

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

**Band:** 16 (1900)

**Heft:** 43

**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:** 22.11.2024

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

## Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Infolge der eingeschränkten Carbidfabrikation gedenkt die schweizer. Gesellschaft für elektro-chemische Industrie einen neuen Industriezweig, nämlich die Herstellung von Aluminium in ihrer Fabrik in Thuzis einzuführen. Zu diesem Zwecke wird in nächster Zeit eine Gleichstrom-Maschine von 300 HP aufgestellt.

**Neue elektrochemische Fabrik.** Heinrich Gretler, Heinrich Weber-Büeler, beide in Wezikon, und Konrad Weber-Marti, in Zürich V, haben unter der Firma Gretler, Weber & Cie. in Wezikon eine Kollektivgesellschaft eingegangen, welche am 1. Januar 1901 ihren Anfang nahm. Fabrikation und Handel elektro-chemischer Produkte und komprimierter Gase. In Ober-Wezikon, Farbstraße 633.

**Neues Elektrizitätswerkprojekt.** Ein Konsortium von Finanzmännern aus den Kantonen Luzern, Zug und Nargau, an deren Spitze Ingenieur Hildebrand in Zug steht, beabsichtigt, die Wasserkräfte der Reuß für elektrische Kraft auszubeuten. Dieselben werden auf rund 1500 Pferdekraften berechnet. Das Reußwasser würde zu diesem Zwecke unterhalb des Auslaufkanals der Papierfabrik Perlen, in der Nähe der Gifstoner Reußbrücke, gesaft und durch einen Kanal bis in die Gegend des Klosters Frauenthal geleitet, woselbst sich ein ziemlich bedeutendes Gefälle ergeben würde. Die bezüglichen Pläne und Kostenberechnungen wurden durch die bekannte Firma Vocher & Cie. in Zürich gearbeitet und liegen für Interessenten bei Ingenieur Hildebrand in Zug offen. Das Konzessionsgesuch sei bereits eingereicht worden.

**Elektrische Drahtseilbahn von Meiringen auf den Hasliberg.** Ueber dieses neue Bahnprojekt entnehmen wir der bezüglichen Botschaft die folgenden Details: Das Trace soll auf der Nordseite des Amtshauses Meiringen beginnen, zwischen der Straße und dem Fuße des Kirchberges, um sodann in östlicher Richtung und mit einer durchschnittlichen Steigung von 24 % einem Felsband zu folgen bis zur Höhe von 800 m ü. M. Hier überbrückt die Linie den Dorfbach und bald darauf den Alpbach. Beim Hotel Alpbach wird die Mitte der Bahn und die Haltstelle Alpbach zu liegen kommen. Hierauf folgt die Bahn dem linken Ufer des Alpbaehes in schwacher Steigung bis zur oberen Station beim Eintritt des Weges Goldern-Reuti in die letztgenannte Ortschaft in der Nähe der Pension Kohler. Sollte sich infolge neuer Bauten im Dorfe Reute oder aus einem andern Grunde die Zweckmäßigkeit ergeben, die obere Station mehr östlich in das Centrum des Dorfes zu verlegen, so ist für diesen Fall eine Variante vorgesehen. Als Zweck des Unternehmens wird bezeichnet, den beiden Dörfern Reuti und Goldern eine bequeme und leichte Verbindung mit dem 450 m tiefer gelegenen Amtssitz und Fremdenort Meiringen zu verschaffen. Die Länge der Bahn beträgt 1700 m, die von ihr zu überwindende Höhendifferenz 450 m. Die Steigung für die untere Partie beträgt 43,5 %, für die mittlere 23,8 % und für obere 11,2 %. Die Spurweite ist auf 1 m bestimmt. In der Mittelstation befindet sich der Elektromotor und bewegt das Drahtseil in dem Maße, daß die beiden Wagen bei derselben einander gegenüber zu stehen kommen. Hier haben die Passagiere umzusteigen, worauf die Wagen sich wieder in umgekehrter Richtung bewegen. Die elektrische Kraft soll das Gefälle und die Wassermenge des Dorfbaches und des Alpbaehes liefern.

**Froté & Westermann in Spanien.** Aus Barcelona wird dem „Bund“ geschrieben: „Herr Seeli in Barce-

lona, ein Schweizer, hat eine Gesellschaft gebildet mit einem Kapital von 21 Millionen Pesetas, unter Mitwirkung der Firma Froté & Westermann. 15.000 HP sollen aus dem Ter-Flusse in der Provinz Gerona, etwa 100 km von Barcelona entfernt, gewonnen und in elektrische Kraft umgewandelt werden, um diese nach Barcelona zu leiten. Die industrielle Stadt Barcelona wird auf diese Kraft rechnen dürfen, was für sie bei den gegenwärtigen Kohlenpreisen eine Lebensfrage bedeutet. Die Preisdifferenz wird sein: statt 60 Cts. die Stunde bloß 12—14 Cts. Bereits ist auch für Saragossa ein kleines Unternehmen (etwa 7000 Pferdekraften) im Wurf.“

## Die Eigenschaften des Acetylens bei dem gegenwärtigen Stand der Technik.

(Fortsetzung.)

Es bleibt nun übrig, zwei Momente zu erwähnen, die allerdings von großem Belang für die Entwicklung der Acetylen-Beleuchtung sind: die Reinheit des Gases und seine Explosionsfähigkeit.

Was die erste Frage anbelangt, sind in letzter Zeit bedeutende Fortschritte gemacht worden, die noch nicht in die Öffentlichkeit gelangt sind, und wir denken, den Acetylenteknikern einen Dienst zu leisten, indem wir diese hier mitteilen.

Es ist bekannt, welche ganz besonderen Einrichtungen das Leuchtgas für seine Reinigung verlangt; die Abscheidung des Theers namentlich erheischt eine kostspielige Anlage, die es verhindert, daß Kohlendgas rentabel für kleinere Verhältnisse eingeführt werden kann; außerdem sind bedeutende Mengen von Ammoniak und Schwefel zu entfernen. Was man aber im Leuchtgas nicht beseitigen kann, ist das Kohlenoxyd, das nicht nur für die Leuchtkraft schädlich ist, sondern äußerst giftig wirkt. Wir wollen hier nicht die vielen Vergiftungsfälle, verursacht durch Einatmen von Leuchtgas, erwähnen; die jüngsten Unglücksfälle des laufenden Jahres, die in der Schweiz vorkamen, sind noch in lebhafter Erinnerung!

Durch Einatmen von Acetylen hat sich noch niemand unwohl gefühlt, das Acetylen enthält keine giftigen Substanzen.

Trotzdem bedarf aber das Acetylen der Reinigung. Es enthält in kleinen Mengen Ammoniak, Schwefel- und Phosphorwasserstoff, die entfernt werden müssen, nicht weil die Menge, die vorhanden ist, gesundheits-schädlich wirken könnte, aber weil sie dem Glanz der Beleuchtung schadet und unangenehme Dämpfe erzeugt.

Es würde mich zu weit führen, die komplizierten Reinigungsverfahren, die vorgeschlagen worden sind, zu erwähnen; es hätte auch keinen Zweck, da alle diese das Acetylen, ohne großen Nutzen für die Leuchtkraft, verteuern. Auffallend ist, daß wenn man Carbid in Wasser wirft, Acetylen entweicht, das gar keinen Schwefelwasserstoff enthält; wenn man umgekehrt Wasser auf Carbid wirft, so erwärmt sich die Mischung sehr stark und es entweicht Schwefelwasserstoff, den man entfernen muß.

Gestützt auf praktisch-wissenschaftliche Versuche, die sowohl im Laboratorium der Volta in Genf (Herr Dr. Landrisset) als in Luterbach ausgeführt wurden, wurde man zu folgenden Schlüssen geführt:

1. Es ist ein Vorteil für die Reinheit des Acetylens, wenn das Gas so erzeugt wird, daß Carbid in Wasser geworfen wird und nicht umgekehrt. Der größte Teil des Schwefels, der in jedem Carbid vorkommt, bleibt in jenem Fall im Schlamm des Entwicklers zurück.

2. Das Acetylgas muß gewaschen werden; man leitet es in Wasser, wo der mitgerissene Kalk und das Ammoniak vollständig zurückbleiben. Um die letzten