**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 28 (1912)

**Heft:** 28

Artikel: Ueber moderne Trockenöfen

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-580490

### 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: 28.10.2025** 

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

## Vorzüge und Nachteile des Buchenholzes.

(Aus der "Allgemeinen Holze und Forstzeitung" Wien.)

Wie jede Holzart, so hat auch Buchenholz Vorzüge und Nachteile, die es gegenüber anderem Holze hochmertiger, Nachteile, die es minderwertiger erscheinen laffen. Unbeftrittene Vorzüge des Buchenholzes find feine Barte, die Festigkeit desfelben gegen Schlag, Druck und Stoß, die Spaltbarkeit und mehrere weitere Eigenschaften, unter benen feine Bug-, Scher- und Saulenfestigkeit, die gleichmäßige Struftur und Farbe nicht an letter Stelle fteben. Ein besonderer Vorzug des Buchenholzes ift der, sich nach entsprechender Vorbehandlung gut biegen zu laffer, ein Umftand, dem faft ausschließlich die ficher nicht fleine Industrie gebogener Möbel, die, von Wien ihren Ausgangepunkt nehmend, fast auf der ganzen Welt ihre Fabrikate vertreibt, ihr Dasein verdankt. Neben der Eigenschaft des Buchenholzes, sich nach entsprechender Borbehandlung, bei der das Dämpfen eine Hauptrolle spielt, biegen zu laffen, ist auch die Eigenschaft des Buchenholzes (unter welchem wir an dieser Stelle nur Rotbuchenholz verfteben) sich durch das ganze Holz färben zu laffen, von hervorragender Bedeutung. Diefer Eigenschaft folgen nur wenig andere Hölzer, darunter fast feines, das zu den Hauptholzarten zählt. Das Buchen= holz ist demnach das ausgesprochene Material für die Hantafie des Holzfärbens weiten Spielraum, wie uns die mehrfarbigen Hölzer, die sogenannten "Frishölzer" dartun. Es ist fast so, als habe die Natur das Buchenholz von vorneherein zu diesem Zwecke bestimmt und ihm infolgedeffen die natürliche Illustration, wie sie viele andere Hölzer, z. B. Vogelahorn usw. tragen, versagt.

Lästige Eigenschaften des Buchenholzes sind dahins gegen seine nur kurze Dauer in wechselnder Umgebung. Bo nämlich in wechselnder Reihenfolge Rässe, Kälte, Bärme und Trockenheit auf Buchenholz einwirken, da ist es bald mit Buchenholz vorbei. Weiter ist Buchenholz hinsichtlich des Reißens und Wersens ein sehr unsicherer Kantonist und spielt seinem Herrn oft die größten

Streiche.

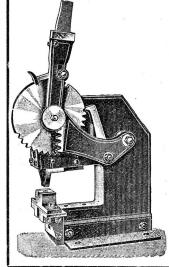
Dazu tritt die geringe Tragkraft eine nur minimale Elastuität und seine fast unerreicht geringe Widerstands-

fähigfeit gegen Insettenangriffe, Faule ufm.

Allerdings gibt es gegen einen Teil dieser Nachteile Mittel. Alle können allerdings nicht beseitigt werden. Die Eigenschaft der kurzen Dauer läßt sich dadurch z. B. mindern, daß man es entsprechend imprägniert. Nach dieser Richtung ist man bereits so weit fortgeschritten, daß Buchenholz im Eisenbahnoberbau sich heute auf die Dauer billiger als anderes Holz stellt. Es dürste das in enger Beziehung zu jener bei der Durchsärbung des Buchenholzes mitwirkenden Eigenschaft derselben stehen. Buchenholz läßt eben nicht nur leicht Farbstoffe, sondern, abgesehen vom falschen Kern, auch Imprägnierstoffe eindringen.

Einem Teil der übrigen lästigen Eigenschaften bricht man von vorneherein die Spize dadurch ab, daß man sür rechtzeitige Winterfällung, schleunige Absuhr aus dem Walde, trockene Lagerstätten und wenn möglich künstliche Beeinslussung des Trocknungsprozesses sorgt. Dann gibt es kein weißfaules oder stockiges Holz. Leider läßt aber mancher Sägereibesitzer hier die Dinge gehen, wie sie nun einmal gehen. Das dicke Ende kommt dann nach. Er muß sich mit minderwertigem Holz abplagen, das kein Mensch haben will. Verschickt er es, dann gibt es oft Prozesses.

Ein dagegen gewachsenes Kräutchen ist nur die sachgemäße Behandlung des Buchenholzes. Automatisch muß



# Adoif Wildbolz

## Spezial-Geschäft

n 622

Maschinen und Werkzeugen für Installations-Geschäfte, Spenglereien, Schlossereien, Kupferschmieden etc.

Lager ertklassiger Fabrikate Ganze Werkstatteinrichtungen

Katalog und Preislisten zu Diensten

eins auf das andere folgen, es dürfen nicht irgendwo im Walde einige Partien Buchenstämme Monate lang vergessen werden. Sie müssen sofort abgesahren werden, sofort vor die Zähne des Gatters und sofort in den Trockenraum. Es muß, mit einem Worte gesagt, System in die Behandlung des Buchenholzes gebracht werden. Selbstverständlich können damit nicht alle bösen Eigenschaften des Buchenholzes beseitigt werden, manchen von ihnen ist damit der stärkste Gistzahn ausgebrochen.

Kurz erwähnt sei noch, daß man als künstliche Konservierungsmethode für Buchenholz vielsach das Auslaugen in fließendem Wasser empsiehlt. Es ist dies ein Bersfahren, das Ahnlichseit mit dem Dämpsen hat, auch hier handelt es sich nämlich um eine Auslaugung der Stoffe, denen in der Hauptsache die Ursache zuzusprechen ist, daß Buchenholz einzelne besondere Unarten zeigt und insebesondere auch wenig widerstandsfähig gegen den Angriff von Insetten ist.

## Ueber moderne Trockenöfen.

Während der letzten Jahre sind in bezug auf das Austrocknen von Holz in Trockenösen verschiedene wesentliche Verbesserungen eingesührt worden, von denen die wichtigsten die Konstruktion der Bauwerke, in denen das Trocknen vorgenommen wird, betressen. Es dürste daher die Beschreibung von zwei Sen ausländischer Konstruktion, welche große Vorzüge ausweisen sollen, von Interesse sein. Zunächst soll eine größere amerikanische Holztrocken anlage, welche allen Ansorderungen, die man an eine derartige Einrichtung stellt, kurz beschrieben werden.

Der Osen besteht aus zwei Räumen, von denen jeder 106 Fuß lang, 18 Fuß breit und 14 Fuß hoch ist und einem dritten Raum von gleichen Ubmessungen für die Ausstappelung des getrockneten Holzes. Jeder Raum kann 17 Wagen oder Karren aufnehmen. Die Wände bestehen aus Ziegelmauerwerk mit Lustzwischenraum und das flache Dach ist aus Ziegeln und Eisenbeton hergestellt. Die Osen sind an den beiden Enden, um dieselben vollständig seuersest zu machen, mit Asbestüren versehen.

— Eine wesentliche Neuerung dietet die Anordnung, mittels deren das getrocknete Holz aus den Osen nach dem Trockenraum zur Ausstappelung gebracht wird. Das Holz wird auf dem Holzhof auf Wagen verladen, in die Osen zum Austrocknen gebracht, worauf es in den Trockenraum gelangt, wo es bleibt, dis es in der Fabris

verarbeitet werden soll. Dieser Aufbewahrungsraum ist wie die beiden anderen Räume mit einem Schienengeleise versehen, auf welchen die beladenen Wagen hereingeholt Der Raum wird erwarmt gehalten, um die Feuchtigkeit vom ausgetrockneten Holz fernzuhalten. Man ist nämlich zu der Erkenntnis gelangt, daß das bereits getrocknete Holz noch sorgfältig behandelt werden muß und daß ein trockener Aufbewahrungsraum fast ebenso wichtig ist wie der Ofen selbst. Rutholz darf nicht so= fort, wenn es aus dem Trockenofen kommt, zerschnitten werden, sondern man muß es erft eine zeitlang stehen laffen. Ein weiterer Vorteil welchen der Aufbewahrungsraum bietet, besteht darin, daß verschiedene Arten und Stärken von Holz in diesem Raum aufgestappelt werden konnen, über welche jederzeit verfügt werden fann. Das ift für den Fabrikanten, welcher verschiedene Arten von Nugholz verarbeitet, von großem Nugen, da sich die Anordnungen doch nicht immer so treffen lassen, daß ftets Holz, welches aus dem Ofen gekommen ift, zur sofortigen Berarbeitung bereit liegt. Das Ende des Ofens, wo das feuchte Holz eingebracht wird, bleibt gegen außen vollkommen abgeschloffen, so daß das Material, welches in den Ofen gelangt ist, nicht wieder der äußeren atmosphärischen Luft ausgesetzt ift, bis es in die Fabrik zur Verarbeitung gebracht wird. — Die Trockenöfen wie der Aufbewahrungsraum sind mit dem Moltonschen Bentilationssystem mit sentrecht absteigendem Bug verseben. Die Rohrleitung besteht aus einem System von Doppelröhren, die Erhitzung erfolgt mittelft Abdampfes. Das Rondenswaffer wird mittelst einer selbständigen Bumpe und Zwischenkammer nach dem Dampskessel zurückgebracht. Die Innenseiten der Trockenöfen, sowie die Decke find mit wafferdichtem Anstrich überzogen. Un dem Ende des Dfens, wo das feuchte Holz eingebracht wird, wird dieses durch entsprechende Vorrichtung mittelst feinen Sprühregens angefeuchtet, damit es weich wird und die Boren vor dem Beginn der Austrocknung fich öffnen.

Es foll nun noch eine englische Konstruttion eines Trockenofens, welcher gleichfalls fehr praktisch sein soll, beschrieben werden. Bei den bekanntesten Holztrocknungsverfahren gelangt überhitzter Dampf zur Verwendung. Der hier in Frage kommende Trockenofen, in welchem das Holz der Wirkung des überhitzten Dampfes ausgesett wird, ift im wesentlichen ein folcher mit Beizkanälen auf allen Seiten, um den Raum stets und überall gleichmäßig warm zu erhalten. Die Länge des Ofens beträgt 8-40 Juß bei entsprechender Breite und Sobe, je nach den obwaltenden Verhältniffen. Der Ofen ist aufgebaut aus Ziegelmauerwerk oder Stein aus Beton und wird mit feuerfesten Ziegeln ausgekleidet. hält zwei Dampfeinlaßbüchsen, die eine für die Aufnahme des gesättigten Dampfes, die andere für die Aufnahme und Berteilung des überhitten Dampfes. Die beiben Büchsen sind mittels Röhren, durch welche der Dampf hindurchgeht, mit einander verbunden. Unter diesen Röhren befindet sich eine Heizkammer, in welcher das Feuer zum Trocknen des nassen Dampses, der durch die darüber liegenden Röhren hindurchströmt, unterhalten wird. Der überhitzte Dampf, welcher in der zweiten Dampfeinlagbüchse aufgenommen wird, wird in Trockenofen mittels dunner Röhren von verschiedener Länge berart verteilt, daß das gesamte im Ofen befindliche Holz mit Dampf imprägniert wird. Der Dampf wird direkt von einem Dampfteffel geliefert oder es fann auch Abdampf Verwendung finden. Das Dach des Trockenofens ist flach, es wird aus Beton und Stahlrippen hergestellt und enthält zwei Einsteigöffnungen. Auch ift ein Baar Bentilatoren vorgesehen, welche in Tätigkeit treten, wenn das Erhitzen beendet ift. Die am Ofen angebrachten Türen find aus Teakholz angefertigt; fämtliche Fugen und die Einsteigöffnungen sind luftdicht verkittet, während das Holz im Ofen behandelt wird. Die zum vollständigen Austrocknen erforderliche Zeit variiert zwischen 18 und 36 Stunden. Holz, welches grün gekauft wurde, kann in einer Woche zur Verwendung in der Schreinerei und für Möbelzwecke geeignet gemacht werden. Das Versahren ist einsach und nicht teuer.

## Zinkrohre für Wafferleitungen.

(Gin neues Rohrmaterial).

Das in neuester Zeit auf dem Markte erschienene Zinkrohr ist, wie das Studium der darüber erschienenen Beröffentlichungen zeigt, nicht etwa das Kesultat von darauf hinzielenden Forschungen, sondern, die Hohenlohewerke, die diese Rohre erzeugen, sind dei Ausgestaltung eines neuen Bersahrens zur Bearbeitung von Zink auch zur Herstellung dieser Rohre gekommen. Der Weg, auf welchem das genannte Werk zu den vorliegenden Resultaten gelangte, ist, nachdem bedeutende Fachleute den Wert dieses neuen Installationsmateriales theoretisch und praktisch geprüft haben, sonst belanglos, tatsächlich ergad die Früsung der Eigenschaften der Zinkrohre eine überraschend große Zahl nicht von der Hand zu weisender Borteile. Die Erkenntnis dieser Tatsachen macht es aber höchst wünschenswert, daß seitens der Installateure selbst die Zinkrohre einer genauen kritischen Prüfung unterzogen werden, damit ein abschließendes Urteil gefällt werden kann.

Bon den Borteilen, die den Zinkrohren zugeschrieben werden, wollen wir zuerst die Frage der hygienischen Sicherheit ins Auge fassen. In Bergleich kommt das Zinkrohr hiebei mit Blei, Eisen- und verzinkten Eisen, resp. Stahkrohren. Bir geben zu dieser Frage den Fabrikanten selbst das Wort, wobei wir aber schon jett bemerken wollen, daß Bleivergiftungen durch Bleirohre in Wasserleitungen verhältnismäßig selten sind, es kann in vielen Fällen auch nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden, daß die Wasserleitungsrohre aus Blei die Ursache von Erkrankungen waren. In ihrem Prospekt vergleichen die Hohenlohewerke die Zinkrohre mit verzinktem Eisen-rohr und mit Bleirohr, es heißt dort:

"Berzinkte Eisenrohre erfüllen ihren Zweck nur solange, als das Zink in einer zusammenhängenden Schicht das Eisen überzieht. Wird der Zinküberzug verlet, was bekanntlich bei der Installation durch die Werkzeuge oft geschieht, so werden die bloßgelegten Eisen, stellen, da sofort ein galvanisches Element Zink-Wasserseisen entsteht, schneller zerftört als ohne überzug. Diesen auch in wirtschaftlicher Hinsicht empfindlichen Mangel besitzen die aus einem homogenen Material hergestellten Zinkrohre nicht.

Gegenüber dem vorwiegend zu Hausleitungen gebrauchten Bleirohr hat Zinkrohr in gesundheitlicher Beziehung den Vorzug der Ungefährlichkeit. Beide Metalle werden je nach der Beschaffenheit des Wassers mehr oder weniger angegriffen, beziehungsweise gelöst, besonders dann, wenn das Wasser längere Zeit, z. B. über Nacht, in der Leitung gestanden hat. Während die Mengen Zink, die durch Wasser in Lösung gehen, als gesundheitlich unbedenklich angesehen werden können, ist das bei Blei nicht der Fall. Blei zählt insolge seiner kumuslierenden Wirkung zu den gistiasten Metallen. In welchem Grade Zink und Blei von Wasser gelöst werden, und wie die gelösten Mengen auf den menschlichen Organismus einwirken, ist von den sachwissenschaftlichen Stellen eingehend untersucht und von ihren bedeutendsten Vertretern beautachtet."