

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 14 (1898)

**Heft:** 35

**Rubrik:** Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

### **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**

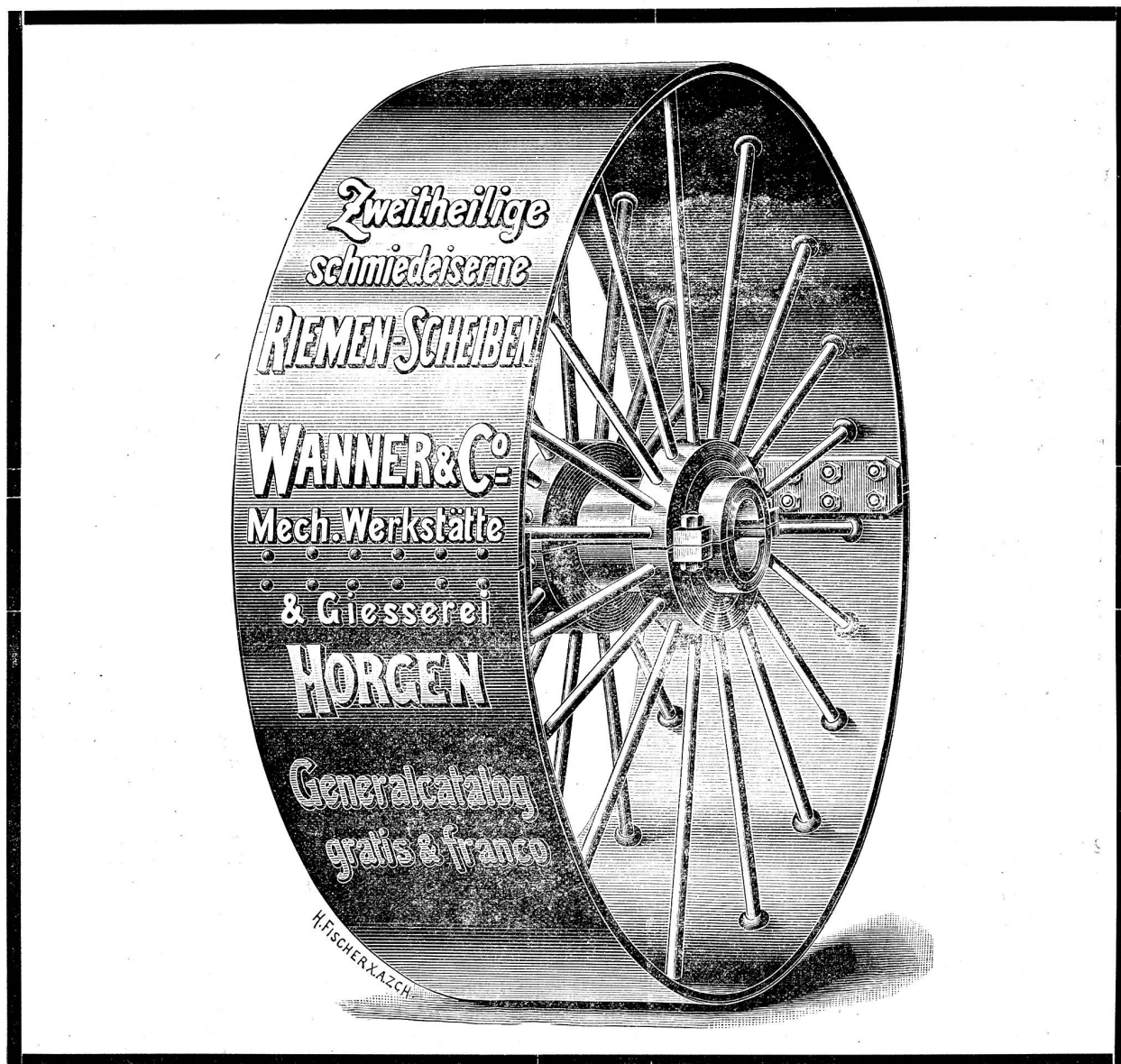
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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:** 16.03.2025

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



### Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

**Elektrische Beleuchtung Walzenhausen.** In Walzenhausen werden Schritte gethan, die elektrische Dorfbeleuchtung einzuführen und hiefür den Ueberschuss an Kraft aus der Tobelmühle-Luzenberg herzuleiten.

**Elektrische Beleuchtung Wolfthalen.** Es sollen Unterhandlungen mit dem Elektrizitätswerk Heiden im Gange sein, Wolfthalen ebenfalls zu beleuchten.

**Der Gemeinderat von Lausanne** hat behufs Abtretung der Konzession der Wasserkraft zu St. Moritz mit dem betreffenden Consortium Verhandlungen angeknüpft, wonach erstere der Gemeinde zu 4,250,000 Fr. abgetreten werden soll. Dieselbe will zu 3,575,000 Fr. die Arbeiten zur Lieferung von 4100 Pferden elektrischer Kraft erstellen. Die Vorlage unterliegt der Abstimmung im Stadtrat. Eine Viertelmillion hofft man sparen zu können.

**Elektrizitätswerk Willisatt.** Das Elektrizitätswerk von J. Schmid und Mitgenossen in Willisatt, Gemeinde Neuenkirch (Luzern), naht seiner Vollendung, und soll der elektrische Strom schon in den nächsten Tagen dem Städtchen Sempach das langersehnte, bequeme, hellstrahlende Licht bringen. Ebenso wird letzteres auch in den Nachbargemeinden Neuen-

kirch, Nottwil und Oberkirch seinen Einzug halten. Freilich wird die verwendbare Kraft durch diese Leistungen noch nicht erschöpft, und es ist deshalb ernsthaft das Projekt aufgetaucht, selbe noch für eine Tramanlage von der Bahnstation Sempach nach Sempach-Stadt zu verwenden, eine Verkehrsneuerung und Erleichterung, die hier allseitig begrüßt würde. Möglicherweise ließe sich selbe einst gar als rechteufrige Linie mit der in sicherer Zukunft stehenden Surentalbahn verbinden, sind ja zur Zeit hier Anstrengungen gemacht worden, letztere in Sempach statt in Sursee in die S. C. B. einmünden zu lassen.

**Elektrische Bahnanlagen in Italien.** Die Elektrizitätsgesellschaft S. Ios unterbreitete dem Provinzialrat von Brescia Vorschläge betreffend den Bau verschiedener elektrisch zu betreibender Lokalbahnlinien. Die Zustimmung der genannten Behörde gilt als gesichert.

— In Intra ist man gegenwärtig mit der Gründung einer Elektrizitätsgesellschaft beschäftigt, die die Kraft der Oveca für die Gegend von Intra, Ballanza und Baveno nutzbar machen will. Die Initiative für diese Gründung geht aus von dem Ingenieur Agostino Nizzola, Direktor des „Motor“ in Baden.

**Accumulatorentechnik.** Man schreibt den „M. N.“: Bei der heutigen Entwicklung des Straßenbahnwesens schenkt

man selbst verständlich jeder Neuerung, die auf dem Gebiete zu verzeichnen ist, die größte Aufmerksamkeit und speziell in München hat man doppelt Ursache, die Entwicklung der Accumulatortechnik zu verfolgen, da man bei uns dem oberirdischen Zuleitungssystem im Allgemeinen wenig geneigt ist. In der letzten Sitzung des Vereins deutscher Maschineningenieure in Berlin sprach der Ingenieur Dr. Müllendorf über den gegenwärtigen Stand der Accumulatortechnik und kam nach einer sehr ausführlichen Darlegung zu dem Resultat, daß die Accumulatortechnik überhaupt aus dem Stadium der reinen Empirie herausgetreten ist und sich jetzt auf der Bahn methodischen Fortschritts und auf wissenschaftlicher Grundlage befindet. Das will wohl, auf die Praxis übertragen, soviel heißen, daß es immerhin noch einer gewissen Zeit bedarf, bis man die jetzt bestehenden Mängel dieses Systems beseitigt hat, und wenn man in München darauf warten wollte, so könnten vielleicht noch Jahre darüber hingehen, bis der elektrische Straßenbetrieb auf den Hauptverkehrslinien eingeführt wird. Die Feinde der elektrochemischen Accumulatoren sind folgende: unvorschriftsmäßige Behandlung durch das Personal, fremde Beimischungen in der Füllflüssigkeit, starke Stromstöße und mechanische Erschütterungen. Man läßt es sich natürlich angelegen sein, diesen Fehlern möglichst entgegenzutreten. In den in Berlin laufenden elektrischen Straßenbahnwagen mit gemischtem Betriebe sind je 200 Accumulatorzellen untergebracht. Nach Zurücklegung von 12,000 Wagenkilometern muß der Bodensatz entfernt werden, was für jeden Wagen 5—6 Stunden beansprucht. Um die Stöße zu mildern, sind die Platten in Kästen aus Hartgummi eingebaut. Eine Batterie von 200 Zellen wiegt über 2,5 Tonnen; das Gewicht eines mit 40 Fahrgästen und zwei Bedienungsmannschaften besetzten Wagens beträgt an 20 Tonnen. Die Geschwindigkeit der Wagen mit Batteriestrom beträgt über 20 Kilometer, die der Wagen mit Netzstrom etwa 30 Kilometer in der Stunde. Eine große Schwierigkeit beim gemischten Betriebe bildet die Isolierung der Batterie. Durch den Austritt der Säure aus den Gefäßen, eine Folge der Gasentwicklung, macht sich häufig ein unangenehmer Geruch bemerkbar. — Man kann aus Vorstehendem ersehen, daß der gemischte Betrieb, den man auch in München einzuführen beabsichtigt, noch ziemlich viel Nachteile hat.

## Verschiedenes.

**Bauholzpreise im Aargau.** An den letzten Montag im Hotel „Soolbad“ in Laufenburg abgehaltenen Säge- und Bauholzsteigerungen wurden folgende Preise gelöst: Gemeinde Laufenburg: Ebene: Fr. 28.60 per Festmeter, Geneabhäng: Fr. 27, für Stangen Fr. 16.; Gemeinde Sulz: Fr. 26.60 per Festmeter. Käufer der beiden Holzlose ist Hr. Walteschwiler, Sägerei, Rheinfalz; Gemeinde Wbl: Fr. 24.20 per Festmeter; Staatswald „Hard“: Fr. 29.60 per Festmeter. Käufer dieser beiden Holzschläge ist Hr. Wunderlin in Wallbach; Gemeinde Oberhofen: Fr. 21 per Festmeter und Fr. 14 für Stangen; Gemeinde Eggen: Fr. 22.20 per Festmeter. Käufer der beiden Holzschläge ist die mech. Sägerei Lengzburg; Gemeinde Ittenthal: Fr. 21.60 per Festmeter. Käufer ist Hr. Alb. Uebelmann in Wittnau.

**Holzsteigerung im Aargau.** Die am 16. ds. vom Staate Aargau auf öffentlicher Versteigerung verkauften Bau- und Sagholtzstämme hatten folgenden Erlös unter der Rinde gemessen:

Rölliken	60 Stück mit	96 m <sup>3</sup>	Fr. 25.—
"	114 " "	120 " "	22.—
Aylen	100 " "	50 " "	20.—
Rotbrist	40 " "	40 " "	22.—
"	54 " "	124 " "	28.—
Boffingen	70 " "	133 " "	25.—

Unter dem Titel „Beleuchtungsweisen“ brachten wir in letzter Nummer d. Bl. einen illustrierten Artikel über die

neue, an der Münchener Arbeitsmaschinenausstellung mit dem „Staatspreis“ ausgezeichnete Gas erzeugungsmaschine der Amberger Maschinenfabrik, welche das entschieden schönste und ungefährligste Leuchtgas aus Hydritin herstellt. Wir haben heute nur noch nachzutragen, daß ein solcher Gasapparat u. A. bei Herrn Paul Schwarz, Gotthardstraße 54 Zürich II in Thätigkeit zu sehen ist. Da Herr Paul Schwarz die Vertretung der erwähnten Fabrik für die deutsche Schweiz übernommen hat, ist ihm jeder Besucher willkommen, welcher sich für den wirklich erstaunlich schön arbeitenden, zielichen Apparat interessiert und die Aktion d. Bl. möchte jedermann, der auch nicht speziell willens ist, eine neue Beleuchtungsanlage anzuschaffen, anempfehlen, das kleine Wunderding anzusehen und zu studieren.

**Französisches Calcium-Carbid und Acetylen.** Gegenwärtig bestehen zehn Calcium-Carbid-Fabriken in Frankreich. Zwei sind in La Bathie und je eine in Schillienne, Froges, Chaparellan, Lancy, Notre Dame de Briançon, St. Béron, Bellegarde und Crampagna. Vier neue sind im Bau. Diese befinden sich in: St. Etienne de Maurienne, Epierre, Serre und Châte du Giffre. Sie werden jede bei voller Arbeit 2500—3000 Tonnen per Jahr liefern können. Der en-gros Preis des Calcium-Carbid schwankt in Frankreich zwischen 350 und 400 Fr. per Tonne, Verpackung nicht inbegriffen. Die Verpackungskosten belaufen sich auf Fr. 450 per Trommel von 50 kg., 6 Fr. per Trommel von 100 und Fr. 11,50 per Trommel von 200 kg. Die leeren Trommeln werden von den Fabrikanten zum Faktura-Preis zurückgenommen.

Das gegenwärtig in Frankreich hergestellte Calcium-Carbid ist garantiert auf Leistung von 300 Litern Gas pro Kilo. Im Detail wird das Calcium-Carbid zu 55—60 Fr. per 100 kg. verkauft, Verpackung nicht inbegriffen.

Zwei französische Dörfer sind vollständig mit Acetylen beleuchtet und die Anlagen wurden durch die Soc. é. s. Franco-Espagnole du Gaz Acétylène, 81 rue St. Lazare, Paris geliefert. Die Namen Dörfer sind: Alzonne, Dep. Aude, mit 1506 und Saurat-par-Tarascon, Dep. Ariège, mit 3024 Einwohnern.

Für das Privileg der Gasabgabe an Private verlangt die Munizipalität in der Regel, daß die Straßen unentgeltlich beleuchtet werden. Die Einrichtungen sollen aber so billig geworden sein, daß sich die Anlage von einzelnen Gas-Entwicklern und Leitungen seitens der Privaten rentiert. Damit sind diese auch unabhängig von der Stadt. Die Acetylen-Gas-Gesellschaften berechnen die durchschnittlichen Kosten für einen Kubikmeter Gas auf ca. Fr. 1,90; da aber die Leuchtkraft des Acetylen 15 Mal größer sein soll, als diejenige von Kohlen-Gas, wird die gleiche Lichtstärke bei 15 Mal geringerem Gasverbrauch erreicht. Wenn der Kubikmeter Kohlen-Gas 30 Cts. kostet, resultiert sich bei gleicher Lichtstärke eine Ersparnis von 50 % bei Acetylenbeleuchtung. (Consul Thadara.)

**Amerikanisches Calcium-Carbid.** Die Union Carbide Company in Chicago, welche die Konzession zur Herstellung von Carbid innerhalb der Vereinigten Staaten erlangt hat, wird Fabriken an den Soo-Fällen bei Sault-St. Marie errichten. Während die Leistungsfähigkeit der Fabrik genaunter Gesellschaft in Niagara-Falls 10 t täglich beträgt, soll die 40 Generatoren und 40 elektrische Ofen umfassende Anlage an den Soo-Fällen täglich 100 t Carbid liefern können. Die Ausführung der ersten Hälfte des Werkes ist der Walker Comp. in Cleveland, Ohio, übertragen worden, wohl der größte bisher vergebene Auftrag zur Errichtung einer einzigen Wechselstromanlage. Es sind zu liefern zwanzig 500 P. S. einphasige Wechselstromdynamos, die 60 Min.-Umdrehungen machen und 2500 Amp. bei 200 Volt liefern. Außerdem fünf 100 P. S.-Gleichstrommaschinen als Erreger und ein vollständiges Schaltbrett für alle Maschinen.