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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 17 (1901)

Heft: 11

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: 13.12.2025

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

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Die schweizerische Ortsgruppe der D. E. G. wird Samstag den 6. Juli in Bern eine Sitzung abhalten, deren Programm allgemeineres Interesse beanspruchen dürfte und folgendermaßen lautet:

Programm.

Mittags 12 Uhr: Zwangloses Zusammentreffen im Hotel Schweizerhof.

Nachm. 2½ Uhr: Sitzung im Hörsaale für anorganische Chemie der Universität.

Traktanden:

1. Der derzeitige Stand der Nutzbarmachung schweizerischer Wasserkräfte für die elektrochemische Industrie.
   a) Referat des Hrn. Prof. Friedheim über elektrochemische und Ofenprozesse.
   b) Referat des Herrn Prof. Lorenz über Elektrolyse feurigflüssiger Verbindungen.
   c) Referat des Hrn. Dr. Schmidt über die Elektrolyse wässeriger Lösungen.
2. Referat des Herrn Dr. Schmidt über die Hauptversammlung in Freiburg i. B. am 17. bis 20. April 1901.
3. Stellungnahme zur staatlichen Besteuerung der Wasserkräfte.

   Irgend welche weitere, einschlägige Mitteilungen sind willkommen und bitten wir, dieselben spätestens am Versammlungstage dem Vorstand bekannt zu geben.

Nachmittags 5 Uhr: Ausflug auf den Gurten (bei schlechtem Wetter Besichtigung des Bundespalais).

Abends 7½ Uhr: Gemeinschaftliches Abendessen.

Eventuell Sonntag den 7. Juli: Ausflüge in die weitere Umgebung.

Elektrisches Riesenprojekt in Graubünden. In Davos referierten die HH. Eckinger und Trylski, Ingenieure der bekannten Elektrizitätsgesellschaft Alioth in Münchenstein-Basel über das Projekt einer großen elektrischen Centrale für Landwasser und Albula. Die Firma Froté & Westermann in Zürich besitzt von den Gemeinden Davos und des Albulathales die Konzession zur Benutzung des Landwassers und der Albula für elektrische Kraftzeugung. Sie hat sich mit der Elektr. Gesellschaft Alioth in Basel vereinigt. Für einen kalten Wintertag benötigt Davos folgende Pferdekraftstunden: 185,000 HP für Heizzwecke, 53,600 HP für Küchen, 9550 HP für Bäckereien, 5000 HP für Badanstalten, 15,000 HP für Wäschereien. Total 268,105 HP : 24 Stunden = 11,200 HP. Der Jahreskonsum der Kraftcentrale in Filisur wäre demnach bei Annahme von 180 Wintertagen und 185 Sommertagen im Total 54 Mill. HP. Nach Abzug von Kraftverlusten 2c. wäre die Kraft in Davos noch mit 30 Mill. HP berechnet. Die Messungen des zur Verfügung stehenden Wassers ergaben folgendes Resultat:

	Mittel.	Minimum.
Landwasser	3 m³	1,5 m³
Albula	3 „	1,2 „
	6 m³	2,7 m³
Das Gefälle beträgt 394 m =	23,640 HP	11,500 HP

Die Anlage wäre für 24,000 HP vorgesehen. Die Turbinen hätten 450 Drehungen pro Minute. Der erzeugte Gleichstrom würde mit 16,000 Volt Spannung in zwei unterirdischen Kabeln nach Davos geleitet. Eine oberirdische Leitung würde die Kosten um ½ Mill. Fr. verringern, aber die Witterungs- und Terrainverhältnisse benötigen eine gedeckte Leitung.

Die Fassungen und Zuleitungen der Albula und des Landwasser bieten mannigfache Schwierigkeiten, indem sie den Abhängen entlang in Felsen gesprengt und steil in Betonmauerwerk erstellt werden müssen.

Die Anlagekosten des elektr. Werkes Albula-Landwasser sind auf 8½ Millionen veranschlagt, die Betriebskosten (samt Verzinsung des Kapitals) auf Fr. 829,528 pro Jahr.

Elektrische Centrale Wald (Zürich). Die am 16. Juni stattfindende Gemeindeversammlung in Wald hat einen Antrag des Gemeinderates auf Erstellung einer Anlage für elektrische Beleuchtung und Finanzierung des Unternehmens durch die politische Gemeinde zu behandeln. Das Anlagekapital beträgt 200,000 Franken.

Die Gemeinde Dübendorf beschloß, dem Elektrizitätswerk „Motor" in Baden für die nächsten 25 Jahre das Recht der Einführung von Elektrizität in der Gemeinde einzuräumen. Die Gesellschaft „Motor" erklärt sich bereit, das erforderliche Leitungsnetz innerhalb der Gemeinde bei genügender Anzahl Abonnenten auf ihre Kosten zu übernehmen.

Für die neue Beleuchtung in Wengen sollte die elektrische Anlage der Jungfraubahn in Lauterbrunnen um einen Dynamo verstärkt werden. Derselbe sollte am 3. Juni vom Bahnhof nach dem Turbinenhaus transportiert werden und zwar mittelst einer kleinen Rollwagenanlage. Dabei mußte die sogenannte Lochbrücke überschritten werden, welche bis dahin nur dem Fußgängerverkehr gedient hatte. Bei der Passierung der Brücke gaben indes Schienen und Gebälk nach, Rollwagen und Dynamo stürzten in die Lütschine, wo das Wasser sich so sehr anstaute, daß von der großen, beim Falle zerschellten Kiste bald nichts mehr zu sehen war. Man ist nun mit der Hebung des kostspieligen Objekts (ca. 18,000 Fr.) beschäftigt.

Licht- und Wasserwerke Langnau (Bern). Die Einwohnergemeindeversammlung hat den Beschluß gefaßt, es sei durch Bewilligung des erforderlichen Kredites bis auf 35,000 Franken die Kommission der Licht- und Wasserwerke Langnau zur Ausführung der Erweiterung des bisherigen Elektrizitätswerkes nach dem vorliegenden Projekte zu ermächtigen, und es sei gleichzeitig dem zwischen dem „Motor" in Baden und der hiesigen Licht- und Wasserwerkkommission abgeschlossenen Vertrag betreffend Lieferung von elektrischem Strom für Beleuchtung und Motorenbetrieb die Genehmigung zu erteilen.

Elektrizitätswerk Laufen (Jura). Herr Bohrer auf der oberen Säge beabsichtigt, die Wasserkraft der Lützel nutzbar zu machen zu Beleuchtungszwecken in Laufen, und hat ein daheriges Projekt ausarbeiten lassen.

Unter der Firma Elektrizitätswerk Reichenbach hat sich eine Aktiengesellschaft gebildet, welche zum Zwecke hat, die an Ingenieur Flotron 1896 vom Kanton erteilte Konzession für Benützung des Reichenbachfalles zu einer Wasserkraft anzukaufen und zu verwerten. Das Gesellschaftskapital beträgt 500,000 Fr. Präsident des Verwaltungsrates für die ersten drei Jahre ist Bucher-Durrer in Luzern. Geschäftslokal im Hotel Reichenbach.

Elektrizitätswerk Kandersteg. Hotelier Viktor Egger und Mithafte planen in der Klus und an der Kander ein Wasserwerk zur Gewinnug von elektrischer Kraft.

Ueber Edisons neuen Akkumulator bringt die Zeitschrift „Electricien" einige ausführliche Nachrichten, die jedoch der jüngsten Erfindung des berühmten Elektrikers nicht gerade eine glänzende Zukunft versprechen. Die negative Elektrode besteht in der Edisonschen Kom-

position aus Kupfersuboxyd, die positive aus Kadmium an Stelle von Zink, das beim Akkumulator von Des Mazures verwendet wurde. Die elektromotorische Kraft ergibt sich zu 0,44, d. h. wenig mehr als 1/5 derjenigen des Bleiakkumulators. Die von Edison erhaltenen Verbesserungen beziehen sich auf folgende Punkte: Anwendung von sehr fein verteiltem Kupfer, das die Bildung von wasserfreiem Oxyd gestattet ohne Nebenerscheinung löslicher wasserhaltiger Oxyde, infolge dessen Unterdrückung von Nebenspannungen, die durch den Niederschlag von Kupfer auf der positiven Elektrode entstehen; Entbehrlichkeit der porösen Umhüllungen, die bisher zur Vermeidung dieses Niederschlages verwandt wurden; Verminderung der notwendigen Flüssigkeit infolge der Unterdrückung wasserhaltiger Oxyde. Infolge dieser Veränderung würde man Batterien von halbmal geringerem Gewicht als die heutigen Akkumulatoren gewinnen.

Auch fernere Angaben werden gemacht über die Zubereitung der für den Akkumulator notwendigen Stoffe, die aber ziemlich umständlich erscheint. Der „Electricien" äußert sich ferner wie folgt: „Wir glauben gern, daß die angezeigten Ergebnisse im Laboratorium erhalten worden sind, aber es würde von Wert sein, sie auch in der Praxis bestätigt zu sehen, um die Brauchbarkeit des Elementes zu beweisen. Es ist ja sicher, daß der neue Akkumulator eine wesentliche Verbesserung darstellen würde, wenn die Auflösung der Kupferoxyde dabei vermieden werden könnte, aber die beschriebene Art der Herstellung ist so verwickelt, daß diese Vervollkommnung scheinbar nur um den Preis ganz besonderer Vorsichtsmaßregeln gewonnen werden kann, die mit der industriellen Praxis schlecht vereinbar sind. Außerdem wird auch der Preis eines solchen Akkumulators zu hoch sein, um seine allgemeine Verwendung zu gestatten." Danach ist also die Zukunft der neuen Erfindung Edisons, von der jetzt so viel Aufhebens gemacht wird, noch keine gar rosige.

Die „feuersichere Bühne" gehört unstreitig zu den interessantesten Objekten der Feuerschutzausstellung in Berlin. Das etwa 6 m lange und 3 m hohe Modell eines „modernen Bühnenhauses" stellt die Sicherheitsmaßregeln für das Personal dar. Die Feuersicherheitsmaßregeln bestehen: 1. in Benachrichtigungssignalen für die im Bühnenhaus Anwesenden; 2. in der Notbeleuchtung bei Versagen der allgemeinen Beuchtung; 3. in der elektrischen Beleuchtungs-Einrichtung der Bühne aus feuersicherem Material.

Die ersterwähnten Alarmapparate bezwecken, die auf der Bühne Angestellten in ihren Garderoben, auf dem Schnürboden und in der Unterbühne bei ausbrechendem Feuer zu benachrichtigen, daß Gefahr im Verzuge ist. In jedem dieser Räume ist ein Apparat angebracht, der sowohl Licht- als auch Schallsignale gibt und der von verschiedenen Stellen der Bühne aus funktioniert. Die elektrische Notbeleuchtung, unabhängig von der allgemeinen Lichtstromquelle des Theaters, bietet in doppelter Hinsicht Gewähr für tadelloses Funktionieren. Ein Versagen ist demnach völlig ausgeschlossen, weil bei dem neuen Apparat der feuersicheren Bühne durch einen Automaten bei Verlöschen der einen Lampe eine zweite sich selbstthätig einschaltet und ferner an einer Uhr abzulesen ist, wie viel Strom dem Apparate entnommen, bezw. seine Leistungsfähigkeit danach zu berechnen ist. Die Leitungen werden in Isolierrohre, mit Metall überzogen, gelegt und zwar für die Zuleitung und Rückleitung gesondert, so daß ein Kurzschluß, durch welchen die meisten Theaterbrände entstehen, somit aus der Welt geschafft ist.

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Neue Turnhalle der Kantonsschule Zürich. Zimmerarbeiten an F. Dünnhaupt, Zürich III; Spenglerarbeit an J. Hürlimann, Zürich I; Gipserarbeit an A. Sauter, Zürich III; Dachdeckerarbeit an A. Karrer, Zürich V; I-Balken an J. Bäumlin, Zürich III; eiserne Dachbinder und eiserne Treppe an F. Gauger, Zürich IV.

Die Arbeiten der Kanalisation in der Hammerstraße Zürich an Bauunternehmer J. Burkhard in Zürich IV, diejenigen in der Rotbuchstraße und in der Hinterbergstraße an das Baugeschäft Lauffer u. Franceschetti in Zürich III.

Sämtliche Beheizungseinrichtungen zum neuen schweizerischen Postgebäude in Bern sind der Firma J. Ruef, Centralheizungsfabrik in Bern und Ostermundingen übertragen worden.

Wohn- und Geschäftshaus für den Allgemeinen Consumverein Basel. Schreinerarbeiten an Gürtler, Nielsen, Weitnauer; Parquetarbeiten an Gschwind, Dettwiler, Akeret, Mathis, Müller, Oberer; Schlosserarbeiten an Vohland u. Bär, alle in Basel; Eisenrollladen an Grießer in Aadorf; Holzrollladen an Baumann in Horgen; Gipserarbeiten an Gopert, Brodmann, Haberthür; Malerarbeiten an Schweher, Hohler, Bachmeier, alle in Basel.

Arbeiten zu zwei Neubauten für Joh. Müller, Bauunternehmer, Zürich III. Badeinrichtung und Oefen an Haupt, Ammann u. Roeder, Zürich I; Installationsarbeiten an Rudolf Meier, Zürich IV; Zugjalousien an Baumann, Horgen.

Kirchenerweiterung Grabs (St. Gallen). Die Erstellung der Bestuhlungsböden, Emporen-, Seiten- und Mittelschiffholzdecken an Gebrüder Gantenbein, Baugeschäft, Werdenberg.

Krankenasyl Ober-Wynen- und Seethal in Menziken. Erd- und Maurerarbeit an Gebr. Gautschi in Reinach; Cement-, Verputz- und Zimmerarbeit an J. Bär u. Sohn in Menziken; Steinhauerarbeit an Schultheß u. Cie. in Lavorgo und Gebr. Fischer in Dottikon; Dachdeckerarbeit an C. von Arx Söhne in Olten; Schmiedearbeit an Rud. Weber, Mechaniker in Menziken; Spenglerarbeit an Ad. Weber, Spengler in Menziken; Parquetlieferung an Ad. Karrer's Witwe in Kulm.

Kapellenbau Oberrindal (Toggenburg). Die Ausführung des ganzen Baues wurde an Bauunternehmer Nescher in Ebnat vergeben.

Der Bau der beiden neu zu erstellenden Straßen Dietschwil-Schönau und Gähwil-Mühlrüti ist an Girsberger von Wallenstadt vergeben und mit Montag schon in Angriff genommen worden.

Die Entwässerungsarbeiten an der Landstraße beim „Brünneli" zwischen Glashütten und St. Urban (Aargau) an Tottolli u. Müller in Zofingen.

Die Erstellung eines Cementsockels beim Schulhaus Affeltrangen an B. Porta, Cementwarenfabrik, Wil (St. Gallen).

Schulhausbau Küßnacht (Schwyz). Erd-, Maurer-, Steinhauer- und Kunststeinarbeiten, sowie die Lieferung der T-Balken an Friedrich Donauer, Baumeister, Küßnacht.

Die Erstellung eines neuen Kachelofens für den Konsumverein Alt St. Johann (Toggenburg) an Grimm-Schindler, Hafnerei in Schwanden.

Die Malerarbeit des Eisengeländers um die Kirche und Friedhof in Steinerberg an Malermeister Josef Steiner, Vater, in Schwyz.

Wasserversorgung Schönengrund (Appenzell). Sämtliche Arbeiten an Rothenhäusler u. Frei in Rorschach.

Wasserversorgung Leuggern (Aargau). Sämtliche Arbeiten an J. Erne, Baumeister in Leibstadt.

Die Reparatur des Blechdaches am Helm des Kirchturmes in Neßlau (Toggenburg) an J. Weibel, Bauspengler, Effingen (Aargau).

Der Umbau der Brücke über die Grüne auf der Trachselwald-Grünenstraße bei Burgdorf an G. Anselmier, Ingenieur, Bern (nach System Hennebique).

Eiserner Gartenhag für die Schulgemeinde Dorf bei Winterthur an Hch. Bretscher, Schlossermeister, Wülflingen.

Betonfundament für die Einfriedigung des Friedhofes längs der Leestraße Winterthur an Baumeister Fries, Winterthur.

Umbau der Brücke über die Suhre zwischen Aarau und Rohr (Eisenkonstruktion) an A. Oehler u. Cie., Aarau.

Schweizerischer Carbid- und Acetylenverein.

(Schluss.)

Technische Verwertung des Kalkabfalles der Acetylenfabrikation.

Herr Wagner (Darmstadt) hat bekanntlich die analytische Kulturmethode zur Untersuchung der Ackererde mit grossem Erfolg eingeführt. Diese