

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 29 (1913)

Heft: 22

Artikel: Herstellung von Holzkohle

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-576838>

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: 22.01.2025

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

nötigen Zubehör. Durch seine allgemeine Verwendbarkeit findet ein tragbarer Motor mit Zahnradvorgelege, angebautem Anlasser und in Riemenscheibe in landwirtschaftlichen Kreisen und in Kreisen des Bauhandwerks großen Anklang, wogegen Schlossereien und Eisenbauwerkstätten sich mehr für die, vom kleinsten bis zum größten Modell ausgestellten, transportablen Handbohrmaschinen interessieren werden. — Wie sehr die Gesundheitstechniker der Luftreinigung in Vereinsräumen, Theatern und Restaurationen Beachtung schenken, ist bekannt. Das Ozon ist ein bewährtes Mittel zur Verbesserung schlechter Ventilationsverhältnisse. Wir sehen in dieser Abteilung auch eine Ozonstation kleinsten Modells in Betrieb. (Schluß folgt.)

Herstellung von Holzkohle.

Kohlenbrenner sind seit undenklichen Zeiten in der Geschichte bekannt. Sie stellten Holzkohle so einfach wie nur möglich her, indem sie ein Loch in die Erde gruben, darin das Holz aufschichteten, dann das Loch mit Kalk zudeckten und Feuer an das Holz setzten. Dies Verfahren wurde jedoch zu mühsam, und vor allem verlor man zuviel dabei.

Das zeitgemäße Verfahren geht in einer „Retorte“ oder tragbarem Eisenzylinder vor sich, der mit Asbest isoliert ist. Dieses Verfahren ist vorteilhafter und gibt bessere Holzkohle. Die Bedienung ist sehr einfach und sind dazu keine besonderen Kenntnisse erforderlich. Solch ein Apparat ist vor kurzem durch die Firma A. R. Tatterfall & Co., 75 Mark Lane, London E. C. (Vertreter Hans Fiechter, 40 Delsberger-Allee, Basel) auf den Markt gebracht worden. Mit dieser neuen „Retorte“ kann jeder sein eigener Holz-Kohlenbrenner auf seinem eigenen Grund und Boden werden, oder wenn er ein Privatmann ist, in seinem Garten hinter dem Hause.

Arbeitsvorgang: Nach Wahl eines zur Aufstellung geeigneten Platzes errichtet man die Retorte einige Zentimeter über der Erde auf ein Paar Ziegelsteinen, die man an 4 oder 5 Stellen unter die Retorte setzt, um Luftzugang zu verschaffen.

Alsdann füllt man die Retorte mit horizontal gelegten Holzstücken, die möglichst in einer dem Durchmesser der Retorte entsprechenden Länge und ca. 15 cm Durchmesser geschnitten sein müssen und benutzt kürzere Stücke zum Ausfüllen. Falls sich noch Rinde am Holz befindet, spalte man besser die Stücke. Man läßt in der Mitte einen Raum von 25—30 cm Durchmesser und 90 cm Tiefe, den man mit trocknen Spähnen ausfüllt, um das Feuer in Gang zu bringen.

Man füllt die Retorte bis an den Rand, indem man darauf achtet, daß das Holz, besonders in der Mitte nicht zu fest gepackt wird. Das letzte Holz wird durch die Öffnung im Deckel eingeschoben.

Nachdem das Füllen beendigt ist, schließt man die Türe und macht die Retorte luftdicht. Man läßt alle Schornsteine geschlossen, bis auf den einen der Mitte, durch den man die Holzspähne entzündet. Wenn diese gut Feuer gefangen haben, schließt man auch diesen Schornstein bis auf ein Drittel und öffnet die anderen Schornsteine ebensoweit.

Nach ein oder zwei Stunden (je nach der Trockenheit des Holzes) wird Rauch unten aus der Retorte herauskommen; alsdann schließt man alle Schornsteine vollständig und macht alles luftdicht, ausgenommen die untere Öffnung der Retorte, zieht alle Schrauben an, die vielleicht los sind, und überläßt dann die Retorte sich selbst, damit deren Inhalt langsam ausbrennt,

wenn die Luft ruhig genug ist. Bevor man die Retorte abends sich selbst überläßt, verringert man rund herum die untere Öffnung ein wenig, besonders an der Seite, von der der Wind weht; morgens läßt man sie dann ein wenig freier.

Die Dauer einer Verbrennung ist 20—30 Stunden, dem Zustande des Holzes gemäß. Wenn die Verbrennung fertig ist, schließt man die ganze untere Öffnung mit Sand und achtet darauf, daß alles luftdicht verschlossen ist.

Die Abkühlung dauert 12—16 Stunden, und es empfiehlt sich, durch die Schornsteine 3 oder 4 Eimer Wasser einige Stunden nach der vollständigen Abschließung hineinzugießen.

Holzkohle hat sich als bestes Feuerungsmaterial für Sauggas-Anlagen, Teertrockner, Kochen und Heizen erwiesen, wenn sie so hergestellt ist, daß ein großer Kohlengehalt in ihr zurückgehalten ist. Bei Verwendung eines isolierten, in sich abgeschlossenen Apparats wird der höchste Heizwert des Holzes konserviert, da vermittelt eines Asbestmantels das Verkohlen bei einer möglichst niedrigen Temperatur stattfindet, die Verbrennung in jedem Stadium reguliert und jegliche Kälte ausgeschlossen werden kann.

Es ist allgemein bekannt, daß bei dieser Herstellung der Holzkohle wertvolle Beiprodukte verloren gehen, nach deren Verwertung seit vielen Generationen von Gelehrten mit großem Eifer gestrebt wird. Besondere Fortschritte wie nie zuvor wurden in dieser Richtung in der zweiten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts gemacht.

Der oben angeführten Firma, die seit einigen Jahren die Herstellung der Holzkohlenretorten als Spezialität betrieben hat, ist es nun gelungen, den aus diesen Retorten während der Verkohlungs herauskommenden Rauch zu kondensieren und all die wertvollen Beiprodukte auszuscheiden, sodaß fast nur reine Luft entweicht.

Durch dies Verfahren können von einer Tonne Holz 50—75 kg braunen essigsauren Kalk, die ca. 6—8 Fr. Wert haben, ferner ca. 7 Liter rohen Holzspiritus, die ca. Fr. 2 wert sind, ca. 23 Liter Holzteer, der heutzutage ebenfalls ein wertvolles Produkt zum Teeren der Straßen ist, gewonnen werden, während gleichzeitig ca. 250 kg Holzkohle hergestellt werden, die einen Wert von ca. 10 Fr. haben. An Stelle des braunen Kalks kann ebenfalls grauer gewonnen werden. Vom essigsauren Kalk können andere Chemikalien hergestellt werden, von denen eins das Aceton ist, das bekanntlich bei der

Joh. Graber, Eisenkonstruktions-Werkstätte
Winterthur, Wülflingerstrasse. — Telephon.

Spezialfabrik eiserner Formen
für die
Zementwaren-Industrie.

Silberne Medaille 1906 Mailand.

Patentierter Zementrohrformen-Verschluss

== Spezialartikel Formen für alle Betriebe. ==

Eisenkonstruktionen jeder Art.

Durch bedeutende

Vergrößerungen

1956

höchste Leistungsfähigkeit.

Fabrikation von Explosivstoffen von großer Bedeutung ist.

Sachverständige in Forstwissenschaft werden selbstverständlich wissen, daß die chemischen Bestandteile einer Tonne Holz dem Holzwert entsprechend verschieden sind, was von höchster Wichtigkeit ist.

Die zu diesem Destillationsverfahren erforderliche Anlage ist halbtragbar und kann bei großen Waldbausbeutungen von Ort zu Ort transportiert werden. Außer der Anlage ist nur für Wasser zur Kondensation zu sorgen.

Diese Entwicklung in der Kohlenbrennerei ist für Waldbesitzer von großem Interesse, aber wo es sich nicht lohnen würde, nur Holzkohle herzustellen, sollten die leicht transportierbaren Beiprodukte die Holzkohlenbrennerei lohnend machen, selbst wenn es fern zur Eisenbahnverbindung ist.

Holz-Marktberichte.

An der Holzgant der Ortsgemeinde Schänis (St. Gallen), in drei Abteilungen im Brennten- und Runsenwald, zirka 230 m³ stehendes Tannen-, Buchen- und Trämelholz, galt durchwegs der von der Waldkommission gesetzte Anschlagpreis und auch darüber, sodaß immerhin noch zirka 200 Fr. über den Anschlag zu Gunsten der Ortsgasse verbleiben.

Süddeutscher Holzmarkt. Man schreibt den „M. N. N.“: Am Rundholzmarkt des Oberheins war die Verkehrsbewegung im allgemeinen beschränkt, weil die rheinischen und westfälischen Sägewerke im Floßholzeinkauf immer noch Zurückhaltung befanden. Im Walde zeigte sich für die angebotenen kleinen Mengen andauernd Interesse und es wurden auch fast durchweg für gute Hölzer ziemlich hohe Preise bewilligt. Einen größeren Verkauf hielt die elsässische Oberförsterei Zabern ab. Es handelte sich dabei um größere Posten Tannenstamm- und Abschnittholz, das große Beachtung fand, sowie um etwas Klefermaterial, das wegen nicht guter Beschaffenheit wenig Anklang fand. Es erzielten u. a. Tannenstammholz 1. Klasse Mk. 26.80 (Mk. 24), 2. Kl. Mk. 25 (Mk. 22), 3. Kl. Mk. 22.40 (Mk. 20), 4. Kl. Mk. 20.50 (Mk. 18), 5. Kl. Mk. 17 (Mk. 15), 6. Kl. Mk. 14.70 (Mk. 13), Tannenabschnittholz 1. Kl. Mk. 23.50 (Mk. 22), 2. Kl. Mk. 22.50 (Mk. 20), 3. Kl. Mk. 18 (Mk. 16); die in Klammern beigefetzten Preise sind die Forsttaxen. Von Interesse für Beurteilung des Marktes ist auch der Verlauf eines Vorverkaufs des badischen Forstamtes Forbach von Buchenschwellenhölzern. Es handelte sich dabei um das Angebot von etwa 800 m³ Buchenschwellenholz. Erzielte wurden für dieses: für die 1. Kl. Mk. 16.40 (Tage Mk. 13.50), 2. Kl. Mk. 14.40 (Mk. 13.50), 3. Kl. Mk. 10.10 (Mk. 10) das Festmeter, ab Wald. Es sind dies Erlöse, welche sich um etwa 6 1/2 % über die Einnahmen des Vorjahres erheben, ein Beweis dafür, wie gesucht die Buchenschwellen sind, die bei den Bahnverwaltungen immer mehr in Aufnahme kommen. Nachfrage nach Papierhölzern war andauernd wahrzunehmen. Es lagen nicht nur Anfragen von Süd-, sondern auch von Mitteldeutschland vor.

Vom Mannheimer Holzmarkt. Im Absatz für raue Bretter hat sich neuerdings eine Besserung nicht vollziehen können. Das schon längere Zeit bestehende Mißverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage konnte noch nicht beseitigt werden, da eine Einschränkung in der Erzeugung nicht stattfand. Die Grossisten verfügen zurzeit über ausreichende Mengen und ständig treffen bei ihnen noch neue Waren ein, ohne daß es möglich wäre, größeren

Absatz herbeizuführen. Dadurch, daß die Betonbauten immer mehr in Aufnahme kommen, wird der Verbrauch in Holz für Bauzwecke immer geringer, was im Handel schon zu verspüren ist. Die Angebote der ostdeutschen Händler an rheinische Interessenten waren ziemlich erheblich und besonders in Tannenware ließen sich große Posten am Markte feststellen. Doch dem geringen Bedarf blieben selbst die günstigen Offerten unberücksichtigt. Die Zufuhren aus den Donauländern hatten ebenfalls keine große Bedeutung, weshalb der Wettbewerb nicht besonders ins Gewicht fällt. Der Versand vom Oberrhein, nach dem Mittel- und Niederrhein, sowie Westfalen war mäßig. Der Rohholzmarkt zeigt keineswegs einen Aufschwung. Der Verbrauch seitens der rheinisch-westfälischen Sägewerke ist zurzeit niedrig und daher ist es nicht zu verwundern, wenn die Preise durch diesen Umstand gedrückt werden. Allzu große Vorräte sind indes nicht vorhanden.

Holzverkäufe in Österreich-Ungarn. Man berichtet der „N. Z. Z.“: Bedeutende Posten Rundholz kommen im Laufe nächsten Monats in Österreich-Ungarn zum Verkauf, meistens Waren, die für den internationalen Holzmarkt bestimmt sind. Aus diesem Grund wendet sich denn auch großes Interesse des Holzhandels und der Holzproduktion auf diese Termine. In erster Linie kommt Eichenholz aus Slawonien, und zwar aus dem Forstamt Binkovce zum Angebot, wo die besten Qualitätszeichen wachsen. Aus 26 Waldteilen bringt die Broder Vermögensgemeinde in Binkovce über 50.000 m³ Eichenstammholz zum Verkauf im ungefähren Einschätzungswert von rund 2.600.000 Kr. Außerdem setzt das Oberforstamt am gleichen Platz aus 6 Waldteilen Hölzer im Anschlagswert von rund 1.500.000 Kr. dem Verkauf aus. Hier handelt es sich um etwa 7000 Stück Eichen, 11.000 Stück Eichen, 1800 Stück Rüfeln und 1000 Stück sonstiger Hölzer. Mit dem größten Quantum tritt die Stadtgemeinde Petrinja an den Markt, handelt es sich doch dabei um Hölzer im ungefähren Anschlagswert von 3 Mill. Kr. Mit Spannung sieht man in Fachkreisen dem Verlauf dieser Millionenverkäufe entgegen. Es herrscht die Ansicht vor, daß im Hinblick auf die ruhige Lage des Holzweltmarktes wohl nicht mit so hoch gespannten Preisen gerechnet werden kann wie im Vorjahre.

Verschiedenes.

Balkanunruhen und Verluste für den internationalen Holzmarkt. Die deutsche und österreichische Holzindustrie haben in Rumänien schon seit einigen Jahren große Interessen. Verschiedene Firmen besitzen dort ausgedehnte Eichenwälder, deren Erzeugnisse seewärts exportiert sind. Infolge der Mobilisation in Rumänien mußten nunmehr mehrere Betriebe vollständig stillgelegt werden. Das ist um so schwerwiegender, als die Eichen bereits gefällt waren und nun in den Forsten dem Verderben preisgegeben sind. Auch in Bulgarien erleiden französische und österreichische Kapitalisten, die sich vor kurzem zu einem Konsortium zwecks Ausnutzung der mazedonischen Forsten vereint hatten, schweren materiellen Schaden. Das erwähnte Konsortium mußte sich jetzt auflösen, da die Voraussetzungen für das Unternehmen nunmehr fehlen. Schließlich ist zu erwähnen, daß in letzter Zeit verschiedene türkische Holzexportfirmen, die größere Lieferungsverpflichtungen für Frankreich und Österreich übernommen hatten, ihre Zahlungen einstellen mußten, weil sie ihre Erzeugnisse nicht aus den Wäldern zur Küste schaffen und verladen konnten.

(„Holz- und Bau-Ztg.“)