

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 13 (1897)

Heft: 50: 1

Rubrik: Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.02.2026

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



Elektrotechnische und elektrochemische Mündschau.

An der Verwirklichung des von der Maschinenfabrik Oerlikon lancierten, großartigen Projektes eines Elektrizitätswerkes am Egel wird rüstig gearbeitet. Gegenwärtig schwanken zwischen den Regierungen von Schwyz und Zürich Unterhandlungen über die Abänderung des Staatsvertrages vom Jahre 1841 betreffend die Abflussverhältnisse des Hüttensees und des Sihlflusses. Auch hat die Regierung von Schwyz im Hinblick auf die eventuelle Erteilung der notwendigen zürcherischen Konzession zu genauerer Beurteilung der im Sihlauft entstehenden Veränderungen Messungen über die den Sihlanschlüssen zur Verfügung stehenden Wassermengen vorgenommen. Mit den Bezirken Einsiedeln und Höfe steht die Maschinenfabrik Oerlikon mündlich und schriftlich wegen der Erteilung der dortigen Konzessionen in regem Verkehr. Es ist nicht daran zu zweifeln, daß, wie die dortigen Behörden den volkswirtschaftlichen Wert des Projektes rasch erfaßten, so auch beim Volk die Überzeugung von der enormen Bedeutung des Werkes für die dortige Gegend sich durchbrechen wird. Die am 13. Febr. verworfene neue schweizerische Verfassung hatte einen Artikel über Expropriation enthalten, der auch den Kanton Schwyz für die Durchführung großer Werke von öffentlichem Nutzen

leichter zugänglich gemacht hätte und ihm durch die Beführung von Triebkraft und Industrie jedenfalls von großem Nutzen gewesen wäre. Das Elektrizitätswerk am Egel hat sich aber — wie der „N. Z. B.“ geschrieben wird — von langer Hand auf den freihändigen Kauf vorbereitet und zu diesem Zweck die eingehendsten Landschätzungen je nach den verschiedenen Bodenkulturen im Bereich des zukünftigen Sees vorgenommen. Unnormalen Schwierigkeiten der Bodenerwerbung glaubt man durch die Bundesexpropriation begegnen zu können. Zu dem äußerst günstigen Gutachten des Hrn. Prof. Dr. Heim über die geologischen Verhältnisse im zukünftigen Seengebiet ist auch das Gutachten einer medizinischen Autorität über die Möglichkeit der sanitärischen Verschlechterung des Klimas eingelaufen. Durch dieses Gutachten wird das Projekt als auch für das Klima und hinsichtlich spezieller Krankheitsgefahren im Tale des Weters nicht für nachteilig erklärt, wenn gleich es für eine beschränkte Anzahl tiefelegener Hütten und Häuser den Eindringen von Feuchtigkeit in die Keller vorausstellt. Es werden daher diese Bauten zur Vermeidung allfälliger Nebelstände einfach zu erwerben und abzubrechen sein. Das technische Projekt, das zu den großartigsten für Nutzermachung und Übertragung von Wasserkräften gerechnet werden darf, ist von der Maschinenfabrik Oerlikon eingehend bearbeitet, bis zu den Verteilungsnischen nach den verschiedenen in einem

Umkreise von etwa 30 Kilometern liegenden Ortschaften. Es bleibt abzuwarten, zu welchem Preise elektrischer Strom abgegeben werden kann.

Die wohl richtige Voraussetzung, daß ein Werk mit solch riesigem Wasser-Akkumulator, dem kein Tropfen nutzlos wie in unsrigen großen und kleinen Wildbächen verloren geht, ungewöhnlich günstige Preise und Bedingungen für Kraftabgabe werde stellen können, hat bereits zu verschiedenen Malen zu Anfragen von grösseren Ortschaften geführt. Je schwieriger die Konkurrenzverhältnisse unseres Gewerbes und unserer Industrie infolge der stets steigenden Löhne und der teuren Mieten, besonders in den Städten sich gestalten, desto ausschlaggebender wird die Möglichkeit der Beschaffung äußerst billiger Kraft im Spannkampfe sein.

Die Maschinenfabrik Oerlikon ist beauftragt, außer der Lokomotive der Jungfraubahn alle übrigen elektrischen Einrichtungen der Jungfraubahn, namentlich die Kraftzentrale in Lauterbrunnen, die Transformatorenstationen für den Betrieb der Bahn, sowie die Leitungen für die Zuführung des Stromes zu der Lokomotive auszuführen. Aber auch eine elektrische Lokomotive ist für die Jungfraubahn zur Zeit in der Maschinenfabrik Oerlikon in Ausführung begriffen. Dieselbe in der gleichen Stärke, wiegt in der Konstruktion wesentlich von der in der Röti erwähnten ab und soll namhafte Fortschritte auf dem Gebiete von elektrischen Zahnraddlokomotiven für Bergbahnen aufweisen. Schon vor längerer Zeit hat die Maschinenfabrik Oerlikon in einem überseischen Bergwerke, wofür sie eine Kraftzentrale von 2000 HP zu liefern hatte, eine Bahnanlage nach dem bei der Jungfraubahn nunmehr verwendeten System ausgeführt.

Das Kabelnetz des Elektrizitätswerkes Hagnau scheint grosse Dimensionen annehmen zu wollen. Bereits sind Anmeldungen von außerhalb des Seelandes liegenden Gemeinden und aus den benachbarten Kantonen Nünburg, Freiburg und Solothurn eingelangt. Münchenbuchsee wird als östlichster Punkt des Rayons ebenfalls in die Reihe der Abnehmer eintrücken. Beider kommen hier die Pferdekräfte ziemlich hoch zu stehen, weil die Grossindustrie mit keinem Zweige vertreten ist. Gerade durch die Errichtung einer elektrischen Strangleitung aber dürfte für Münchenbuchsee die Zeit kommen, wo auch das Grossgewerbe hier Fuß fassen wird.

Neues Elektrizitätswerksprojekt. Herr Stuif-Bell, Konkordats-Ingenieur, in Zürich, bewirbt sich beim Regierungsrat von Appenzell A.-Rh. um Teilung der Konzession für Fassung des Wassers am Rothbach, circa 100 Meter oberhalb der unteren Lochmühle Leusen und Leitung desselben in Stollen und Röhren nach dem Strom (Einfüllung des Rothbaches in die Sitter) zum Zwecke der Errichtung einer elektrischen Kraftanlage zur Abgabe an Kraft und Licht.

Elektrische Industrie. Gegenwärtig schwanken Verhandlungen wegen Gründung großer elektrischer Gesellschaften in Italien, Schweden und Frankreich, welche sich direkt an die Berliner Gesellschaften anlehnen werden, und an denen, wie der „Berl. Akt.“ schreibt, deutsches Kapital in umfassender Weise beteiligt sein wird. — Die Wiener Filiale der Firma

Siemens u. Halske wird mit sämtlichen österreichischen und ungarischen Unternehmungen dieser Firma in eine selbständige österreichische Aktiengesellschaft umgewandelt.

„Feuergefahr durch elektrische Starkstromanlagen.“ Wir erhalten folgende verdankenswerte Zuschrift:

Wädenswil, 4. März 1898.

Tit. Redaktion!

Von einem Leser Ihres geschätzten Blattes auf einen in letzter Nummer unter „Elektrotechn. Rundschau“ erschienenen Artikel betr. „Feuergefahr durch elektr. Starkstromanlagen“ aufmerksam gemacht, gestattet sich Unterzeichneter hiermit, sich über den Artikel auszusprechen.

Der Artikel bespricht einen Brandunfall, verursacht durch die Starkstromleitung des elektrischen Trams in Basel, auf welche ein Telephondraht gefallen war, infolge dessen der angeschlossene Telephonapparat und dessen Umgebung Feuer fing.

Es muß nun ein Laie beim Lesen dieses Artikels zur Ansicht kommen, daß überhaupt elektrische Starkstromleitungen eine stete Feuergefahr für deren Umgebung in sich schließen, und es ist deshalb der Artikel, so wie er verfaßt ist, geeignet, das Vertrauen zu elektrischen Anlagen, seien es Stark- oder Schwachstromanlagen, zu untergraben und damit die elektrotechnische Industrie unter Umständen zu schädigen.

Unterzeichneter Fachmann erachtet es deshalb als Pflicht und Recht, darauf hinzuweisen, daß elektrische Anlagen durch sachgemäße Ausführung derart installiert werden können, daß sie punktio Feuersicherheit wie auch in Bezug auf allgemeine Betriebsicherheit nichts zu wünschen übrig lassen, und in den meisten Fällen sogar allen andern Installationen, mit denen sie konkurrieren, in letzterer Beziehung weitaus überlegen sind.

Es darf wohl behauptet werden, daß in denjenigen Fällen, bei denen durch elektrische Anlagen Feuer ausgebrochen ist, in der Regel mangelhafte, d. h. nicht sachgemäße Montage die Ursache war. Solche Unfälle sind eben nicht dem elektrischen System überhaupt zuzuschreiben, sondern der mangelhaften Ausführung der Anlage.

Der Schreiber dieser Zeilen hat die feste Überzeugung, daß im vorliegenden Falle im Telephonstromkreise eine Schmelzsicherung nicht vorhanden war; eine solche hätte durch ihr Ausschmelzen dem nachfolgenden Starkstrome sicher den Weg abgeschnitten.

Bei der stetig zunehmenden Zahl und Ausdehnung von Starkstrom-Leitungsnetzen wie der Telephonnetze ist die Anbringung einer solchen Schmelzsicherung in sämtlichen Telephonleitungen nicht nur erwünscht, sondern unabwbares Erfordernis. Nachdem die Schwachstromleitungen so überall richtig gesichert sind (ähnlich wie es bei den Starkstromleitungen üblich, d. h. in einer Linie möglichst nahe beim Eintritt in das Gebäude), wird gewiß nichts mehr weder in Zeitchriften noch in Zeitungen über ähnliche Unfälle verlauten.

Dann aber ist auch durch das häufige Reißen der Telephondrähte der Beweis geleistet, daß dieselben sehr oft viel zu wenig Stützpunkte erhalten und bei abnormalen Belastun-

Ruppert, Singer & Cie., Zürich.

Grösstes Lager in **Fensterglas**,

Spiegelglas, aus den vorzüglichen Fabriken von Mannheim. (9b)

— **Rohglas geripptes, lagern wir in grossen Quantitäten.** —

Glasbodenplatten, Glaslinsen, Glasziegel, Diamant-Glas, Dessin-, Matt- und Farbenglas.

Drahtglas von Siemen's, (ohne Rippen), äusserst solid, liefern wir prompt ab Fabrik.

— Coulante und billigste Bedienung. —

gen, wie z. B. durch Schnee, der gesteigerten Beanspruchung nicht mehr gewachsen sind. Es wäre also sehr zu begrüßen, wenn man sich zu etwas kleinen Spannweiten der Telephon-drähte bequemen würde. Es liegt dies vor allem im Interesse der Sicherheit des öffentlichen Verkehrs, dann natürlich auch in demjenigen der Telephonabonnenten, und endlich auch im Interesse der Starkstromwerke, deren Betriebsicherheit durch die angeregte Verkürzung der Spannweiten erheblich gewinnen würde. Die allerdings vielleicht erheblichen Mehrkosten durch Vermehrung der Stützpunkte werden sich nach Ansicht des Schreibers durch Abnahme der Zahl der Störungen, also durch dauernde Ersparnisse im Betrieb bezahlt machen. Alsdann wird fachgemäße Ausführung der beteiligten Anlagen auch in andern Beziehungen vorausgesetzt, voraussichtlich die elektrische Uebertragung sowohl der menschlichen Stimme wie auch hoher Naturkräfte sich wieder des Zutrauens des Publikums erfreuen, wie sie es verdient.

Hochachtungsvollst

Alf. H. H. Wädensweil.

Eine Dauerkohle für elektrische Bogenlampen ist nach Mitteilung in verschiedenen Fachblättern von dem Techniker Wilh. Strauß aus Elberfeld erfunden worden. Bekanntlich lag bei dem bisherigen System der elektrischen Beleuchtung durch Bogenlampen der größte Fehler darin, daß die Brennkohlen nach 10 Stunden verbraucht und abgebrannt waren und somit diese Lampen eine unausgesetzte Bedienung erforderten. Ein weiterer Fehler lag in dem sehr großen Stromverbrauch und der Lichtfarbe, welche das Licht nicht für jeden Zweck verwendbar machte. Die Strauß'sche Dauerkohle soll bei 26½ Proz. Stromersparnis ein sehr gutes Licht für 360 Stunden geben. Die Kohlen sollen ferner ein von dem jetzigen Bogenlicht sehr verschiedenes Licht von herrlicher Farbe

spenden, welche alles bis jetzt Dagewesene übertrifft. Der Erfinder glaubt, die Kohle in kürzester Zeit auf eine Brenndauer von 1000 Stunden erhöhen zu können.

Verschiedenes.

Das Projekt einer Töpferschule im Heimberg setzt trotz dem verneinenden Gemeindebeschluß nicht gänzlich aufgegeben. Was der Heimberg nicht allein zuwege bringt, soll mit Hilfe von Steffisburg, das 12 Hafnereien zählt, erreicht werden. Die bernische Direktion des Innern bedenkt demnächst eine Konferenz anzuordnen, um die Situation neuerdings zu besprechen.

Eine weitere Erfindung in der Beleuchtungstechnik ist soeben von einem begabten schweizerischen Techniker, Hrn. C. A. Weber in Zürich, gemacht worden. Dieselbe ist für die Acetylen-Industrie von hoher Bedeutung. Das neue Gas konnte bisher nur in offenen, mehr oder weniger ruhenden Flammen verwendet werden. Hr. Weber hat einen Brenner konstruiert, der, mit einem kurischen Glühkörper versehen, das an und für sich schon sehr helle Licht an Leuchtkraft noch übertrifft und zudem einmal weniger Gas konsumiert als die bis jetzt bekannten Acetylenbrenner.

Die Lösung des Problems war eine so schwierige, als sich in der starken Ruhbildung des Acetylens große Hindernisse zeigten, die nun in ingenieur-Weise gründlich beseitigt sind. Der Glühkörper erfüllt weiß und gänzlich ruhig. Die Erfindung ist in allen Staaten patentiert worden. Unterhandlungen bezüglich Verkauf sämtlicher Patente sind schon im Gange. Die Verwertung liegt in den Händen der Firma Willy Geiger u. Cie. in Luzern.

J. J. A. eppoli

Giesserei und Maschinenfabrik
Rapperswyl

— Gegründet 1834 —

(391)

liefert

Handels- und Maschinenguss

in bester, sauberster Ausführung und zu billigsten Preisen. Nach eingesandten Modellen oder Zeichnung. Spezialguss für feuerbeständigen u. säurebeständigen Guss. Hartguss. Massenartikel

Transmissionen aller Systeme in **Rohguss oder fertig bearbeitet** in jedem Umfang. **Reibungskupplungen. Turbinen für alle Verhältnisse. Spezialität Hochdruckturbinen** eigenen bewährten Systems. Voranschläge zu ganzen Einrichtungen und **Planaufnahmen** prompt. Eigene **Modellschreinerei** mit mechanischem Betrieb.