Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 24 (1908)

Heft: 40

Rubrik: Allgemeines Bauwesen

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: 01.10.2025

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

Bedarf eng anzupaffen. Es wird hierdurch möglich gemacht, die in dem Glektrizitätswert Beznau Tag und Nacht verfügbare Kraft nahezu vollständig auszunüten, im Gegensatzu anderen Werken an großen Flußläufen, bei welchen ein Drittel bis zur Balfte ber ausnutbaren Waffermenge unproduktiv abläuft, sofern sie nicht mit einer Attumulierungsanlage in Berbindung ftehen oder über Dampfanlagen verfügen.

Rraftproduktion: Benaue Berechnungen ergeben, daß die hydraulischen Unlagen in der Beznau imftande find, durchschnittlich 70 Millionen KW-Stunden im Jahre zu erzeugen. Durch die Zusammenschaltung mit dem Elektrizitätswerf am Löntsch wird es möglich sein, etwa 90% dieser Produktion oder 63 KW=Std. zu verwerten. Das Gleftriziätswert am Löntsch wird in der Lage sein, unter Berücksichtigung der erfahrungsgemäß zu erwartenben Betriebsverhältniffe und eines namhaften Abzuges für allfällige Wafferverlufte durch Undichtheiten 2c., rund 67 Millionen KW-Stunden zu erzeugen. Aus beiden Werfen zusammen wird somit eine Energiemenge von rund 130 Millionen KW-Stunden jährlich ab Schaltbrett zur Berfügung stehen. Die Mogimalleiftungen (fogenannte Stromspiken) werden dabei voraussichtlich 45 bis 50,000 HP erreichen, wofür die vorgesehenen maschinellen Anlagen bei vollem Ausbau ausreichen. Bei einer Umrechnung der Jahresleiftung in elfstündige Kraft, wobei Sommer und Winter gleich angenommen und Abzüge für Sonn- und Feiertage nicht gemacht find, würde sich eine Kraftmenge von rund 47,000 HP er geben.

Un geeigneten Bunkten des Verforgungsgebietes sind Unterzentralen errichtet. Die Kraftverteilung erfolgt von diesen aus in einer Spannung von 8000 Bolt. Rebftdem wird die Energie in zahlreichen, teils unserer Gessellschaft, teils den Abonnenten gehörenden Transfors matorenstationen auf Gebrauchsspannung transformiert.

Das Hochspannungs : Leitungsnet hat zurzeit eine Länge von rund 887 km bei einer Drahtlänge von 2834 km. Erweiterungen bes Netzes und besonders eine Berbindungsleitung zwischen den Zentralen in der Beznau und am Löntsch, sowie eine Leitung zur Verforgung des Kantons Schaffhausen sind im Bau begriffen.

Die Zahl der Unterzentralen beträgt 11 mit einer Gesamtkapazität der darin aufgestellten Transformatoren pon 24,820 KVA.

Die Zahl der angeschloffenen Transformatorenstationen beläuft sich auf 221 mit einer Transformatorenkapazität von 17,359 KVA. Hievon gehören 52 Stationen mit einer Kapazität von 5341 KVA der Gesellschaft, mährend 169 Stationen mit 12,018 KVA Kapazität Eigentum von Abonnenten find.

Nicht inbegriffen in vorstehenden Biffern find die Transformatorenkapazitäten der Berteilungsnetze der Städte Zürich und Winterthur, der Kraftwerke Rheinfelden und der Kraftversorgung Bodensee-Thurtal.

Das Absatzebiet der Werke erstreckt sich auf Grund gahlreicher, mit Städten, Gemeinden, Gefellschaften und Brivaten abgeschloffener Berträge über die Kantone Hargau, Zürich, Glarus, Schaffhausen und Thurgau und teilweise in die Kantone St. Gallen und Schwyz.

Aus diesen Darlegungen geht hervor, daß unsere Berte geschaffen worden find, um einen großen Teil der Oftschweiz mit elektrischer Energie zu versorgen. Man wird ihnen daher eine hohe, volkswirtschaftliche Bedeutung nicht absprechen können.

Allgemeines Bauwesen.

Vom Lötschbergtunnel. Die Länge des Sohlstollens betrug am 30. November 5583 m gegen 5428 m am 31. Oftober; der Fortschritt auf der Sudseite betrug 155 m, auf der Nordseite war der Vortrieb eingestellt.

Banwesen in Zürich. Im St. Unnaquartier ift burch den Bau der die Bahnhosstraße und die Sihlstraße verbindenden Füßlistraße eine gewaltige Uenderung vorgegangen. Kaum war die Straße vollendet, ward an ihr auch schon gebaut, und heute steht an der Einmundung in die Bahnhofftrage ichon ein hohes Beschäftshaus unter Dach; für weitere Bauten werden die Fundamentierungsarbeiten vorgenommen. Und nun wird sich das Bild auch auf der Seite der St. Annagasse und der Sihlstraße bald andern: die Gebaude auf dem St. Anna-Areal (mit Ausnahme der Kapelle) find zum Verkauf auf Abbruch ausgeschrieben. Gleichzeitig wird eine öffentliche Konkurrenz über die teilweise Abtragung des Sugels eröffnet.

Die banliche Entwidlung Langenthals schreitet nach allen Richtungen erfreulich vorwärts. Die Bautätigkeit im Sut quartier wird durch die Erftellung der "Mtitelftraße (vom "Löwen" nach der Logwilstraße) jedenfalls günstig beeinflußt werden. Der vor Monatsfrist von der Gemeindeversammlung beschloffene Straßenbau ift ungefäumt in Angriff genommen worden und nun ber reits tüchtig vorgerückt. Wie der "Oberaara." vernimmt, haben die Herren Architekten Eggimann und Girsberger in Bern in dem Bereich der neuen "Mittelftraße" zu Bauzwecken ein bedeutendes Areal durch Kauf erworben. Sie gedenken daselbst eine Gruppe hubscher Einzelwohnhäufer zu erftellen und fo Beamten, Angestellten ufm. willtommene Wohngelegenheit zu verschaffen.

Rafinoban Schaffhausen. Die Rafinogesellschaft beabsichtigt in ihrem schönen Besitztum bei der Promenade ein neues Rafino zu erftellen. Bei ber eben abgelaufenen beschränkten Konkurrenz hat das Preisgericht das Projekt des herrn Albert Müller in Zürich und dasjenige des herrn Erwin v. Ziegler in Gallen in erfte und das Projekt des Herin Bermann Neukomm in Bafel in zweite Linie gestellt.

Banmefen in St. Gallen. Die Generalversammlung tes ftadtischen Konsumvereins beschloß ben Antauf zweier Bäufer am Marktplat und die Erstellung eines modernen Neubaues im Gesamtkostenbetrag von 468,000 Fr.

Gin neues Bereinshaus in St. Gallen. Der chriftliche Berein junger Manner in St. Gallen fteht im Begriff, fich ein Bereinshaus "zum Ectftein" zu bauen, für welches ein fehr ansprechendes Projekt der Berren Architekten Curjel & Moser vorliegt. Die voraussicht=

Möbelkacheln
für Waschtolletten und Serviertische von 45 Cts.
p. Stek. aufwärts. — Grösstes Lager der Schweiz!
Ca. 100 verschiedene Muster auf Lager! — Ständig. Eingang moderner Neuheiten Spieg+lglas ^{1/2} und ^{3/4} ross, sowie cristallweiss-silberbelegt in plan und facettirt!

Spiegeischrankgläser in ^{3/4} ross und cristallrossbelegt, facettirt!

Spiegel, fertige; — Goldleisten für Einrahmungen. Oeldruckblätter zu Fabrikpreisen Marke M&LKF ZAMetc. Waschtoiletten in Louis XV. \ in roh Kiefer oder Nussbaum. Renaissance \(\frac{1}{2} \) echt dunkel u. hell Nussbaum.

Bilder, gerahmte, vom einfachen bis modernsten Genre. Galleriestangen, Patent Ausziehgallerie "Ideal". Corridormöbel in Eiche, ständiges Lager.

H. Maurer-Widmer & Co., Zürich

Celefon 4570 a a a a a a Sibihofstrasse 16

lichen Baukosten belaufen sich auf 350,000 Fr. Am Bauplatz sind noch 26,000 Fr. abzutragen.

Gefesselte naturkraft im Dienste des Menschen.

Die Natur gibt uns häufig Gelegenheit, von den ihr innewohnenden Kräften uns zu überzeugen. Sei es im Sturm, in der Meeresbrandung, im Gewitter, in den Bulkanausbrüchen oder im Erdbeben. Aber fessellos sind diese Kräfte und daher für uns verloren, ja, manchemal gesahrbringend.

Die Technit hat es verstanden, große Kräfte in der Hand eines einzelnen Menschen segenbringend zu vereinen. Rastlos ist sie bemüht, im Aleinen aus der Natur Kräfte zu sammeln, um diese der ganzen Menschheit dienstbar zu machen — und mit Ersolg. Seit der Zeit sie gelernt hat, durch Verbrennung der Kohle, Wasserdämpse von hoher Spannung zu erzeugen und die hierdurch gewonnenen Kräfte in der Maschine zu verwerten, sind wir gewohnt, mit Krästen zu rechnen, die ins fabelhafte steigen.

Sehen wir uns einmal ben Lokomotivführer an. Wenige Hebelgriffe und er gibt durch seine Maschine Kräste frei, die fähig sind, ein Gewicht von Gütern zu befördern, zu deren Transport früher hunderte von Fuhren ersorderlich waren, und morgen reicht dieselbe Hand, durch dieselben Hebelgriffe uns Kräste dar, die auf einmal Tausende von Menschen durch unsere Länder fahren.

Gewaltige Kräfte bergen unsere großen, transatlantischen Berkehrsschiffe in ihrem Innern. Die Maschinen eines der neuesten — am 30. Mai 1908 dem Norddeutschen Ltoyd übergebenen Dampfer "Prinz Friedrich Wilhelm" — leisten ca. 14,000 PS und geben dem Schiffe eine Geschwindigkeit von zirka 19 englischen Meilen in der Stunde (engl. Meile = 1852 m).

Durch Versuche hat man festgestellt, daß zirka 21 Menschen dieselbe Leistung erzielen, wie eine technische Pferdestärke. Sollten also Menschenhände dieselbe Arbeit verrichten, wie diese 14,000 PS, so müßten 14,000 \times 21 = 294,000 Menschen mit gesunden Muskeln ununterbrochen — da dieses jedoch nicht möglich ist, die 7 bis 8-tägige Fahrt über den Ozean vielmehr in bestimmten Zeiträumen eine Ablösung der gesamten Menschenmenge bedingen würde, so müßte mindestens die doppelte Anzahl, also 580,000 Menschen — tätig sein, um das Schiff mit obengenannter Geschwindigkeit über den Ozean zu bringen.

Das vorgenannte Schiff ist eines der größten des Morddeutschen Lloyd, wie auch der deutschen Handelessorte, doch birgt es in seinem Junern bei weitem nicht die größten Kräfte. Die Maschinen der Schnelldampfer leisten:

Tas lehtere Schiff würde nach der voraufgegangenen Rechnung — $46\,000 \times 21 = 966,000$ — bei der ununterbrochenen Fahrt über den Ozean jedoch die doppelte Anzahl, also $2\times 966,000 = 1,932,000$ Menschen be-

Das sind riesige Kräfte, welche die Technik in den Dienst von Handel und Verkehr gestellt hat, und das wesentliche ist, daß es rohe Naturkräfte sind, die in der

Bei Doppelsendungen oder unrichtigen Adressen bitten wir, gefl. sofort zu reklamieren, um unnötige Rosten zu sparen. Die Expedition. Maschine gezähmt, von wenigen Menschen ausgelöst sind und dann zur Nutzanwendung gelangen.

Bergleichen wir die Triebkräfte eines modernen, transatlantischen Dampfers mit dem einer Trireme, jenes Schiffes des Altertums, das einige hundert Menschen, auf drei übereinanderliegenden Bänken sitzend, durch Rudern fortbewegten. Hier edle Menschenkraft an rohe Arbeit gebunden und bis zum Aeußersten ausgenutzt, dort rohe Naturkraft im Dienste des menschlichen Geistes. Erkennen wir hier nicht deutlich die Mission der Technik, die durch Unterwerfung und Zähmung der Naturkraft, Menschenkraft von hartem Tagwert entlasten und für große, edle und schöne Werke zu befreien sucht?

("Der Leuchtturm").

Verschiedenes.

Gin Gefet gegen den Ranch in Granbunden. Mus einem fürzlich in Davos erlaffenen Rauchverhinderungs= gesetz sei folgendes ermähnt: Es werden die Eigentumer von Feuerungkanlagen und die Inhaber von technischen Betrieben im Gebiet des Kurortes Davos vervflichtet, die Entwicklung von Ruß, Rauch, lästigen Gafen und Ausdunftung zu verhindern oder doch auf das tleinste Maß zu beschränken. Vom 1. April 1909 an sind bei allen neuen Feuerungsanlagen alle Mittel anzubringen, die nach dem jetigen Stand der Technif es ermöglichen, die Rauchentwicklung zu verhüten. Bereits bestehende Feuerungen, die den gestellten Anforderungen nicht entsprechen, muffen bis zum 1. Ottober 1909 in diesem Sinne umgebaut werden. Der Betrieb von Kaltbrennereien im Kurortsgebiet wird untersagt. Erweisen sich die vom Eigentumer getroffenen Vorkehrungen als unzureichend, so darf er nur solche Brennmaterialien verwenden, die ohne merkliche Rauchentwicklung verbrennen: trockenes Holz, Coaks oder Gas; untersagt sind Stein-kohlen, Torf, Briquettes und dergleichen. Die übrigen Beftimmungen des Gefetes betreffen die Bugenandrohungen (Fr. 10-100), Strafanzeige usw.

Neue Firnisfabrik. In Biois (Baadt) hat sich unter bem Präsidium von Oberst Fama ein Initiatiokomitee gebildet zur Gründung einer Uktiengesellschaft für die Fabrikation von Firnis (Glasur), wie solcher bei der Waschinenfabrikation und der Erstellung elektrisch er Apparate angewendet wird. Da der Urtikel bisher zu einem großen Teil aus dem Ausland bezogen wurde, so glaubt man, auf einen günstigen Erfolg rechnen zu können.

Das heer ber Eisenbahner der Schweiz. Nach llebernahme der Gotthardbahn durch den Bund wird die Zahl der Eisenbahner, welche sich im Dienst der Bundesbahnen befinden, nicht weniger denn 36,000 betragen.

Schweizerische Werkzeugmaschinenfabrik

Wir übernehmen

4216

Lieferung vorgearbeiteter oder fertiger Maschinenteile, Fräsen von Stirn- und Schneckenrädern, Hobeln von Kegelrädern;

Anfertigung von Schmiedestücken jeder Form und Grösse, Reparatur und Instandstellung von Arbeitsmaschinen aller Art

Reichhaltiges Lager in modernen Werkzeugmaschinen