Lupus und Haut-Tuberkulose erwiesen.

Die schädliche Wirkung der Strahlen auf die gesunden Hautstellen hat Prof. Niels Finbjen in Kopenhagen dadurch beseitigt, daß er ein gewisses farbiges Licht in den Strahlen abzulenken vermag. Seitdem haben sich die Röntgenstrahlen auch als tödlich für die Bakterien erwiesen; sie werden bereits im Münchener hygienischen Institute als Desinfektionsmittel angewendet. Aus Frankreich wird sogar neuestens gemeldet, daß die Einwirkung des elektrischen Lichtes auf und durch den Körper sich als sehr heilsam für gewisse Krankheiten erwiesen hat. In der Beleuchtungselektrizität sind noch zu nennen die neuen Glühkörper von Kernst und Auer, die sich durch große Lichtstärke auszeichnen sollen.

**Elektrizitäts-Anlagen.** Wie hoch sich die gesamten finanziellen Anlagen in den elektrischen Industrien der Ver. Staaten belaufen, sucht die „N.-Y. H. Z.“ dahin zu beantworten: Im Ganzen sind nahezu 2000 Millionen Dollars in solchen Industrien der Ver. Staaten angelegt. Davon kommen 850 Millionen auf die Ausstattung elektrischer Straßenbahnen. Eine hervorragende Stellung nehmen die Ver. Staaten auch in der Herstellung und dem Verkauf elektrischer Apparate ein. In elektrischen Telephon-Instrumenten sind nicht viel weniger als 100 Millionen Dollars angelegt, im Telegraphengeschäft ungefähr anderthalbmal so viel und nahezu 600 Millionen in elektrischen Beleuchtungs-Unternehmungen. Die Kosten einer Dynamo-Maschine haben sich auf etwa ein Zehntel des früheren Betrages für die nämliche Leistungsfähigkeit verringert. Die durch Wasserfälle entwickelte elektrische Kraft wird auf Entfernungen bis zu 85 Meilen geleitet. Im Ganzen werden bis jetzt etwa 200,000 Pferdekkräfte auf diese Weise über Drähte weiter vermittelt, mit nur bescheidenem Kraftverlust. Die Isolierung ist heute eine so vollkommene geworden, daß Ströme von 30,000 Volten weitergeleitet werden. 170,000 Personen werden allein an elektrischen Straßenbahnen beschäftigt.