

<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

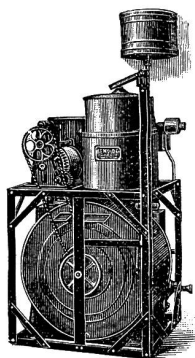
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**Neues „Benoid-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 Karburierung auf kaltem Wege erfolgt, meistens sogar bei erheblichen Kältegraden. Die Versicherungsgesellschaften haben diese Vorzüge auch anerkannt und die Aufstellung eines Apparates in jedem beliebigen Wohnraume gestattet.

Nunmehr ist eine solche Anlage weit weniger gefährlich, als eine entsprechende Anzahl von Petroleumlampen mit ihren sonstigen üblen 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 Aenderung 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 statzufinden 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 Gaszerzeugung 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 Luftmischung und daher lebhafterer Verbrennung eine bessere Ausnutzung des Brennstoffes ergibt. Nach Messungen des Chemischen Institutes der Stadt Stuttgart kostet bei Verwendung von

Ets. 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 Ets. pro Stunde kostet, während bei Konkurrenzfabrikaten dieser Preis auf 2,5 bis 3 Ets. 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 Verwendung finden kann, so zum Abbrennen der Fäden in Webereien, zum Betriebe von Lötfolben, zum Glasblasen u.

Die Installation dieser Anlagen findet durch die Elektrotechnische Fabrik Luz 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 Gipserarbeiten für das Bauamt II Zürich an Fierz & Leuthold, A. Sauter, Schmidts Söhne, W. Martin, Spony & Picci und Gebrüder Berger, alle in Zürich.

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

**Die Leimgrosshandlung****Gottl. Maurer, Basel**

empfiehlt sich für ihre anerkannt vorzüglichen

**Kölnerlederleime und Landleime,  
zähstes Flintsteinpapier, sowie Lacke  
für jedes Gewerbe.**

Lieferung von circa 1200 Meter Granitrandssteinen für die Bau-  
direktion der Stadt St. Gallen an Locatelli in St. Gallen.

Erstellung der Terrazzoböden im Bezirksgefängnis Frauenfeld  
an das Spezial-Mosaitgeschäft 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, Maurerstr., Langnau;  
Granitarbeiten an Raef & Blattmann in Zürich III; Sandstein-  
arbeiten an J. Kölla, Steinmetzmeister, Adliswil; Zimmerarbeiten  
an Fr. L. Humm, Zimmergeschäft, Thalwil.

Erstellung eines Trottoirs an der Dorfstraße in Wendikon an  
an C. A. Gruffy, Altstätten.

Erstellung einer Betonmauer längs dem Rheinufer in St. Katha-  
rinental (Thurgau) an Jb. Reutimann, Affordant, Ittigenhofen.

Wohnhaus mit Scheune und Stall für M. Ad. Frider, Lehrer,  
in Wädenswil. Maurerarbeit an R. Bircher; Zimmerarbeit an  
Peter Bircher, beide in Wädenswil.

Der projektierte 40 Meter lange Stall auf Vorderackerberg Glarus  
an Leuzinger-Böhni und Friz Schieber in Glarus für die Summe  
von Fr. 6900. Das Holz liefert die Gemeinde.

Stallumbau des A. Suter in Breitenloo b. Kradolf. Beton-,  
Maurer- und Zementarbeiten an Gubler & Schönenberger, Bau-  
geschäft; Zimmerarbeiten an J. Dettli, Zimmereigenschaft, beide  
in Kradolf.

Wohnhaus-Neubau des J. Seifried in Kleiten 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 Bühliger  
in Miltihof bei Baden. Maurerarbeit an Albr. Schibli, Maurer-  
meister, Fislisbach; Zimmerarbeit an Gottf. Zimmermann, Zimmer-  
meister, Birnenstorf. Bauführer: J. Biland, Baden.

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

Umbau des Wohnhauses für Jonas Gluz-Schwyder, Derendingen.  
Maurerarbeit an Christian Gluz, Maurermeister, Derendingen;  
Zimmermannsarbeit an Josef Zeltner, Zimmermeister, Obergerla-  
fingen; Schreinerarbeit an J. Dertle, Schreinerstr., Solothurn.  
Bauführer: Joh. Pinggera, Bautechniker, Derendingen.

Erdarbeiten zur Korrektur des unteren Heppbaches in Egnach  
an Arnold Albrecht in Bente (Zürich) zu 75 Rp. per m<sup>3</sup>.

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

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

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

Gaswerk-Neubau St. Gallen im Rietli bei Goldach. Werkstatt-  
gebäude. Erd-, Beton- und Maurerarbeiten an C. Herkommer,  
Korischach; Steinhauerarbeiten in Granit an Johs. Rühe, St. Gallen;  
Sandsteinarbeiten an J. Luz, Korischach; Zimmerarbeiten (armierter  
Beton) an Mailart & Co., St. Gallen; Flaschnerarbeiten an  
C. Studerus & Sohn, Korischach.

Einbau eines Unterrichtszimmers in der evang. Kirche Frauen-  
feld. Maurerarbeit an Freymuth; Zimmerarbeit an Rietmann;  
Spenglerarbeit an Herterich; Schlosserarbeit an Müller; Glaser-  
arbeit an Steiner; Schreinerarbeit an Freymuth; Malerarbeit  
an Gubler und Schrag, alle in Frauenfeld.

Umbau zum „Schwanen“ in Wädenswil. Bauleitung: Architekt  
R. Hülsmann. Erd- und Maurerarbeiten an C. Kellersberger;  
Zimmerarbeiten an J. Christener; Spenglerarbeiten an P. Blatt-  
mann; Schreinerarbeiten an W. Höhn und Wwe. Heim; Glaser-  
arbeiten an H. Bachmann; Schlosserarbeiten an R. Brupbacher,  
alle in Wädenswil.

Kücheneinbauten und Schweinehaltungen der Sennereige-  
nossenschaft Viehenhofen (Thurgau). Lieferung der Eisenbalken an  
Knechli & Co., Eisenhandlung, Zürich; Maurerarbeit an Joh.  
Fehr, Maurermeister, Erlen; Malerarbeit an Friz Sax, Amris-  
wil; Spenglerarbeit an C. Müller, Amriswil; Deckarbeit an  
J. Müller in Riedt bei Erlen; Schlosserarbeit an Boltshauser,  
Märkteten; Schreinerarbeit an A. Mühleis, mech. Hobelwerk, in  
Viehenhofen; Zimmerarbeit an Knup in Auenhofen bei Amris-  
wil; Glaserarbeit an Oswald in Sommeri bei Amriswil. Bau-  
führer: Karl Schwenninger in Amriswil.

Wasser- und Abwasserleitung Reutigen (Amt Niederemmental). Sämtliche  
Arbeiten an J. Keller in Bern.

Werkzeuglieferung für den Straßentrieb Sargans an J. Betsch,  
Hammermeister, und Gebr. Bicker, Hammermeister in Grabs,  
J. Schwendener, Schmied, Buchs, C. Roth, Handlung, Buchs, und  
J. Bogg, Sägerei, Wildhaus.

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

## Elektrotechnische und elektrogemische Bundeshan.

Die Kommission für die Installation elektrischer Stark-  
stromleitungen war vorletzten Samstag in Derlikon  
versammelt. Sie hatte eine Anfrage der Werke von  
Derlikon zu prüfen, welche beabsichtigt, auf einer größeren  
Linie zu Versuchen mit der elektrischen Lokomotive über-  
zugehen. Es handelt sich um einige Modifikationen der  
Betriebsreglemente, denen sich voraussichtlich das Eisen-  
bahndepartement nicht widersetzen wird. Der Verkehr  
auf der Linie Seebach-Wettingen, auf welcher die Ver-  
suche stattfinden, ist unbedeutend. Die Mitglieder der  
Kommission benützten die Gelegenheit, die ihnen die  
Fabrik Derlikon bot, um mit der neuen Lokomotive  
eine Fahrt zu unternehmen. Die neue Lokomotive  
unterscheidet sich von den bisher genannten Modellen  
dadurch, daß der durch eine Luftleitung zugeführte  
Wechselstrom in Gleichstrom verwandelt wird. Der  
Zweck der Erfinder ist ein ganz anderer als derjenige,  
den man auf der Linie Joffen 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 Tat-  
sache werdenden Sänktbahn ohne Zweifel einen Auf-  
schwung erleben wird, soll gleich der Mehrheit der  
außerhohischen Ortschaften auch eine elektrische Be-  
leuchtung erhalten. Es sind heute nur noch zwei  
Projekte, die ernstlich diskutiert werden: die Erstellung  
einer eigenen Kraftzentrale unterhalb des Seealpsees in  
Wasserauen und der Anschluß an das Rubelwerk. Die  
erstere Anlage würde das Wasser des Seealpsees mit  
einem Gefälle von 240 m nutzbar machen, wodurch  
etwa 240 PS gewonnen werden könnten. Zur Aus-  
gleichung des Mankos bei Niederwasserständen, die im  
Winter etwa 90 Tage andauern, ist eine Stauung des  
Seeespiegels geplant. Es gibt nun Fachleute, die diesem  
Projekt etwas skeptisch gegenüber stehen, weil sie be-  
fürchten, der schon vorhandene unterirdische Abfluß des  
Sees verunmögliche eine sichere Ausbeutung des Ge-  
fälles. 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 Sänktbahn doch nicht hin-  
reichend wäre.

Die Gegner der Ausführung einer eigenen Zentrale  
empfehlen daher den Anschluß an das Rubelwerk, wo-  
durch Appenzell alle Vorteile einer elektrischen Anlage  
gewinnen könnte, ohne selbst ein Risiko irgendwelcher  
Art tragen zu müssen. Durch die in bestimmter Aus-  
sicht stehende Zuleitung der Sitter in den Sammel-  
weiher im Gähnenmoos ist das Rubelwerk in der Lage,  
den Ansprüchen Appenzells vollkommen Genüge zu  
leisten.

Elektrizitätswert Luzern-Engelberg. Am 15. Februar  
ist der 2600 m lange Stollen zur Ueberleitung des  
Wassers vom Reservoir bei Engelberg in das Wasser-  
schloß beim Einlauf in die Druckleitung durchschlagen