

# Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **17 (1901)**

Heft 35

PDF erstellt am: **26.06.2024**

## **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.

Das Projekt für die Anlage eines Elektrizitätswerkes in Augst darf als aufgegeben betrachtet werden. Somit wird nun das frühere Projekt zur Erstellung eines solchen Werkes in Birsfelden, das schon wegen seiner Unabhängigkeit von einem ausländischen Grenzstaate große Vorteile aufweist, wieder aufgenommen werden. Es soll bereits mit Siemens & Halske in Berlin in dieser Frage von höheren Ortes Fühlung genommen worden sein.

**Neues Elektrizitätswerk.** Die „Wasserwerke an der Reuß“, welche im Besitz des Elektrizitätswerkes zum Emaus sind, beschäftigen sich nunmehr auch allen Ernstes mit der Erwerbung der Konzession für den obern Reußkanal Bremgarten (Ziegelhütte)-Fischbach. Es sollen 4000 Pferdekkräfte gewonnen werden.

Das Elektrizitätswerk am Fätschbach (Glarus) wird soweit fertig erstellt, daß vom nächsten Monat an die Gemeinden Linthal und Müti mit Licht und Kraft versorgt werden können. Dieser Tage ist nämlich die Probe mit den Zuleitungsröhren vorgenommen und kürzlich sind auch die Turbinen in Bewegung gesetzt worden. Alle vorgenommenen Experimente sind zur vollkommenen Zufriedenheit der anwesenden Ingenieure, Unternehmer, Gemeindevertreter zc. ausgefallen. In den nächsten Tagen werden zwei Dynamomaschinen, das Schaltbrett und vier Transformatoren montiert. In den Häusern findet gegenwärtig die Installation der Glühlampen und übrigen Beleuchtungsanlagen statt. Die beiden Turbinen, von Escher Wyß & Cie. erstellt, liefern eine Kraft von je 200 Pferdekraften, so daß das Werk vorerst im stande ist, etwa 400 Pferdekkräfte abzugeben. Für die erste Zeit mag dies genügen. Es ist aber begründete Aussicht vorhanden, daß in nicht allzuferner Zeit die Anlage erweitert werden kann und sich für die weitem 3—400 Pferdekkräfte, die der Fätschbach noch liefern kann, Absatz finden wird. („N. Z. Z.“)

Die Elektrizitätsabteilung der Aktiengesellschaft vorm. Joh. Jakob Rieter & Cie. in Winterthur ist sehr lebhaft beschäftigt und arbeitet zur Zeit mit verlängelter Arbeitszeit. Daß auch die Produkte dieser Abteilung dieser Maschinenfabrik zusehends größeren und leichteren Absatz finden und auch über die Grenzen unseres kleineren Vaterlandes bekannt und geschätzt sind, dürfte wohl der Umstand beweisen, daß der Firma trotz der großen Konkurrenz, die heiß um den Vorzug stritt, die Bestellung auf eine elektrische Centralanlage im königlichen Schlosse zu Madrid übertragen wurde. Die Firma soll überhaupt für Spanien verschiedene größere hydraulische und elektrische Anlagen in Ausführung haben.

**Elektrizitätswerk Engelberg.** Am Kraftwasserwerk von 3000 PS in Engelberg wurde letzte Woche damit begonnen, dort, wo der von Espen bis Obermatt 2000 m lange Stollen projektiert ist, zur Sondierung des Grundes Schächte in den Boden zu treiben. Das komplette Werk, das auch die Stadt Luzern mit elektrischer Energie versehen wird, soll auf 5 Mill. zu stehen kommen. Auf der Südseite des Aawassers in der Alp Arni harret noch ein gleicher Quellenbach der Verwendung und kann es mit Anlage der linksufrigen Vierwaldstätterseebahn Alpnach-Altorf dazu kommen. B.

Die an der Spitze der Elektra Sissach-Gelterkinden stehenden Männer lassen sich Zeit und Mühe nicht reuen, um für immer weitere Ausbreitung des elektrischen Leitungsnetzes zu wirken. Zur Zeit sind sie bemüht, eine elektrische Ringleitung zu schaffen, die den Ortschaften Beglingen, Rischberg, Wenzlingen, Dtingen, Anwil,

Rothenfluh und Drmalingen die für Kraft- und Lichtzwecke nötige elektrische Energie vermitteln würde. Bereits haben in Sachen verschiedene Besprechungen zwischen den Organen der genannten Genossenschaft und den Vertretern der interessierten Gemeinden stattgefunden, so z. B. letzten Sonntag in Rüfenberg, wo Hr. Nationalrat Buser alle Vorteile beleuchtete, die den aufgeführten Gemeinden aus dem Anschluß an das elektrische Leitungsnetz erwachsen würden. Eine zweite größere Versammlung soll demnächst in Gelterkinden stattfinden; inzwischen haben die Gemeinden zum Projekt einer Ringleitung Stellung zu nehmen.

Nun ist die Suhrethalbahn und damit die erste elektrische Eisenbahn im Kanton Aargau eröffnet worden. Hervorragende Verdienste um das Zustandekommen dieser Bahn hat Nationalrat Lütly-Lütly. Einen Vokaldichter inspirierte das zu dem Wortspiel:

Wer seit mer, was das G'lüt bedüet?

Es ist de neu elektrisch Tram,

Dra 's Lütli-Lütli Lütli lüet.

Das Aufsehen erregende, elektrische, gelbe Bremerlicht. Ein wirklicher Kampf ums Licht spielt sich seit einiger Zeit in den Hauptstraßen Berlins vor den Augen der Passanten ab.

Neben den einfachen Gasflammen präsentiert sich das Gasglühlicht mit seinem scharfen Schein; dann das Kernlicht, sodann die Intensiv-Gasglühlichtflammen mit stechendem Glanze, die elektrischen Bogenlampen, als schon erheblich effektvollere Lichtpunkt, und seit einigen Wochen die Aufsehen erregenden, elektrischen Bogenlampen nach System Bremer.

Interessant ist schon für den Laien der äußere Vergleich der Lichterzeuger nach der Art und Form ihrer Flamme und der Gestaltung der Glöcke, die bei dem Lucas-Licht ganz durchsichtig, bei dem Bogenlicht opalisierend, aber mit punktförmiger Lichtquelle und Schattenzonen auf der Glöcke, bei dem Bremerlicht eine volle, sonnenähnlich strahlende, schattenlose Kugel darstellen soll, welche auch die Bodenfläche erleuchten und die Häuserfassaden scharf plastisch hervortreten läßt.

Das Publikum aber urteilt nur nach seinem physischen Empfinden, nach den Farbeindrücken, die vom stechenden, grünlichen Weiß bis zu goldgelben Tönen wechseln, und nach dem effektiven Helligkeitseindruck, weniger nach der wirtschaftlichen Leistung der Lichtquellen.

Wie schon das Gasglühlicht in dieser Hinsicht einen außerordentlichen Vorteil in Bezug auf Gasersparnis gegenüber einfachen Gasflammen aufweist, so bedeutet wiederum das neue Bremerlicht gleichzeitig einen erheblichen Fortschritt gegenüber dem einfachen Bogenlicht. Während nach den Messungen französischer und deutscher Autoritäten das Bogenlicht sonst ca.  $\frac{2}{3}$  Watt per Normalkerze an elektrischer Energie verbraucht, sinkt der Strombedarf beim Bremerlicht auf 0,2 Watt per Kerze.

Auch hier, wie s. Zt. bei dem Gasglühlicht, ist also gleichzeitig mit dem außerordentlich erhöhten Effekt eine Reduktion der laufenden Kosten auf mindestens den dritten Teil erzielt.

Erstaunlich ist die Ausnutzung der elektrischen Kraft bei diesem Licht. Wenn man bedenkt, daß man schon bei einer Intensiv-Lampe nach System Bremer ca. 2000 Normalkerzen erhält, also für nur ca. 0,20 Mk. pro Stunde, gegenüber für ca. 3,00 Mk. bei gleicher Helligkeit mit elektrischen Glühlampen, so kann man die enorme Ersparnis ermessen.

Dies soll dem Vernehmen nach durch die neue chemische Zusammensetzung der Elektroden erreicht sein, die beim gewöhnlichen Bogenlicht aus in geringem Abstand über-

einander stehenden Kohlenstiften, beim Bremerlicht aus nebeneinander stehenden, von oben herunterragenden Stiften aus einem Gemisch von Kohle und metalloiden Salzen bestehen.

Der Lichtbogen wird magnetisch zur Flamme nach unten gebogen und erfüllt den ganzen Raum der Flächen mit hellleuchtendem Glanze. — Auf dem Eiffelturm brannten während der Pariser Ausstellung Bremerlampen dieser Art in der fabelhaften Helligkeit von 50,000 Kerzen.

**Tesla's neueste elektrische Versuche.** Es verlautet aus zuverlässiger Quelle, daß Nicolas Tesla, der weltbekannte Elektriker, welcher sich seit geraumer Zeit fast ausschließlich mit der drahtlosen Telegraphie beschäftigt hat, in Lissabon eine kürzlich fertig gestellte Station seines Systems errichten ließ, welche mit einer in Amerika befindlichen Station in Verkehr gesetzt werden soll. Ueber das System ist bis jetzt nahezu nichts in die Öffentlichkeit gedrungen, da Nicolas Tesla, außer in allgemein gehaltenen Äußerungen sensationslüsternen Reportern von amerikanischen Tageszeitungen gegenüber, bisher jede Aufklärung vermieden hat. Nur soviel steht fest, daß er ungeheure Energiemengen und kolossale Spannungen verwendet. Die Resultate seiner Versuche haben sogar in ihm den Gedanken aufsteigen lassen, die Wasserkräfte des Niagara in elektrische Oscillationen umzuwandeln, um so eine telegraphische Verbindung mit den gemutmaßten Marsbewohnern anzubahnen. Von der Großartigkeit der Experimente Teslas zeugt übrigens eine an den Physiker der Charlottenburger Hochschule, Prof. Slaby, überlieferte Photographie, die in der Berliner „Technischen Rundschau“ wiedergegeben ist, und die den genialen Mann in seinem auf den Rocky-Mountains an den Quellen des Coloradostrusses errichteten Versuchsgebäude, umzudt von meterlangen Funkenbahnen, ruhig sitzend darstellt. Hoffentlich entsprechen die Ergebnisse den Erwartungen. Wie die mächtige Zauberin „Elektrizität“ selbst einen hervorragenden Gelehrten und Techniker zum Dichter und Seher werden läßt, beweist nachstehende Auslassung, welche Professor Slaby in einem vor kurzem gehaltenen Vortrage im Verein deutscher Ingenieure wiedergab. „Einst wird kommen der Tag, wenn wir alle vergessen sind, wenn Kupferdrähte, Guttaperchahüllen und Eisenband nur noch im Museum ruhen, dann wird das Menschentum, das mit dem Freunde zu sprechen wünscht und nicht weiß, wo er sich befindet, mit elektrischer Stimme rufen, welche allein nur jener hört, der das gleichgestimmte elektrische Ohr besitzt. Er wird rufen: Wo bist Du? und die Antwort wird klingen in sein Ohr: Ich bin in der Tiefe des Bergwerkes, auf dem Gipfel der Anden oder auf dem weiten Ocean. Oder vielleicht wird keine Stimme antworten, und er weiß dann, sein Freund ist tot.“

(„N. B. B.“)

### Zur Lage der Ziegelei-Industrie.\*)

Der Schweizer Zieglerverein versammelte sich am 6. November in Zürich zur Beratung der neuen Statuten; im ferneren wurde diskutiert über die Mittel und Wege zur Hebung der Ziegelpreise. Das letztere Traktandum dürfte nicht nur Vereinsmitglieder, sondern auch fernere Kreise, direkte Interessenten, Baumeister, Grundbesitzer u., endlich auch die gesamte schweizerische Volkswirtschaft interessieren. Der Gegenstand ist im Schoße des Vereins und in Spezial-Kommissionen schon manchmal behandelt worden, immer

\*) Wir werden aus Fachkreisen um Aufnahme dieses in der „N. B. B.“ erschienenen Artikels in unser Blatt ersucht, welchem Wunsche wir gerne nachkommen.

Die Redaktion.

ohne positives Resultat. Man hat zwar lokale oder allgemeine schweizerische Syndikate zur Regelung des Preises, gemeinsame Verkaufs-Bureaux, eine allgemeine Reduktion der Produktion und anderes in Vorschlag gebracht; nie hat man aber die mehreren hundert Produzenten unter einen Hut bringen können. Die Erfahrung lehrt, daß dergleichen Mittel nie lange zur Anwendung kommen und daß sie zwischen Produzenten und Konsumenten oft ernste Konflikte heraufbeschwören. Das sehen wir bei den deutschen Cement- und andern Syndikaten und Ringen, sowie bei den amerikanischen Trusts. Ein Backsteintrust würde sich die Abnehmer auf gleiche Weise entfremden, denn die vielfach ausgesprochene Ansicht, die Baumeister würden eine Backsteinhauffe begreifen und sich ihr ohne weiteres fügen, ist irrig. Auch würde er sich beispielsweise von dem Kohlentrust dadurch unterscheiden, daß letzterer effektiv ein Monopol hat, während es Lehm fast allenthalben gibt und die Baumeister auf dem bereits seit Jahren eingeschlagenen Weg weiter vorgehen würden, eigene Ziegeleien zu erwerben (man bekommt sie dormalen billig), oder solche durch Vorkäufe oder Kommanditierung in ihre Abhängigkeit zu bringen. Ferner hat der dormalige Zustand einen doppelten Grund, nämlich einerseits den Rückgang des Bauwesens, andererseits aber die seit drei oder vier Jahren entstandenen Vermehrungen der Produktion resp. der Fabriken auf das drei- und vierfache, zum großen Teil an Orten, wo sie gar keine Berechtigung für ihre Existenz haben, also entlegen von größeren Städten, entlegen von Bahnhöfen, ohne Wasserkraft, in unmittelbarer Nähe alter, großer Fabriken, denen sie nur mit ganz niedrigen Preisen die Kundschaft abwendig machen können, mit zu wenig oder ganz schlechtem Thon. Bei manchen sind auch mehrere dieser Faktoren miteinander vereinigt. Viele darunter finden sich infolge unverhältnismäßig großen Anlagekapitals oder wegen ihrer technischen Einrichtung in der Unmöglichkeit, den Betrieb zu reduzieren, und die Alten weigern sich, zu einem Arrangement die Hand zu bieten, wo sie allein die Opfer bringen sollen (Reduktion der Produktion und Teilen der unter Opfern erworbenen Kundschaft, mit denen, die eine solche erst zu erwerben suchen). Dann sind es auch die Handziegler, die sich stellenweise zu mehreren Dutzenden in wenig Dörfern zusammenfinden, welche der Bewegung nur von weitem folgen und beim Syndikat weder mitmachen wollen noch können und auch gar nicht aufgenommen werden könnten, denn sie würden Unsummen von Backsteinen anmelden, die man ihrer schlechten Qualität wegen billig wieder hergeben müßte, und welche von den Herren Baumeistern, wenn man sie ihnen so auf den Teller bringt, gierig gekauft würden, denn kein Gesetz und keine polizeiliche Aufsicht hindert sie, schlechte statt gute Backsteine zu vermauern.

So lange der Baumeister weiß, daß Ueberproduktion herrscht, hat er es wie Konsumenten anderer Produkte: er richtet sich darnach ein. Er drückt auf die Preise. Am lautesten schreien immer diejenigen, die am Unglück schuld sind: die Jungen und schlechtest Gelegenen. Die Alten, die ganz Alten haben alle solche Zeiten auch schon durchgemacht, manche hat die Flut mitgenommen. Andere haben das Kapital reduziert, Jahre lang nichts verdient, kaum amortisiert, und vielen hat das Wasser mehr als einmal bis zum Halse gestanden. Beim Lesen dieser Zeilen wird manchem etwa eine trübe Stunde in frische Erinnerung kommen. Das hohe Ramin am Seeufer bei Rapperswil ist ein bleibendes Memento aus früheren Grünberzeiten!

Wir wollen aber nicht nur klagen, sondern Vorschläge bringen, die durchführbar sind. Unsere Vorschläge lauten: