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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 17 (1901)

Heft: 45

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: 09.01.2026

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

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Elektrizitätswerk bei Rheinau. Die Konzessionsangelegenheit der Wasserkraftanlagen bei Rheinau ist nun einen Schritt vorwärts gerückt. Vor einigen Tagen fand in Stuttgart eine Konferenz zwischen den drei die Konzession Nachsuchenden statt, d. h. den Delegierten der Firma Schuckert & Cie., der Aluminiumfabrik Neuhausen und der Stadt Winterthur. Es wurde eine Vereinbarung getroffen, wonach gegen gewisse Entschädigung an die die Konzession zuerst nachsuchende Firma Schuckert seitens der übrigen Konzessionäre Schuckert selbst zurückstehen, dagegen bei der badischen Regierung für die Konzessionserteilung eintreten wird. Die Situation hat sich also heute vereinfacht, Konzessionsbewerber sind noch die Aluminiumfabrik Neuhausen und die Stadt Winterthur. Der Stadtrat von Winterthur verlangt von der Gemeindeversammlung bereits einen Kredit von 40,000 Fr. zur Deckung der Auslagen für die Vorbereitungen zur Konzessionserwerbung.

Wasserwerk Augst. Nach dem modifizierten Projekt einer Wasserkraftanlage bei Augst wird letztere erheblich mehr leisten, als nach der ersten Vorlage. Die Turbinenanlage kommt nicht wie beim ersten Projekte an das Ende des Kanals, sondern an den Einlauf und zwar auf aargauisches Gebiet zu stehen. Statt 9000 Pferdekräften sollen dadurch, daß dem Rhein mehr Wasser entnommen wird, gewonnen werden: bei außergewöhnlichem Niederwasser 12,400, bei gewöhnlichem Niederwasser 17,000, bei Mittelwasser 17,000, bei gewöhnlichem Hochwasser 15,000 Pferdekräfte. Die Ergolz wird nicht mittelst einer Brücke über den Kanal in den Rhein abgeleitet, sondern ergießt sich direkt in den Kanal selbst. — Die Basis, auf welcher Baselstadt und Baselland gemeinsam das Werk ausführen, ist folgende:

1. Es einigen sich die beiden Kantone vertraglich zum gemeinsamen Bau und zum gemeinsamen Betrieb eines Wasserwerkes in Augst. Die eigentliche Kapitalbeschaffung geschieht durch ein gemeinsames Anleihen, wobei verstanden wäre, daß bei obigem Verhältnis Baselland mit zwei Fünfteln und Baselstadt mit drei Fünfteln haftete.

2. Es wird das Prinzip aufgestellt, daß jedem Teilnehmer die Anzahl Pferdekräfte, die er bezieht, zum Selstkostenpreis überlassen wird.

3. Der Selbstkostenpreis wird in der Weise bestimmt, daß man die Summe sämtlicher jährlicher Ausgaben als: Zinse, Amortisationsquoten, Betriebsspesen, Verwaltungskosten und Reservefondseinlagen durch die Summe der verwendeten Pferdekräfte dividiert. Der Selbstkostenpreis darf aber ein zum voraus zu bestimmendes Maximum nicht übersteigen. Sollte dadurch ein Defizit entstehen, so wäre dasselbe in Rechnung vorzutragen und später zu amortisieren.

4. Jeder Kanton hat das Recht, mehr als die ihm zufallende Quote der Kraft zu verwenden, solange der andere Teil dieselbe in seinem Gebiete nicht selbst braucht.

5. Das Wasserwerk beider Basel in Augst steht im übrigen auf durchaus selbständigem Boden. An dessen Spitze steht ein Verwaltungsrat von sieben Mitgliedern, die von den beiden Kantonen in der Weise ernannt werden, daß Baselstadt vier und Baselland drei Mitglieder zählt. Im übrigen steht es den einzelnen Kantonen frei, ihre Kraft nach Belieben zu verwenden.

Auf Grund dieser Bestimmungen erklärte sich die Regierung von Baselstadt grundsätzlich mit einer Mitbeteiligung Basellands einverstanden, immerhin werde der Große Rat, dem hierüber der Entscheid zustehe, sich erst mit der ganzen Angelegenheit befassen können, wenn die erforderlichen Konzessionen seitens der verschiedenen Kantone resp. Staaten würden erteilt sein.

Elektrizitätswerk am Etzel. Die Baudirektion des Kantons Zürich beruft auf Mittwoch den 19. Februar ins Obmannamt eine Konferenz der Wasserwerkbesitzer an der Sihl ein, um mit ihnen das Projekt des Elektrizitätswerkes am Etzel zu besprechen. In ihrem Einladungszirkular weist die Baudirektion hin auf die offensichtlich hohe Bedeutung, welche zürcherischerseits dem Werke beizumessen ist; sie erachte jetzt den Zeitpunkt für gekommen, ihrerseits näher an die Angelegenheit heranzutreten. Zunächst handelt es sich um eine Einigung der an der Sihl gelegenen Wasserwerkbesitzer mit mit dem Elektrizitätswerk am Etzel, das nach der Erstellung des Stauwerkes während einem großen Teil des Jahres das Wasser der Sihl für sich behält, den unterhalb gelegenen Wasserkraftanlagen demnach die Kraft entzieht. Die bezügl. Vorschläge der Maschinenfabrik Oerlikon, der Konzessionärin des projektierten Werkes, gehen nun dahin, den Wasserwerkbesitzern sowohl den Ausfall der Kraft zu ersetzen durch Elektrizität und ihnen außerdem die für elektrischen Betrieb notwendigen Maschinen gratis zu liefern, wie auch die baulichen Veränderungen auf ihre Kosten vornehmen zu lassen. Gewiß eine schöne Offerte, von der man gewiß erwarten darf, daß sie zu einer allseitig befriedigenden Vereinbarung führen wird. Die Finanzierung des Werkes soll gleichfalls energisch betrieben werden.

Betreffend Ausbeutung der Wasserkräfte des rheinthalischen Binnenkanals hat Kantonsrat Schmidheini dem Regierungsrate eine Offerte eingereicht. In erster Linie ist laut dem „Allg. Anz." von Rheineck die Nutzbarmachung des untersten Ueberfalles vorgesehen.

Das Projekt der elektrischen Straßenbahn Wetzikon-Meilen steht heute vor der Verwirklichung. Die Gesamtkosten sind auf 1,820,000 Fr. veranschlagt. Davon werden 1,100,000 Fr. in Form von Aktien gedeckt, die vom Staate und den beteiligten Gemeinden übernommen werden, 120,000 Fr. bilden Beiträge von Gemeinden, vom Staate und den Bahngesellschaften der Vereinigten Schweizerbahnen und der Nordostbahn für Ueberführung, Straßenbauten und Straßenkorrektionen, der Rest von 600,000 Fr. soll durch Obligationen beschafft werden.

Ein neuer Fernschreiber oder Kopier-Telegraph ist gegenwärtig die sensationelle Erfindung auf dem Gebiete der Elektrotechnik. Der Kopier-Telegraph ist ein Apparat in der Form einer größeren Schreibmaschine. Er wird neben dem Telephonapparat aufgestellt. Bei seiner Benützung setzt man sich zunächst in der allgemein üblichen Weise vermittelst des Telephons mit dem Empfänger in Verbindung, wobei man ganz in der bisherigen Art telephonische Gespräche führen kann. Will man nun dem Empfänger eine Bestellung übermitteln in der eigenen Handschrift, oder ein Gespräch, welches auf rein telephonischem Wege nicht genügend verständlich ist, schriftlich wiederholen, so braucht man an dem Kopier-Telegraphenapparat nur einen seitlich angebrachten Stift abzuheben; hierdurch wird ein Stromkreis geschlossen und im Empfängerapparat eine kleine Glühlampe zum Leuchten gebracht. Man schreibt nun mit dem abgehobenen Stift wie mit einem Bleistift auf einem auf einer seitlichen Platte liegenden Stück Papier das Gespräch 2c. auf und hängt, nachdem man damit fertig, den Stift wieder an den Apparat an. Während des Schreibens ist durch die erwähnte kleine Glühlampe im Empfängerapparat das Geschriebene photographisch, also mit absoluter Uebereinstimmung mit der Urschrift, auf einen Papierstreifen übertragen worden, geht durch

ein Entwicklungsbad und kommt fertig, in schwarzer Farbe am Empfängerapparat heraus. Nach dem Wiedereinhängen des Stiftes kann man das telephonische Gespräch eventuell wieder aufnehmen. War der Empfänger überhaupt nicht am Apparat, so findet er die übermittelte Depesche, ebenso wie etwaige später aufgegebene, der Reihe nach am Apparat heraushängend.

Der Erfinder, Ingenieur Gruhn in Berlin, hat dem Staatssekretär Krätke des deutschen Reichspostamtes vor wenigen Tagen über die neue Erfindung Vortrag gehalten und ersterer dem Erfinder seine volle Anerkennung über die Leistungsfähigkeit des Instruments ausgesprochen. Im Laufe des Monats ist der aus einem Geber und Empfänger bestehende Apparat auch in der Kabel- und Lufttelephonleitung zwischen Berlin und Potsdam eingeschaltet gewesen und hat recht befriedigt, so daß sich ein Schweizer-Finanzkonsortium bereits darum bewirbt, die Ausbeutung des neuen Systems für unser Land an die Hand zu nehmen. (N. Z. Z.)

Die in Cuxhaven mit drahtloser Telegraphie gemachten Versuche haben bis jetzt eine brauchbare Verständigung zwischen der Elbemündung und der dänischen Küste in einer Entfernung von 220 km ergeben.

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Schulhausneubau Arth. Die Gipserarbeit an Moosbrugger für 7085 Fr.; die Schlosserarbeit an Gebr. Ulrich für rund 2000 Fr.; die Parquetarbeit (buchene Böden) an M. Gisler, Bodenleger, Arth, (tannen englische Riemenböden) Wyrsch, Steinen; die Installation der Wasserleitung an M. Eichhorn, Arth, für 305 Fr.

Lieferung von 26 Stück zweiplätzigen Schulbänken für die Gemeinde Gansingen (Aargau) an Samuel Murri, Schreinermeister, Wallbach bei Schinznach.

Käsekessi und Feuerwerkanlage für die Käsereigesellschaft Allmend Buttisholz. Die komplette Feuerungsanlage mit Kupferkessi, 1300 Liter Inhalt, an die Firma H. Vogt-Gut, Metallwarenfabrik, Arbon.

Die Kommission für Erstellung eines Elektrizitätswerkes Wald hat die Errichtung der vorgesehenen Dampfanlage vergeben an Gebrüder Sulzer in Winterthur.

Saug-Generatorgas-Anlagen,

vereinfachte Kraftgasanlagen der

Gasmotoren-Fabrik Deutz.

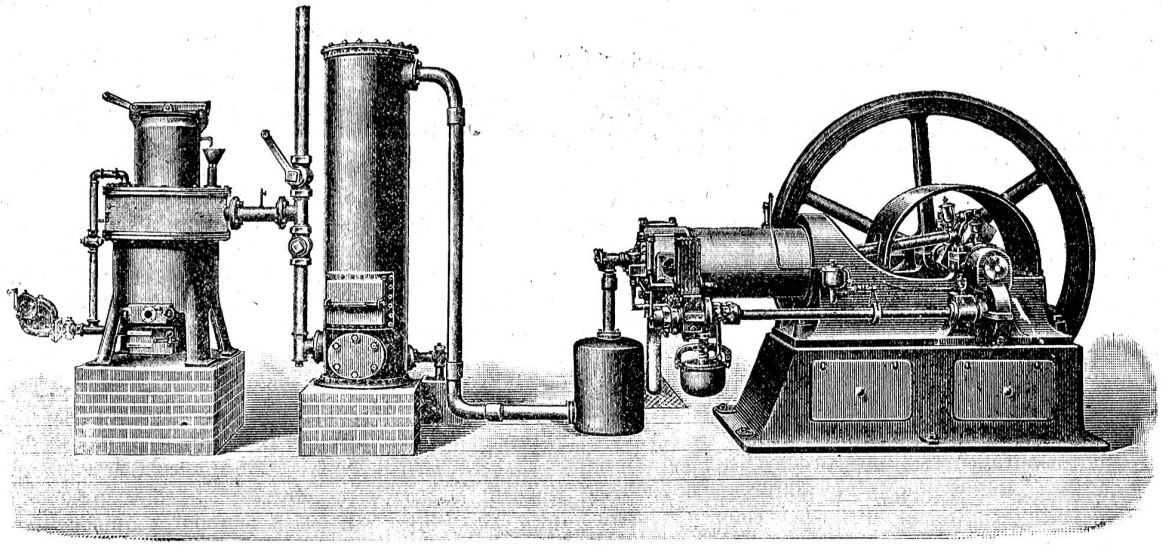
(Eingesandt.)

Um den Gasmotor von dem Leuchtgaswerk unabhängig zu machen und demselben durch Verwendung eines billigen und einfach zu erzeugenden Heizgases auch für größere Betriebskräfte neue Absatzgebiete zu erschließen, hat die Gasmotoren-Fabrik Deutz als die erste bereits vor 15 Jahren in Deutschland die Dawson- oder Generatorgasanlagen (auch Kraftgasanlagen genannt) eingeführt.

Bei diesen Gaserzeugern wird mittels eines Dampfstrahlgebläses ein Gemisch von Dampf und Luft unter den Rost eines mit glühenden Anthracit- oder Coksstücken gefüllten Schachtofens geblasen und es entsteht hierbei ein Heizgas, welches an Heizkraft etwa 25 % des Heizwertes von städtischem Leuchtgas darstellt. Nach Reinigung und Kühlung in verhältnismäßig einfachen Apparaten strömt das Gas in einen kleinen Gasbehälter, welcher als Regulator zwischen der Gaserzeugung und dem Gasverbrauch des Motors erforderlich ist, und von da zum Motor selbst.

Infolge der außerordentlich günstigen Ausnützung des Brennstoffes, welche bei diesem Betriebe des Gasmotors mit Generatorgas erreicht wird, konnten diese Anlagen auch mit größeren Dampfbetrieben sehr erfolgreich in Wettbewerb treten und haben sich mehr und mehr Eingang verschafft.

Vergleicht man z. B. in den statistischen Veröffentlichungen bezüglich der Betriebsresultate Elektrizitätswerke mit Generatorgas- und Dampfbetrieb, deren Maschinen annähernd von gleicher Größe sind, so findet man, daß bei Maschinen von rund 100 PS 1 Kilo Brennstoff im Generatorgasbetrieb 0,7—0,9 Kilowattstunden



erzeugt, während der Dampfbetrieb nur 0,25—0,4 Kilowattstunden erreicht.

Für kleinere Betriebskräfte konnten sich diese Gasanlagen jedoch nur in einzelnen Fällen einführen, da eben hierbei die Anschaffungskosten, die ständige Wartung und der Raumbedarf eine wesentliche Rolle spielten. Auch waren der für das Dampfstrahlgebläse unentbehrliche konzessionspflichtige Dampfkessel und der Gasbehälter in vieler Beziehung ein Hindernis für die weitere Verbreitung in kleineren Betrieben.

Durch das Bestreben, die unbestrittenen Vorteile des Generatorgasbetriebes dem kleinen Gewerbetreibenden zugute kommen zu lassen, entstanden die sogenannten Saug-Generatorgasanlagen (vereinfachte Kraftgas-Anlagen), bei welchen also, wie schon der Name sagt, nicht durch Einblasen eines Dampfluftgemisches in den Generator, sondern durch Einsaugen desselben das Heizgas erzeugt wird und diese Saugwirkung entsteht im Motor selbst durch die Vorwärtsbewegung des Arbeitskolbens.