

Zeitschrift:	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Herausgeber:	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Band:	17 (1901)
Heft:	44
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](#)

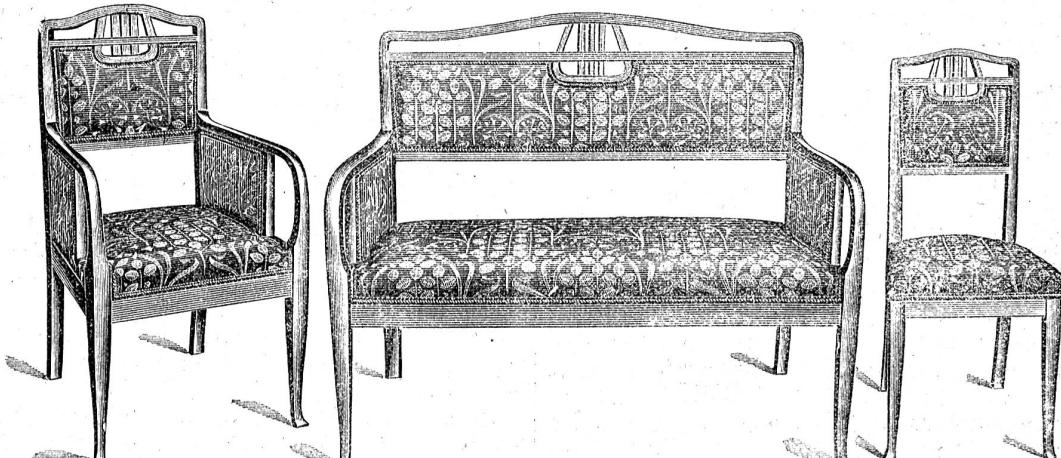
Terms of use

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: 23.02.2026

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

Emil Baumann, Norgen



Modellschutz No. 73.

2408

Die modernen Ameublements fabrizire ich ohne Polsterung, jedoch wenn gewünscht mit Rohrgeflecht in 10 verschiedenen geschmackvollen Ausführungen und stehen Zeichnungen mit Offerten zu Diensten.

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Elektrizitätswerks-Projekt am Ehel. Die Maschinenfabrik Oerlikon, welche bekanntlich dieses Projekt schon vor Jahren aufgestellt und seither verfolgt hat, ist nicht einen Augenblick in dieser Sache unthätig gewesen. Wenn über die Angelegenheit in letzter Zeit wenig in die Öffentlichkeit gelangte, so lag dies lediglich daran, daß sofort nach Erteilung der Konzession von Seiten der Bezirke Einsiedeln und Höfe, die Initianten daran gingen, umfangreiches technisches Material zusammenzutragen und die Detailpläne mit Kostenberechnungen erststellen zu lassen. Es zeigte sich, daß die bestehenden eidgenössischen Kartenwerke für die Berechnung des Inhalts und die Bestimmung der Ufer des kolossalen Stautees (derselbe wird circa 12 km² Oberfläche erhalten und 95,000,000 m³ Wasser fassen) nicht genügende Genauigkeit boten. Es wurde deshalb eine minutiose Neuvermessung des ganzen Gebietes notwendig, was allein eine enorme Summe von Arbeit darstellt. Hand in Hand damit gingen Errstellungen von Pegelstationen, Berechnungen der Niederschlagsmengen im Einzugsgebiet, Vergleiche mit bekannten Abflümmengen ähnlicher Gebirgsformationen etc. Auf diese Weise soll ein maßgebendes Material für den überaus wichtigen Faktor der effektiven, zum Ablauf gehörenden Wassermengen zusammengebracht werden. Die gewonnenen Ergebnisse entsprechen, wie es scheint, der großen Mühewaltung und den aufgewendeten Kosten. Es sind wichtige Feststellungen und Erfahrungen erbracht worden, die durchgängig zu Gunsten des Werkes sprechen sollen, und die großartige Idee der Aufspeicherung schadenbringender Wildwasser zu nutzbringender Arbeit in hellem Lichte erscheinen lassen. Über der ganzen einigen und stillen Arbeit verfloss allerdings eine ganze Spanne Zeit.

Der Korrespondent der „R. Z. Z.“ in Wollerau fügt dieser Mitteilung bei: Es steht im Interesse unserer Gegend zu hoffen und darf bestimmt erwartet werden, daß, nachdem die Vorarbeiten, wie versichert wird, Ende Januar d. J. vollendet sein werden, energisch die letzten Schritte zur Erlangung der Konzession von Seiten des Kantons Zürich, wie zur Finanzierung des Werkes unternommen und daß die Initianten nicht ruhen werden, bis die letzten Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt sind.

Möchten alle Freunde des Fortschrittes und der Entwicklung unseres Landes einsehen, daß es sich in diesem Falle um ein Werk von der größten Tragweite handelt. Gilt es doch, wie die neuen Berechnungen bestätigen, 60,000 Pferdekräfte im Herzen des Landes, mitten in reicher industrieller Gegend, dreimal so viel als bisher im ganzen Kanton Zürich zusammengerechnet am Wasser nutzbar gemacht ist, zu gewinnen, und so weithin alle, die es wünschen, mit Kraft und Licht zu versorgen. Welch ein wirtschaftlicher Fortschritt für die ganze Gegend, schon allein vom Standpunkt der Kohlensparnis aus! Wie viele Tausende von Franken würden jährlich allein durch dieses Ehelwerk dem Lande erhalten bleiben, Handel und Wandel fördernd, statt den Kohlenbaronen im Auslande zuzufallen.

Dass auch wir im Kanton Schwyz von dem Werke einen Aufschwung erwarten, wird uns niemand verbüren. Jede Einnahmequelle, jede Hebung der gewerblichen Tätigkeit durch billige Kraft ist uns willkommen und wird uns wohl auch gegönnt werden. Hoffen wir daher, daß recht bald die Runde das Land durchheile: „Die letzten Bedenken und Hindernisse sind gefasst, das große Ehelwerk ist gesichert!“

Elektrizitätswerk Wald (Zürich). Bekanntlich steht Wald im Begriffe, ein Elektrizitätswerk zu bauen. Die mit der Durchführung dieses Projektes betraute Kommission war in der Lage, den elektrotechnischen Teil

vergeben zu können. Es lagen fünf Uebernahmsofferten vor, von denen indes zwei von Anfang an wegen zu hohen Preisen außer Betracht fielen. Die drei übrigen Konkurrenten kamen sich in ihren Offerten so nahe, daß der Maximalunterschied nur ca. 1000 Fr. betrug. Die Kommission hat nun die Erstellung des Elektrizitätswerkes, gestützt auf ein Gutachten des Hrn. Dr. Dötzler, Zürich, der Firma Gebr. Gmür in Schänis übertragen, deren Offerte namentlich auch für die Hausinstallationen am billigsten lautete. Dank der niedern Kupferpreise und des Arbeitsmangels in dieser Branche konnte das große Unternehmen zu günstigen Bedingungen abgeschlossen werden; Ende Juli soll es fertig erstellt sein. Die Vergebung des Baues wird nächstens auch erfolgen.

Elektrizitätswerk Bruntrut. Das in den 60er und 70er Jahren noch so blühende Fabrikatellissement von Bellefontaine, einige Kilometer unterhalb St. Ursib, welches seit ungefähr 30 Jahren unbewohnt dem Verfall geweiht war, soll laut "Berner Jura" wieder auferstehen, die prächtige Wasserkraft soll zur Erzeugung elektrischer Kraft und elektrischen Lichtes für Bruntrut und Umgebung ausgenutzt werden. Fast der ganze Grundbesitz, dem Hrn. Guillemetrot in Paris gehörend, geht an die Gesellschaft des Doubs über. 100,000 Fr. wurden dem Verkäufer ausbezahlt; für den Rest erhält er 80,000 Fr. in vierprozentigen Obligationen und 50,000 Franken in Aktien. Sobald die Witterung es erlaubt, werden die Arbeiten in Angriff genommen werden und in sechs Monaten wird Bruntrut elektrisch beleuchtet und betrieben werden. Große öffentliche Festlichkeiten seien schon jetzt, so sagt man, zur Einweihung in Aussicht genommen.

Elektrische Bahnen in Italien. Die schon auf den letzten Herbst angekündigte Eröffnung des elektrischen Betriebes auf der Normalbahn Lecco-Cosico-Sondrio und Chiavenna mußte auf dieses Frühjahr verschoben werden. Die Güterzüge werden allerdings schon seit einigen Tagen mit elektrischer Kraft fortbewegt, hingegen klappt für den Personennverkehr noch nicht alles vollständig. Während die Verwaltung der Mediterranea für den elektrischen Betrieb auf der Strecke Mailand-Gallarate das System der sogenannten dritten Schiene gewählt hat, kommt für Lecco-Sondrio und Chiavenna die Lustleitung zur Anwendung (wie bei der Burgdorf-Thun-Bahn). Für die Kraftserzeugung wird das Wasser der Adda bei Morbano (Bellinzona) herbeigezogen. Das elektrische Material lieferte die Firma Ganz & Co. in Budapest. Der Personenverkehr soll mit 80 Passagierräumenden Motorwagen bedient werden, die imstande sind, vier andere gewöhnliche Personenwagen mit einer Geschwindigkeit von 60 km in der Stunde zu ziehen. Für den Güterdienst hingegen sind besondere elektrische Lokomotiven erstellt worden, die einen Zug von 300 Tonnen Gewicht nachzuschieppen vermögen bei einer Fahrgeschwindigkeit von 30 km per Stunde. — Im Verlaufe dieses Jahres soll auch die neue Linie Sondrio-Tirano dem Betriebe übergeben werden.

Elektrizitätswerk Volturno bei Neapel. Eine Gruppe süditalienischer Industrieller hat mit einem bedeutenden Geldinstitut in Paris einen Vertrag abgeschlossen, laut welchem sich dasselbe mit einer Summe von 12 Mill. Franken an der Ausbeutung der Wasserkräfte des Volturno (ca. 5000 PS) und deren Ueberleitung nach Neapel beteiligen wird. Dieselben sollen zu Beleuchtungs-zwecken Verwendung finden und die Pferdekraft der Stadt zu 150 Lire offeriert werden.

Was ist Kurzschluß? Bekanntlich wird neben anderen Ursachen der Brandkatastrophe, die das Stuttgarter Hoftheater zum Opfer fiel, auch eine Zündung infolge elektrischen Kurzschlusses angenommen. Diese

Erscheinung wird seit Einführung der elektrischen Beleuchtung überhaupt häufig die Ursache gefährlicher Brände. Im allgemeinen nennt man Kurzschluß jeden in einer elektrischen Leitung durch Fehler und Beschädigung des Isolierungsmaterials sich bildenden Nebenweg für den Strom, der sich immer den möglichst kurzen Weg sucht, um zu seiner Ursprungsstelle zurückzukehren. Wird nun z. B. die Isolierung der Leitungsdrähte, meist umspinnene Guttapercha, aus irgend einer Ursache, es sei hier nur an die in London und Paris vorgekommenen Fälle der Zerstörung der Isolierung durch Rattenbiß oder durch Spatenstich erinnert, beschädigt, so wird in dem eigentlichen Stromkreis der elektrische Strom geschwächt, während er in dem sich bildenden kürzeren Nebenschluß ein Glühen der Leitungsteile herbeiführt, das die Ursache gefährlicher Brände werden kann. Einen Schutz gegen diese Gefahr bieten die von Edison erfundenen Bleisicherungen, die darin bestehen, daß an passenden Stellen, namentlich an allen Verzweigungspunkten der Leitung Bleistreifen eingeschaltet werden, die so abgemessen sind, daß sie schmelzen, wenn ein stärkerer Strom durchfließt, als derjenige ist, den sie noch gerade aushalten sollen. Dadurch wird ein fast augenblickliches Unterbrechen des Stromes herbeigeführt. Eine besonders wichtige Rolle spielen diese Sicherungen, die jetzt zum Teil aus Silberstreifen hergestellt werden, bei der Anlage der Glühlampenleitungen, wo sie der Zerstörung der gegen stärkere Ströme besonders empfindlichen Glühlampen vorbeugen. Eine besondere Art des Kurzschlusses ist auch die Ursache des Versagens der elektrischen Akkumulatoren, indem sich die von den Platten abgesunkenen Mennigestücke auf dem Boden des Gefäßes sammeln und bald eine leitende Verbindung der beiden Platten bilden. Bei dieser Gelegenheit sei auf das ausgezeichnete in seiner Art mustergültige Werk: Die Elektrizität und ihre Anwendungen von Dr. L. Graetz, Professor an der Münchner Universität, verwiesen, das binnen kurzer Frist schon in neunter, vielfach vermehrter Doppelauflage mit 522 Abbildungen im Verlag von F. Engelhorn in Stuttgart erschienen ist, ein Buch, das auch die allerjüngsten Errundungen auf elektrischem Gebiete in leicht verständlicher Art zur Darstellung bringt. Seine Anschaffung kann allen, die sich irgend mit den elektrischen Erscheinungen befassen, nicht genug empfohlen werden. (M. N. N.)

Drahtlose Telegraphie. Über die Meerenge von Gibraltar ist zwischen Tarifa und Ceuta eine regelmäßige Verbindung mittelst drahtloser Telegraphie nach dem System des spanischen Pioniermajors Cervera hergestellt worden. Beide Stationen konnten, wie berichtet wird, sich trotz starken Windes ausgezeichnet miteinander verständigen; die Morsezeichen wurden von den Apparaten ohne jede Schwierigkeit deutlich wiedergegeben.

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Die Lieferung der für den Uferdienst und Sohlenversicherungen an der Töz für 1902 erforderlichen Steine an die Lägersteinbruchgesellschaft Regensberg.

Die Arbeiten für die Erweiterungsbauten am Friedhof Sihlfeld Zürich an Otto Bontobel in Zürich III, Heinrich Ziegler in Zürich IV und Michael Antonini in Wassen.

Die Gusswarenlieferungen für die Bauten der Wasserversorgung Zürich im Jahre 1902 an die Gesellschaft der von Roll'schen Eisenwerke in Gerlafingen, an Brüder Röschling in Basel für das Eisenwerk Pont-à-Mousson und an F. Walther in Zürich als Vertreter von Böringer u. Schindler in Zürich.

Die Kanalisations-Arbeiten in Schaffhausen. Die Errichtung des Sammeltanals am Gerberbach an Franz Rossi, Bauunternehmer, Schaffhausen.

Der katholische Kirchenvorstand von Nofelsbach hat den Bau einer neuen Orgel für die Herz-Jesu-Kirche dem Orgelbauer