

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 32 (1916)

**Heft:** 45

**Rubrik:** Holz-Marktberichte

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.03.2025

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

Bau der ganzen Maschine notwendig, was zunächst zur Folge hat, daß die Reibungsverluste in der Maschine höher werden als bei andern Gasmaschinen. Naturgemäß bedingt diese schwere Ausführung aber auch einen höheren Preis und der hohe Herstellungspreis hat wiederum die mißliche Folge, daß für kleinere Maschinen, unter 12 PS, ein Wettbewerb der Dieselmotoren mit andern Gasmaschinen, namentlich mit Sauggasmaschinen und Benzinmaschinen ausgeschlossen ist.

Die Dieselmotoren wurden anfangs ausnahmslos mit aufrechtstehenden Zylindern als einfach wirkende Viertaktmaschinen gebaut; wo große Leistungen in Frage kommen, wurden zwei, drei oder auch vier Zylinder zu einer Maschineneinheit vereinigt. Heute gibt es Dieselmotoren mit einfach- und solche mit doppelwirkenden Viertakte, Maschinen mit einfach- und solche mit doppelwirkenden Zweitakte.

Bei den Zweitaktmaschinen öffnet der lange Kolben am Ende seines Hubes in dem Zylinder Auspuffschlitze, durch welche die noch hochgespannten Auspuffgase zum Teil selbsttätig ins Freie entweichen, zum Teil durch nachfolgende Spülluft aus dem Zylinder hinausgespült werden. Zur Erzeugung der Spülluft von geringer Preßung muß eine besondere Pumpe vorhanden sein, so daß bei einer im Zweitakt arbeitenden Dieselmotore drei verschiedene Pumpen zu unterscheiden sind, die Spülpumpe, die Luftpumpe und die Brennstoffpumpe. Große Dieselmotoren (2000 PS und mehr) bauen in der Schweiz z. B. Gebrüder Sulzer in Winterthur.

Die ersten Dieselmotoren wiesen durchweg die Bauart mit aufrechtstehendem Zylinder auf; neben mancherlei Vorzügen ist damit aber unter anderem der Nachteil verbunden, daß die empfindlichen Teile der Maschinen, Steuerungssteile und Reguliervorrichtung, sehr hoch liegen, so daß eine Überwachung und Instandhaltung dadurch etwas erschwert wird. Aus diesem Grunde ging man in den letzten Jahren vielfach auch zur Bauart mit waagrecht liegendem Zylinder über, wobei zugleich der Vorteil erreicht wurde, daß es in einfacher Weise möglich war, Maschinen in Tandem Anordnung — zwei Zylinder hintereinander — zu bauen und so unter gleichzeitiger Einführung des doppelwirkenden Viertaktes eine Eintaktwirkung zu erzielen. In dieser Bauart bringt man Maschinen von 4000 PS und mehr zur Anwendung.

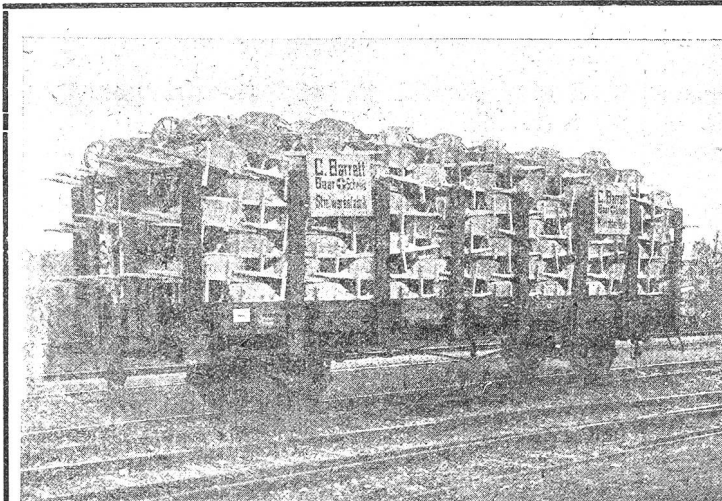
(Schluß folgt.)

## Holz-Marktberichte.

Holzbericht aus dem Kanton Luzern. Man schreibt der „N. Z. Z.“ aus dem Wynental: Diesen Winter

wird auch hier ungewöhnlich viel Holz geschlagen. Die hohen Holzpreise verlocken die Waldbesitzer zum Verkaufe der schlagbaren Waldbestände. In den letzten Jahren vor dem Kriege war der Absatz von Bau- und Sägehölzern etwas stockend; die Preise waren niedrig, so daß die Waldbesitzer mit dem Verkaufe zurückhielten. Die verschiedenen Sägereien und Baugeschäfte der Taltschaft haben schon vorletztes Jahr viel Holz gekauft, aber zu Preisen, welche um 20 Fr. den Festmeter unter dem jetzigen Handelspreise standen, weshalb der Handel noch nicht recht in Fluß kam. Es ist indessen in keiner Weise zu befürchten, daß eine Gefährdung des notwendigen Holzbedarfes statfinde. Unsere Taltschaft ist sehr waldbereich und stets auf den Holzexport angewiesen. Die privaten Waldbesitzer verkaufen das Holz meist zu Auerfallsummen für den ganzen Bestand, während die Gemeinden und Korporationen meist auf ein schriftliches Angebot für den Festmeter abstellen. Für schönes Bau- und Sägehölz werden 48—52 Fr. für den Festmeter bezahlt, wobei die Abfuhr aus dem Walde auf die Kantonsstraßen zu 2—3 Fr. zu berechnen ist. Die Korporation Pseffikon erzielte für ein schönes Sortiment Bau- und Sägehölzer sogar 64 Fr. Für Papierholz wurden 90 Fr. per 3 Ster, auf den Bahnmwagen verladen, bezahlt. Es findet fast ausschließlich Kahlschlag statt. Die privaten Waldbesitzer können sich mit dem sehr effizienten Abtriebe zur Beförderung der natürlichen Verjüngung nicht befreunden. Letztere erzielt wohl einen dichteren Bestand an Weißtannen, allein auch bei der künstlichen Anpflanzung läßt sich ein ebenso guter Waldbestand, sowohl in bezug auf die Mischung mit verschiedenen Holzarten als in bezug auf ein schönes Wachstum der Pflanzlinge, erzielen. Abschwemmungen oder Abrutschungen des Waldbodens sind hier nicht zu befürchten, da die bewaldeten Höhen nur mäßig steil ansteigen und meist eine tiefe Schicht fruchtbarer Erdoberfläche aufweisen.

Die erhöhten Holzpreise sind für die Waldbesitzer der beste Ansporn für eine sorgfältigere und bessere Bewirtschaftung der Wälder. Bei den frühern niedern Holzpreisen war eine Suchart Waldboden kaum zu 400 Fr. zu berechnen, weshalb öfters mit den Auslagen für eine rationelle Bewirtschaftung möglichst gespart wurde. Ein gutgepflegter Wald bildet einen sichern Reservefonds für die kommende Generation, liefert das nötige Kapital für den Ankauf von Geschwistern, die Dotterung von Töchtern, die Abzahlung von Hypothekarschulden und die Verbesserung des gesamten Landwirtschaftsbetriebs. Viele Privatwaldungen leiden in den ersten Jahrzehnten nach einem Kahlschlage an stauender Masse, so daß hier Anlage von Abzugsgräben angeziet ist. Die Straßen der



## C. Barrett, Holzwarenfabrik

BAAR, Kt. Zug (Schweiz).

### SPEZIALFABRIK

für 4324

Karreten, Stielwaren  
Fasshahnen  
Haushaltungsartikel  
Holzwaren aller Art

Wasserkraft 70 Pferde.

Export. Telegramm-Adresse: Barrett Baar. Telephon 714.

Privatwälder befinden sich öfter in einem erbärmlichen, kaum fahrbaren Zustande. Wo gute Waldstraßen mangeln, muß für die Abfuhr aus dem Walde leicht die 2 Fr. per Fußmeter bezahlt werden, welche Kosten begreiflich der Verkäufer zu tragen hat. Bei den Privatwaldungen liegt indessen der größte Nachteil in der starken Parzellierung. Ein Landwirt hat seine Wälder leicht in 5—10 Parzellen von 15—30 Ar verteilt. Wenn eine benachbarte Parzelle abgeholzt wird, haben so kleine Parzellen öfter sehr vom Winde zu leiden, da sie gegen ihn nicht mehr geschützt sind.

**Basler Holzbericht vom 26. Januar.** Die Zufuhr hält sehr zurück; die Nachfrage ist klein. Auch die Wellen kommen spärlicher. Es galt das Buchenholz per 4 Ster 76—78 Fr.; per 100 Stück: Hauswellen 16—18 Fr.; mittlere 8—10 Fr.; kleine 3 Fr. 50 bis 4 Fr.; Schäl-Eichenholz per 4 Ster 68 Fr.

## Verschiedenes.

**Der Bundesratsbeschluß vom 30. Januar über das Verbot des Schlagens von Raßbäumen hat folgenden Wortlaut:**

Art. 1. Solange das schweizerische Departement des Innern nicht anders verfügt, dürfen Ausnahmen vom Schlagverbot durch die kantonalen Regierungen nur bewilligt werden, sofern es sich um schadhafte Bäume handelt oder um solche, deren Entfernung nötig ist, um die Erstellung von Bauten, Straßen, Entwässerungsanlagen und dergleichen zu ermöglichen.

Art. 2. Für die Dauer der Vegetationsperiode, d. h. vom 1. März bis zum 31. Oktober, dürfen keinerlei Schlagbewilligungen erteilt werden. Vorbehalten bleiben außerordentliche Fälle, in denen die sofortige Beseitigung des Raßbaumes wegen Erstellung von Bauten, Straßen usw. oder wegen drohenden Sturzes des Baumes unumgänglich ist.

Art. 3. Bereits erteilte Schlagbewilligungen, die mit vorstehenden Bestimmungen im Widerspruch stehen, fallen dahin.

Art. 4. Die Strafbestimmungen des Bundesratsbeschlusses vom 24. Oktober 1916 finden auch auf die Zuwiderhandlungen gegen den gegenwärtigen Beschluß Anwendung.

Art. 5. Dieser Beschluß trat am 1. Februar 1917 in Kraft.

**Ueber das Gaswerk der Stadt St. Gallen** berichtete in einem Vortrage Herr Stadtrat Kilchmann:

Zentrallichtversorgungen sind dem Bedürfnis besserer öffentlicher Beleuchtung entsprungen. Die Ansätze wurden in England gemacht. In St. Gallen wurden 1826 in der Speisergasse die ersten zwei Laternen aufgestellt, im Jahre 1837 waren es schon 8, deren Beleuchtung von den Anwohnern bestritten wurde, 1841 waren es 49, von denen zehn von der Polizei bestritten wurden.

Die ersten Versuche, die Gasbeleuchtung einzuführen, fallen ins Jahr 1838; einstweilen noch ohne Erfolg. Als erste Schweizerstadt hat 1841 Bern die Gasbeleuchtung eingeführt; ihm folgten 1843 Basel, 1855 Zürich, 1856/57 Luzern.

In St. Gallen kam 1853 auf Anregung der Rechnungs-kommission des Gemeinderates ein Vertrag mit Ingenieur Riedinger aus Augsburg zustande für den Bau eines Gaswerkes. Das Werk sollte Eigentum des Konzeptionsräts sein und öffentlichen und privaten Zwecken dienen; für Straßenbeleuchtung waren 220 Flammen vorgesehen. Vorläufig wurde Gas aus Holz hergestellt. 30% vom Nutzen kam der Gemeinde zu, der Preis

wurde per 1000 Kubikfuß engl. auf 14 Fr. = 49,4 per Kubikmeter festgesetzt. Am 14. September 1856 wurde die Gemeinde zum Abschluß des Vertrages ermächtigt, eine st. gallische Gas-Aktiengesellschaft mit 530,000 Fr. Gründungskapital kam zustande (Stadt 50,000, Direktorium 50,000, Riedinger 205,000 Fr., das übrige verschiedene Private). Die Eröffnung erfolgte am 1. November 1875 bei einer Tagesproduktion von 1700 m<sup>3</sup>. Bis 1865 wurde Holzgas hergestellt, dann ging man zu Kohlengas über. Bis zu diesem Zeitpunkt war die Produktion 1,754 000 m<sup>3</sup>; im Jahrzehnt 1867—77 vermehrte sich die Produktion um 90%, von 1877—87 um 92%. Der Gaspreis sank 1870/71 auf 40 Rp. per Kubikmeter, 1881 auf 35, 1884/85 auf 28 Rp. für Kochgas.

Am 1. Nov. 1887 ging das Gaswerk an die Stadt über. Der Kauf wurde vertragsmäßig nach Inventarwert abgeschlossen, der nach der Gesellschaft 1,662 252 60 Franken betrug, ihr Verkaufsangebot war 954 333.45 Franken. Die Expertise setzte den Verkaufswert auf 884,313.45 Fr. fest. Hinzu kam noch Inventar (Kohlenvorrat), so daß sich die Kaufsumme auf 1,031,330 Fr. stellte.

Bei der Übernahme wurde der Gaspreis von 35 auf 30 Rp. für Leuchtgas und von 28 auf 24 Rp. für Kochgas herabgesetzt. In den folgenden Jahren ermöglichten technische Verbesserungen ein weiteres Sinken der Gaspreise. Der Konsum steigerte sich gewaltig. Jahr für Jahr wurden Vergrößerungen notwendig und an der Wende des Jahrhunderts mußte an eine Verlegung des Werkes gedacht werden. Verschiedene Pläne wurden erwogen, so Epenmoos, Bruggen, Mörtschwil, Horn, Riet. 1902 wurde das Projekt Riet von der Bürgerversammlung genehmigt, im Sommer 1902 der Bau begonnen und am 5. Dezember 1903 konnte das neue Werk dem Betriebe übergeben werden. Es war für eine Leistungsfähigkeit von 38,000 m<sup>3</sup> per Tag und 10 Mill. Kubikmeter im Jahr ausgebaut.

Die Ausführung kam auf Fr. 3,134,948 85 zu stehen (Kostenvoranschlag 3,460,000 Fr.). Die gesamten Anlagen wurden derart ausgeführt, daß dem sukzessiven Bedarf entsprechend Erweiterungen leicht angeschlossen werden können. In der Folge setzte eine unerwartete Steigerung des Gaskonsums ein: Bruggen, Goldach, Horn, Morschach wurden angeschlossen. 1911 stieg die Tagesproduktion auf 39,400 m<sup>3</sup> (1902: 19,200). Eine Erweiterung war unerläßlich. Sie wurde am 2. Mai 1912 genehmigt mit einem Kredit von 2,760,000 Fr. Der Ausbau erfolgte auf 65,000 m<sup>3</sup> Tagesproduktion. Die Ausführungskosten der ersten Bauetappe sind 952,098 Franken; die weiteren Ausbauten erfolgen nach Bedarf. 1913 haben sich die Außerrhodischen Gemeinden des Bezirks Mittelland angeschlossen, 1915 Tübach und 1916 Mörtschwil.

Über die Entwicklung des Gaswerkes geben die Zahlen über die Produktion Auskunft:

1. 1857—1867	2 365 246 m <sup>3</sup>	} Privatbetrieb
2. 1867—1877	4 507 151 "	
3. 1877—1887	8 669 860 "	
4. 1887—1897	20 480 090 "	
5. 1897—1907	47 177 910 "	
6. 1907—1917	97 000 000 " (mutmaßlich).	

Das Röhrennetz umfaßte im ersten Jahre 9 km, heute ist es auf 176 angewachsen; die Zahl der Laternen von 202 auf 1107.

Zu einer Reduktion der Beleuchtung hatte erstmals das vorletzte Budget geführt, heute sind es Vorsichtsmaßnahmen, damit der Kohlenvorrat nicht allzu rasch vermindert wird. Die Zahl der Abonnenten ist von 250 auf 18,000 gestiegen. Mit der Amortisation des