

<b>Zeitschrift:</b>	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
<b>Herausgeber:</b>	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
<b>Band:</b>	19 (1903)
<b>Heft:</b>	48
<b>Rubrik:</b>	Arbeits- und Lieferungsübertragungen

#### **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**

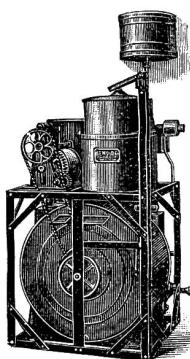
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.01.2026

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

**Neues „Benoit-Licht“  
zum Leuchten, Kochen, Heizen, für Motoren u.  
(Korr.)**

Das Problem der Erzeugung von Luftgas ist seit 10 Jahren von der Technik bearbeitet worden, aber bisher mit nur geringem Erfolge, weil man der Erforschung der physikalischen Grundlagen zu wenig Gewicht beilegte. Man operierte mit Flüssigkeiten, ohne deren Eigenschaften gründlich zu kennen, und hatte daher viele Misserfolge zu verzeichnen.



Luftgasanlagen wurden schon viele gebaut und dem Betriebe übergeben und man begegnet einer Reihe sehr ähnlicher Konstruktionen, die alle nach demselben fehlerhaften Prinzip gebaut sind.

- Man verlangt von einer Beleuchtungseinrichtung:
1. daß sie ungefährlich ist,
  2. daß sie wenig Wartung erfordert,
  3. daß das Licht stets gleichmäßig und nicht abwechselnd hell und dunkel brennt,
  4. daß das Licht preiswert ist.

Die Benoidgasapparate bedürfen bei Anlagen bis zu 125 Flammen weder eines Motors mit Heizflammen zum Betriebe, noch einer Flamme zum Anwärmen des Karburators, da die Karburation auf kaltem Wege erfolgt, meistens sogar bei erheblichen Kältegraden. Die Versicherungsgesellschaften haben diese Vorteile auch anerkannt und die Aufstellung eines Apparates in jedem beliebigen Wohnraume gestattet.

Nunmehr ist eine solche Anlage weit weniger feuergefährlich, als eine entsprechende Anzahl von Petroleumlampen mit ihren sonstigen üblichen Eigenschaften.

Was den zweiten Punkt anbetrifft, die Einfachheit der Bedienung, so sind Motoranlagen von vornherein denjenigen mit Gewichtsbetrieb unterlegen. Bei größeren Anlagen, speziell Zentralen, wird man ohne Bedenken die Bedienung eines Motors mit in Kauf nehmen; manche kleine Anlage bliebe jedoch unausgeführt, müßte der Besitzer sich eine Maschine aufstellen.

Die Gewichtsmaschinen aber, die bisher existierten, bedurften während des Betriebes peinlichster Aufmerksamkeit, da jede Änderung der Flammenzahl eine Regulierung am Apparate erforderte. Wird diese unterlassen, so brennt das Licht traurig, die Strümpfe werden schwarz und es entsteht ein übler Geruch. Neuerdings werden auch automatische Regulatoren in den Handel

gebracht, die die fehlerhafte Erzeugung des Gases natürlich nicht korrigieren können, aber sehr kompliziert und teuer sind.

Bei den Benoidgasapparaten ist nur ein Aufwinden des Gewichtes erforderlich, das im allgemeinen einmal am Tage stattzufinden hat, und zugleich ist für den nötigen Vorrat an Brennstoff zu sorgen. Hiermit ist der Apparat betriebsbereit und arbeitet selbsttätig ohne die mindeste Aufsicht. Es ist vollständig gleichgültig, ob eine oder sämtliche Flammen brennen, die wiederum plötzlich bis auf eine gelöscht werden können. Durch eine sinnreiche Vorrichtung, die einer Automobilbremse entspricht, wird die Gaserzeugung genau dem Verbrauche angepaßt, und bei Nichtbenutzung steht der Apparat überhaupt still. Es gibt keine Zentralanlage, sei es für Heizung, Wasser oder Beleuchtung, die so einfach zu bedienen wäre.

Wenn wir uns nun dem vierten Punkte, dem Preise des Lichtes zuwenden, so wollen wir erwähnen, daß die Verwendung ärmeren Gases infolge besserer Luftpumpe und daher lebhafterer Verbrennung eine bessere Ausnutzung des Brennstoffes ergibt. Nach Messungen des Chemischen Institutes der Stadt Stuttgart kostet bei Verwendung von

Cts. pro Std.

230 g Hexan pro m <sup>3</sup>	die Vereinskerze Gasglühlicht	0,021
315 g " " " "	"	0,023
400 g " " " "	"	0,033

Man sieht, daß mit wachsendem Gehalt die Dekonomie abnimmt, und zwar nicht unerheblich. Bei dem Benoidgas, bei dem 185 bis 200 g Hexan pro m<sup>3</sup> verwendet werden, ist die Ausnutzung des Brennstoffes noch besser.

Zahlreiche Messungen, die durch die Praxis täglich bestätigt werden, haben für das Benoidgas einen Verbrauch von 22—25 g Hexan pro Brennstunde ergeben bei einer Leuchtkraft von 60 Normalkerzen, sodaß diese Flamme in der Schweiz ca. 1,2 Cts. pro Stunde kostet, während bei Konkurrenzfabrikaten dieser Preis auf 2,5 bis 3 Cts. steigt.

Das Gas ist zum Kochen und Heizen vorzüglich geeignet und auch hier ist die hohe Verbrennungstemperatur besonders günstig für eine Dekonomie. Der Heizwert des Gases richtet sich natürlich nach seinem Hexangehalt, das pro kg einen Heizwert von 12000 Kalorien besitzt.

Ein Gas von 190 g pro m<sup>3</sup> hat 2300 Kalorien, 230 g 2760 jedoch ist "der Effekt im Verhältnis" bei einer Heizanlage besser als bei Leuchtgas.

Zum Schluß sei noch bemerkt, daß das Gas in industriellen Etablissements für allerlei Zwecke Benutzung finden kann, so zum Abbrennen der Fäden in Webereien, zum Betriebe von Lötkolben, zum Glasblasen u. c.

Die Installierung dieser Anlagen findet durch die Elektrotechnische Fabrik Lüch in Zürich I statt, wo Anlagen im Betrieb zu besichtigen sind.

**Arbeits- und Lieferungsübertragungen.**

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten

Katasterarbeiten der neuen Linien der Rhätischen Bahn. Strecke Thufis-St. Moritz an A. Basler, Konkordatsgeometer, Zofingen; Reichenau-Flanz an R. Engemann, Konkordatsgeometer, Zürich IV.

Die Verputz- und Gipsarbeiten für das Bauamt II Zürich an Fieck & Leuthold, A. Sauter, Schmidt Söhne, W. Martin, Spomy & Picci und Gebrüder Berger, alle in Zürich.

St. Johannkirche in Schaffhausen. Bodenbelag unter die Verstühlung an J. Günter, Baumeister in Schaffhausen; Verstühlung an J. C. Ragaz-Leu, Baumeister's sel. Erben in Schaffhausen.

**Die Leimgrosshandlung  
Gottl. Maurer, Basel**  
empfiehlt sich für ihre anerkannt vorzüglichen  
Kölnerlederleime und Landleime,  
zähestes Flintsteinpapier, sowie Lacke  
für jedes Gewerbe.

Lieferung von zirka 1200 Meter Granitrandsteinen für die Bau-direction der Stadt St. Gallen an Locatelli in St. Gallen.

Erstellung der Terrazzoböden im Bezirksgefängnis Frauenfeld an das Spezial-Mosaikgeschäft von Anton Tibiletti in Zürich.

Magazin und Wohnhaus für die Familie Bretscher, Handlung, in Langnau a. A. Bauleitung: H. Schärer, Architekt in Horgen. Erd- und Maurerarbeiten an A. Danieli, Maurermeister, Langnau; Granitarbeiten an Naef & Blattmann in Zürich III; Sandsteinarbeiten an J. Kölla, Steinmeister, Adliswil; Zimmerarbeiten an Fr. L. Hamm, Zimmergeschäft, Thalwil.

Erstellung eines Trittoirs an der Dorfstraße in Dürlikon an C. A. Grüfli, Altstetten.

Erstellung einer Betonmauer längs dem Rheinufer in St. Katharinenthal (Thurgau) an Jb. Reutimann, Altordant, Iftighofen.

Wohnhaus mit Scheune und Stall für M. Ad. Fricker, Lehrer, in Wölflinswil. Maurerarbeit an A. Bircher; Zimmerarbeit an Peter Bircher, beide in Wölflinswil.

Der projektierte 40 Meter lange Stall auf Bordersackberg Glarus an Leuzinger-Böhi und Fritz Schiefer in Glarus für die Summe von Fr. 6900. Das Holz liefert die Gemeinde.

Stallumbau des A. Sauter in Breitenloog b. Kradolf. Beton-, Maurer- und Zementarbeiten an Gubler & Schönenberger, Baugeschäft; Zimmerarbeiten an J. Dettli, Zimmereigeschäft, beide in Kradolf.

Wohnhaus-Neubau des J. Seifried in Bleiken bei Sulgen. Sämtliche Arbeiten an Gubler & Schönenberger in Kradolf.

Güterzusammenlegung und Katastervermessung der Gemeinde Fislisbach (Aargau) an Technisches Bureau J. Suter, Zürich.

Neubau von Wohnhaus und Scheune für Engelbert Buchlinger in Rüthi bei Baden. Maurerarbeit an Albricht Schibli, Maurermeister, Fislisbach; Zimmerarbeit an Gottf. Zimmermann, Zimmermeister, Birkenstorf. Bauführer: J. Biland, Baden.

Friedhofsanlage Brugg. Erd- und Maurerarbeiten an G. Belart, Baumeister, Brugg; Granitlieferung an Daldini & Rossi, Osogna. Bauleitung: A. Seifert-Wild, Architekt, Brugg.

Umbau des Wohnstokes für Jonas Glutz-Schwyder, Derendingen. Maurerarbeit an Christian Glutz, Maurermeister, Derendingen; Zimmermannsarbeit an Josef Zeltner, Zimmermeister, Übergerlafingen; Schreinerarbeit an J. Dertle, Schreinermeister, Solothurn. Bauführer: Joh. Binggera, Bautechniker, Derendingen.

Erdbauarbeiten zur Korrektion des unteren Säpbaues in Egnach an Arnold Albrecht in Biken (Zürich) zu 75 Rp. per m<sup>3</sup>.

Neue Stühle auf den beiden Emporen der Pfarrkirche Dürdingen (Freiburg) an Joz. Gobet, Zimmermeister in Dürdingen.

Erneuerungsarbeiten an der Holzleitung des Nollakanals bei der Nollabrücke an A. Pfister in Sils i. D. (Mindelsohnernd).

Zentralheizung des Bahnhof-Hotels in St. Moritz an J. Rufstuhl in Basel.

Gaswerk-Neubau St. Gallen im Rieti bei Goldach. Werkstattgebäude. Erd-, Beton- und Maurerarbeiten an C. Herfommer, Rorschach; Steinhauerarbeiten in Granit an J. Rüth, St. Gallen; Sandsteinarbeiten an J. Luz, Rorschach; Zimmerarbeiten (armierter Beton) an Maillart & Co., St. Gallen; Flaschnerarbeiten an C. Studer & Sohn, Rorschach.

Einbau eines Unterrichtszimmers in der evang. Kirche Frauenfeld. Maurerarbeit an Freyenmuth; Zimmerarbeit an Rietmann; Spenglerarbeit an Herterich; Schlosserarbeit an Müller; Glaserarbeit an Steiner; Schreinerarbeit an Freyenmuth; Malerarbeit an Gubler und Schrag, alle in Frauenfeld.

Umbau zum "Schwanen" in Wädenswil. Bauleitung: Architekt K. Hürlimann. Erd- und Maurerarbeiten an G. Kellersberger; Zimmerarbeiten an J. Christen; Spenglerarbeiten an P. Blattmann; Schreinerarbeiten an W. Höhn und W. Heim; Glaserarbeiten an H. Bachmann; Schlosserarbeiten an A. Brupbacher, alle in Wädenswil.

Käseriegebäudeleuten und Schweinestallungen der Seunereigenschaft Biezenhofen (Thurgau). Lieferung der Eisenbalzen an Knechtli & Co., Eisenhandlung, Zürich; Maurerarbeit an J. Fehr, Maurermeister, Erlen; Malerarbeit an Fritz Sax, Amriswil; Spenglerarbeit an C. Müller, Amriswil; Dedererarbeit an J. Müller in Ried bei Erlen; Schlosserarbeit an Boltshäuser, Märstetten; Schreinerarbeit an A. Mühlleis, mech. Hobelwerk, in Biezenhofen; Zimmerarbeit an Knup in Auenhofen bei Amriswil; Glaserarbeit an Oswald in Sommeri bei Amriswil. Bauführer: Karl Schwendiger in Amriswil.

Wassererversorgung Neutigen (Amt Niederimmental). Sämtliche Arbeiten an J. Keller in Bern.

Werkzeuglieferung für den Straßenkreis Sargans an J. Betsch, Hammerchmied, und Gebr. Bicker, Hammerschmiede in Grabs, J. Schwendener, Schmied, Buchs, C. Roth, Handlung, Buchs, und J. Zogg, Sägerei, Wildhaus.

Erstellung der Straße beim Schulhaus Brüttisellen. Sämtliche Arbeiten an A. Lamprecht, Fuhrhalter, und J. Geißer-Brettscher, Baumeister, beide in Brüttisellen.

## Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Die Kommission für die Installation elektrischer Starkstromleitungen war vorletzen Samstag in Dürlikon versammelt. Sie hatte eine Anfrage der Werke von Dürlikon zu prüfen, welche beabsichtigt, auf einer größeren Linie zu Versuchen mit der elektrischen Lokomotive überzugehen. Es handelt sich um einige Modifikationen der Betriebsreglemente, denen sich voraussichtlich das Eisenbahndepartement nicht widersetzen wird. Der Verkehr auf der Linie Seebach-Wettingen, auf welcher die Versuche stattfinden, ist unbedeutend. Die Mitglieder der Kommission benützten die Gelegenheit, die ihnen die Fabrik Dürlikon bot, um mit der neuen Lokomotive eine Fahrt zu unternehmen. Die neue Lokomotive unterscheidet sich von den bisher bekannten Modellen dadurch, daß der durch eine Lustleitung zugeführte Wechselstrom in Gleichstrom verwandelt wird. Der Zweck der Erfinder ist ein ganz anderer als derjenige, den man auf der Linie Zofingen bei Berlin verfolgt. Die Lokomotive soll weniger große Schnelligkeiten zu erzielen suchen, als schwere Zuglasten fortzubewegen, wie es die schweizerischen Gebirgsbahnen erheischen.

Elektrizitätsversorgung Appenzell. (Korr.) Der Flecken Appenzell, der durch den Bau der neuen Linie Gais-Appenzell und der früher oder später doch einmal Tatsache werdenden Säntisbahn ohne Zweifel einen Aufschwung erleben wird, soll gleich der Mehrheit der außerrhodischen Ortschaften auch eine elektrische Beleuchtung erhalten. Es sind heute nur noch zwei Projekte, die ernstlich diskutiert werden: die Errichtung einer eigenen Kraftzentrale unterhalb des Seetalpsees in Wasseräuen und der Anschluß an das Kübelwerk. Die letztere Anlage würde das Wasser des Seetalpsees mit einem Gefälle von 240 m nutzbar machen, wodurch etwa 240 PS gewonnen werden könnten. Zur Ausgleichung des Mankos bei Niederwasserständen, die im Winter etwa 90 Tage andauern, ist eine Stauung des Seespiegels geplant. Es gibt nun Fachleute, die diesem Projekt etwas skeptisch gegenüber stehen, weil sie befürchten, der schon vorhandene unterirdische Abfluß des Sees verunmögliche eine sichere Ausbeutung des Gefälles. Der Nutzen einer Höherstauung des Sees könnte am Ende durch vermehrten Wasserverlust, durch Spalten im Kalkfels, illusorisch gemacht werden. Zweifelhaft sei auch die Rendite eines eigenen Werkes und dürfte ein ansehnliches Defizit in sicherer Aussicht stehen, dies namentlich auch deshalb, weil die Kraft zum elektrischen Betriebe der projektierten Säntisbahn doch nicht hinreichend wäre.

Die Gegner der Ausführung einer eigenen Zentrale empfehlen daher den Anschluß an das Kübelwerk, wodurch Appenzell alle Vorteile einer elektrischen Anlage gewinnen könnte, ohne selbst ein Risiko irgendwelcher Art tragen zu müssen. Durch die in bestimmter Aussicht stehende Zuleitung der Sitter in den Sammelleiter im Gubbenmoos ist das Kübelwerk in der Lage, den Ansprüchen Appenzells vollkommen Genüge zu leisten.

A.

Elektrizitätswerk Luzern-Engelberg. Am 15. Februar ist der 2600 m lange Stollen zur Überleitung des Wassers vom Reservoir bei Engelberg in das Wasserschloß beim Einlauf in die Druckleitung durchschlagen