Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 11 (1895)

Heft: 28

Rubrik: Elektrotechnische 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: 28.10.2025

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

Gleftrigitätswert Erlenholz.

Die naturwissenschaftliche Gesellschaft St. Gallens machte letzter Tage eine Extursion nach den Billwiller'schen Elektrizitätse werken im Grlenholz unter Führung von Herrn Ingenieur Kürfteiner.

Gegen 70 Teilnehmer hatten sich bem Exkursionsleiter angeschlossen. Da wo die Starkstromleitung den Weg zum erstenmal kreuzt, machte er sie aufmerksam auf die drei 7 mm diden Kupferdrähte, welche gegenwärtig cirka 120 Pferdektäfte dem "Schüßengarten" zuführen. Die Gesamtlänge dektägt 3200 Meter, was zwei Drittelstunden gleichkommt. Jede Stange ist mit einem Bligableiter versehen und ein Stück weir mit Stacheldraht umwunden, um das hinaufkettern zu verhindern. Bei Straßenübergängen sind besondere Schukvorrichtungen in Form von Drahtgeslechten angebracht, welche bei einem allfälligen Zerreißen der Drähte diese nicht auf die Straße fallen lassen.

Die Wassertraft ber Sitter wird $1^{1}/_{2}$ Kilometer oberhalb bes Maschinenhauses mit Hülfe einer gewaltigen Quermauer $(6^{1}/_{2}-7)$ Meter Fundamentbreite) in den Kanal geleitet, der eine Höhe von 180 om besitzt. Auf der andern Seite des Dammes, der 65 Eisenbahn wagenladungen Gement nebst dem nötigen Sand, der aus der Sitter geschöpft werden konnte, erforderte, besindet sich eine Fischleiter sür Forellen, die aber dis zur Stunde undenutzt bleibt, da sämtliches Wasser der Seiter dem Kanal zuströmt, dessen Einlauf $4^{1}/_{2}$ Meter breit ist. Gegenwärtig, als beim kleinsten Wasserstand, sließen immer noch 1250 Setundenliter dem Kanal zu, der $12^{1}/_{2}$ Meter Gefälle besitzt. Im Maximum führt er 3000, was, statt der gegenwärtigen 150, 360 Pferdekrässen entspricht. Sine Kießschleuse führt das Kieß ab.

Weiter unten setzt sich ber Kanal in einem 480 Meter langen Tunnel fort, ber im gangen 45 cm Befall hat und gang glatte Wandungen befitt, fodag faft feine Reibung entsteht. Die Moximalleiftung vollbringt er bei einer Füllung bis 10 cm unter ber Decke. Um Ende des Tunnels befindet sich ein Schlammsammler mit einer Seitenöffnung zur Reinigung bes Ranales. Bis hieher ift bie gange Leitung unterirdisch, um im Winter vor Bereisung sicher zu fein. Dann fließt das Waffer in einem 11/2 Meter breiten und 80 Meter langen Rohr zu ben Turbinen. Gine berfelben war in Thätigkeit und trieb oben bie Dynamomafchine, welche cirka 150 Pferbekräfte erzeugt, von denen infolge Reibung und Leitungswiderstand etwa 30 verloren gehen, sodaß dem "Schütengarten" noch 120 gur Berfügung stehen. Gine 8weite Dhnamomaschine ist bereits montiert und harrt der Dampfkraft, die sie eventuell treiben foll. Gin Schwungrad bon 270 Centnern hält die Maschine in regelmäßigem Bang. Eine Reihe interessanter Maß= und Kontrollapparate vervoll= ständigen das Inventar ber Centrale.

Gleftrotednifde Rundicau.

Bank für elektrische Judustrie, Basel. Wie die "Frankf. Zeitung" erfährt, hat am 23. dieses Monats in Berlin die Konstituierung eines Syndikats bezw. der vorgenannten Trustschelschaft mit dem Size in Basel stattgefunden. Ueber die Söhe des Kapitals sind feste Bestimmungen noch nicht gestroffen, voraussichtlich wird dasselbe 10 Millionen betragen. Beteiligt sind an der neuen Gesellschaft die Gruppe der Union Clektrizitäts-Gesellschaft, ferner das Bankhaus Robert Warschauer und Sie., Siemens und Halske, die Basler Handelssbank und die Basler Depositenbank.

Die Frage der Anlage des Wäggithaler. Sees ift, nachdem sie eine Zeitlang zu stagnieren schien, in ein neues Stadium getreten. — Lethtin nun hat die zur Prüfung dieser Frage niedergesette Kommission in Verbindung mit den Genossenämtern von Siebnen, Galgenen und Lachen und dem Westscher Konsortium im Wäggithal einen Augen-

ichein vorgenommen. Derselbe muß wohl günstig ausgesallen sein, benn ber "March-Auzeiger" weiß zu berichten, daß alle Aussicht vorhanden set, daß das große Wert zu stande komme. Es wurde in Aussicht genommen, die nötigen Pferdekräfte auch solchen Gemeinden der March zu überlassen, die nicht selbst interessiert sind; für Altendorf, Reichenburg und Tuggen wurden je 100, für Wangen, das mehr als die genannten drei Gemeinden beteiligt ist, 200 Pferdekröfte verlangt; die Gemeinden Schübelbach, Lachen und Galgenen können, weil sie am nächsten und stärksten interessiert sind, ihre Forderungen selbst bestimmen.

Elektrische Kraftüberlagung Uster. Die Civilgemeinde Kirchuster hat in ihrer letten Gemeindeversammlung einstimmig beschlossen, die Frage der Errichtung eines Elektrizitäs-Werkes behufs elektrischer Beleuchtung des Dorfes und Abgabe von elektrischem Licht und Kraft an Private durch eine Kommission gründlich prüfen lassen. Für diesen Zweck sind auf Grund von Berechnungen vorläufig ca. 150 Pferdekräfte in Aussicht genommen, von denen ein Dritteil während der Tageszeit und die übrigen zwei Dritteile während der Nacht abzugeben wären.

Elektrizitäßwerk Rheinselden. Die Arbeiten am hiesigen großen Rheinkanal nehmen ihren ungehemmten Fortgang und schon bedecken tausende von Kubikmetern Erde und Steingeröll den untern Teil des Beuggerseldes. Gutem Bernehmen nach sollen sich auch seitens der Industriellen die Nachfragen nach Abgabe elektrischer Kraft gemehrt haben, so daß in Aussicht steht, daß auch das untere Teilstück des ehemaligen Kanalprojektes später in Angriff genommen wird. Da durch das jetzige Kanalunternehmen brutto schon 18,000 Pferdekräfte gewonnen werden sollen und der übrige Teil ebenso viel liefern könnte, begreift man die Tragweite und Wichtigkeit des Unternehmens für die hiesigen und für ausswärtige industrielle Kreise.

Bur Zeit sind beim Kanalunternehmen gegen 400 Arsbeiter, von meistens italienischer Nationalität beschäftigt; doch soll die Zahl derselben gegen den Winter hin bedeutend vermehrt werden, so daß Tag und Nacht gearbeitet werden fann. Ift doch der Winter mit einem gewöhnlich niedrigen Wasserstand die geeignetste Jahreszeit für Wasserbauten. Tagsüber werden wir dann eine Kanonade von hundert und mehr Dynamitschüffen hören, während sich uns nachts das Schauspiel der elektrischen Beleuchtung des ganzen Arsbeitsgebietes darbietet.

Die Rheinkanalgesellschaft hat ben "Theoborshof" gegensüber ber Kanalanlage für Fr. 115,000 angekauft, wahrsicheinlich zum Zwecke ber Erstellung industrieller Stablissemente, sobald ber Kanal erstellt sein wird. Das Areal eignet sich infolge seiner Ausbehnung (zirka 15 Hektar) ausgezeichnet für gewerbliche Unternehmungen, um so mehr, als die elektrische Kraft ohne Verlust aus nächster Nähe zu haben ist.

Gleftrigitätswerf Rubel. In ber Naturmiffenschaftlichen Befellschaft in St. Gallen entwickelte Berr Rürfteiner, Ingenieur, bas in diefem Blatt icon ermähnte Rubelprojett, das heißt die Anlage eines ganz großen Wasserreservoirs im Bubsenmoos. Dasfelbe lagt fich nach feinen Borunter= suchungen durch Mauer und Wall gang gut eindämmen. Das Reservoir faste bei einer Tiefe von 10 Metern 900,000 bis 1,000,000 Rubitmeter Baffer. Es fonnte während fünf Bochen zweimal fo viel Baffer liefern, als ber Zufluß in trockenen Zeiten beträgt. Mittelft biefer Anlage könnten abgegeben werben: 1500 Pferbefräfte 7 Stunden für Beleuchtung und 400—500 Pferbefräfte während bes Tages zu industriellen Zweden. Sollte biese Rraft ben im Umfreis von 10 Kilometern liegenden gewerbreichen Orischaften nach 10-15 Jahren nicht mehr genügen, bann tonnte mittelft eines Stollens auch noch bas Sitterwaffer zugeführt werben. Gs liegt entschieben im Intereffe ber Deffentlichkeit, daß biefes Projett ausgeführt wird.

Eleftrifche Strafenbahnen in Genf. Die Tramman: Befellichaft in Benf will ihre fämtlichen bortigen Linien burch Gleftrigitat betreiben. Bei ber Linie Champel nach Betit-Saconneg (5 Rilometer) findet dies bereits feit Berbft 1894 statt. Schon nach 14 Tagen werden auf ber Linie Caronge=Molard= (Mitte ber Stadt) Chone=Moillefelan probe= meise elektrische Rrafte angewendet. Wenn die Montblanc briide ftart genug befunden wird, fo will man auch vom Molard nach dem Sauptbahnhof Cornavin Clettrizitätsbetrieb einführen. Gine neue elettrifche Linie ift im Ban begriffen pom Rond-Boint in der Borftadt Blainpalais über die neue Rhonebrude Colouvreniere und bas Boulevard James Fazy nach dem Bahnhofe. Die verschiedenen Teile in ber Landes= ausstellung erhalten ebenfalls eine eleftrifche Bahn, welche besonders auch die beiben Arveufer mit ihren zwei Bruden verbindet. Die vollständige Umgeftaltung wird jedoch wohl faum vor 1. Mai 1896 fertig fein. Die Wagen werden in Neuhausen verfertigt; bestellt find vorläufig 16 Wagen mit je 2 Motoren, fodaß ein Bagen angefuppelt werden fann, mahrend bisher nur einzelne Wagen furfierten. Die Roften belaufen sich auf 500,000 Fr.

Die elektrische Ausstellung in Karlsruhe. Dieselbe ist bis 13. Ottober, Werktags von 9 Uhr, Sonntags von 11 Uhr ab geöffnet. Wontags, Mittwochs und Freitags bleibt sie bis abends 9 Uhr, an ben übrigen Tagen bis abends 11 Uhr geöffnet; von 8 Uhr ab Konzert. — Mittwochs auf unter Staatsverwaltung stehenben badischen Gisenbahnstationen gelöste einsache Fahrkarten nach Karlsruhe berechtigen am gleichen, sowie noch am folgenden Tage zur freien Rücksahrt, sofern sie in der Ausstellung abgestempelt werden. Auf vorsherige Nachricht werden für Vereine die Eintrittskarten mit Datum versehen, damit an dem betreffenden Tage beliebig aus und eingegangen werden kann, ebenso wird gerne für sachverständige Führung gesorgt.

Gine regelmäßige, fachverftändige Führung und Erkarung ber einzelnen Ausstellungsgegenftanbe ift für jeben Montag und Freitag, vormittags $^{1}/_{2}11$ Uhr und nachmittags $^{1}/_{2}5$ Uhr, vorgesehen. Experimental = Borträge aus dem Gebiete ber Eleftrigitäts-Lehre werben wöchentlich zweimal gehalten und ift das Thema aus dem jeweiligen Anschlag in der Ausftellungshalle zu erfahren; ben Demonstrationen tann bas Bublifum jeden Werktag von 10-12 Uhr vormittage und von 4-6 Uhr nachmittags anwohnen. Die technisch bebeut: famften Wirkungen und Erzeugungsweisen bes elektrischen Stromes werden an einer Reihe von Berfuchsaufftellungen und Abbilbungen vorgeführt und durch mundliche und schriftliche Erklärungen erläutert. Was ein Glettromotor, eine Dynamomafchine, ein Affumulator ift, wie eine Saustelegraphen= Unlage ihre verschiedenen Aufgaben zu erfüllen vermag, wie zwei Telegraphenämter eingerichtet find, wie die Glocken= fignale auf ber Gifenbahn gegeben merden, ja wie bie schwierigen Begriffe ber Stromftarte und Spannung in bie Erscheinung treten und fich an dem Beispiel von Baffer= fraften verbeutlichen laffen, ift hier verftandlich gemacht und fo jedenfalls eine Reihe bon Anschauungsmitteln vorgeführt, die ben Besucher zum Nachdenken anzuregen wohl geeignet find.

Der Eintrittspreis in die Ausstellung beträgt auch an Konzert-Abenden nur 50 Pfennig, das Abonnement für die ganze Daner der Ausstellung kostet 3 Mark. Für den Bessuch des Experimentiersaales werden 20 Pfennig besonders erhoben, doch gibt es auch hiefür Abonnements zu 1 Mark die Person. Der illustrierte Ausstellungs-Katalog (50 Pfg.) ist so abgefaßt, daß das Studium desselben das Verständnis für die Ausstellung wesentlich erleichtert; einen ähnlichen Zweck erfüllt auch die wöchentlich zweimal erscheinende, in der Ausstellung gedruckte Ausstellungs Zeitung. Die zahlereichen Maschinen sind nahezu während des ganzen Tages im Betriebe zu sehen, ferner bieten fast ausnahmslos sämtliche Ausstellungs Gegenstände am Tage eine ebenso große Ans

ziehungskraft wie am Abend, sodaß der Besuch am Tage nicht minder interessant und lohnend als am Abend ist. Durch Errichtung eines künstlichen Wasserfalls mit elektrischen Lichteffekten, durch Aufstellung eines Scheinwerfers, durch eine vorzügliche Restauration und eine Reihe sonstiger Unterphaltungen ist dafür gesorgt, daß auch der Laie die Ausstellung nicht unbefriedigt verlassen wird.

Literatur.

Bern in Bildern. Der "Bund" schreibt: Berner Bauten aus früheren Jahrhunderten und aus neuerer Zeit in gleichartiger und möglichst günstiger Darstellung vorzusführen, den Teilnehmern am fürzlich in Bern abgehaltenen Jahresseste der schweizerischen Ingenieure und Architekten Gedenkblätter mitgeben zu können, welche charakterische Straßenbilder und interessante Bauwerke in einheitlicher Sammlung darbieten, diese Absicht hat den bernischen Ingenieur= und Architektenverein zur herstellung eines prachts vollen Albums veranlaßt.

Werkihätige Unterftugung burch eibgenöffische, fantonale und burgerliche Behörden, durch einzelne burgerliche Rors porationen, miffenschaftliche und gemeinnütige Bereine und Inftitute, wie burch Private, ermöglichte bie Ausführung bes Werkes im vorliegenden Umfang, mit bem fich aber ber bernische Ingenieur= und Architektenverein nicht ohne weiteres zufrieden gibt. Er bemertt: "Indem wir bedauern, baß die Berhältniffe und nicht geftatteten, noch eine Reihe hervor ragender Bauwerke aufzunehmen, welche dem Album auch gur Bierde gereicht haben murben, banten mir ben geehrten Spendern ber Beiträge für ihre mohlwollende Unterstützung und möchten ben Wunsch aussprechen, daß dieses Unternehmen auch bei unseren Kollegen außerhalb ber Marken Berns Untlang finde, ja daß diefelben für ähnliche Unlaffen in anderen Städten ebenfalls berartige Abbilbungen ihrer Bau' werke in übereinstimmenden Bublikationen zusammenftellen, damit sich nach und nach aus dem vorliegenden Album bernischer Bauten eine große einheitliche Sammlung von Ansichten schweizerischer Baumerke entwickle."

Diese Unregung begrugen wir mit Freuden und banten bem bernischen Ingenieur- und Architektenverein für bas herrliche Werk. Wer die 57 großen Lichtbrucke (in folio) burchblättert, bem geht bas Berg auf, ob all ber architektonischen Schönheit, an der wir täglich vorübergeben, ohne fie zu murdigen. Un Sand bes Albums tann man fich jeben Augenblick den Genuß eines eingehenden Studiums verschaffen, sein Auge schulen. Die photographischen Reu aufnahmen wurden bon herrn Böllger in Bern gemacht. Die bekannte Burcher Firma Brunner und Saufer lieferte bie Lichtbrude. Die Bilber find fast burchwegs fo gut und icharf gelungen, daß man ftets aufs neue gern ben Band durchblättert. Der reichhaltige Cyflus ermöglicht es, allgemeine Vergleichungen und Reflexionen anzustellen über alte und neue Baugedanten in ber Bundesftadt. Dadurch ans geregt, entbedt die Phantafie bisher ungeahnte Schonheiten. Faft ift man versucht, auszurufen: "Ich habe gar nicht gewußt, daß Bern fo icon ift!"

Ein neues Kasino in Bern. Die Schrift von Prof. Auer, welche diesen Titel führt, ist im Berlag von Schmid, Franke und Cie. in Bern erschienen und kann im Buchhandel zu Fr. 1. 50 bezogen werden. Es ist ein hübsch ausgesstattetes Werk, in großem Format, mit mehreren Plänen und Plustrationen, insbesondere der Stizze des Neudaues. Wir möchten das Studium dieser Schrift jedermann warm ent pfehlen, sie kann wesentlich zu einer befriedigenden Lösung der wichtigen Frage beitragen und ist ebenso objektiv als anziehend und interessant geschrieben. So unparteiisch die Bründe für und gegen die einzelnen Projekte abgewogen werden, so verlodend ist das Bild, das Herr Auer über das künftige Bern mit seinem Kasino entwirft.