

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 49-50 (1932)

Heft: 22

Artikel: Behandlung des Holzes mit Gasen und Dämpfen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-582547>

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: 06.05.2025

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

Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung

Unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Abonnementspreis: 6 Monate Fr. 6.-, 12 Monate Fr. 12.- Inserate: 30 Cts. per einspaltige Colonelzeile. Wiederholungen Rabatt

Redaktion, Druck, Verlag und Expedition

Walter Senn-Blumer, vorm. Senn-Holdinghausen Erben, Zürich, Alfred Escherstr. 54 Postcheck VIII 373
Annoncenregie: Fritz Schück Söhne, Zürich (Alfred Escherstr. 54) Postfach Zürich-Enge Postcheck VIII 2961 Telephone 57.880

Zürich, 1. September 1932

Erscheint jeden Donnerstag

Band 50 No. 22

Behandlung des Holzes mit Gasen und Dämpfen.

(Korrespondenz.)

Da die natürliche Verfärbung des geschnittenen Holzes an der Luft zu lange dauert, griffen die Holzverarbeitenden Gewerbe zur künstlichen Einwirkung von Gasen und Dämpfen auf das Holz. In dem vom deutschen Gewerkbund herausgegebenen sehr empfehlenswerten ersten Bande der gewerblichen Materialkunde „Die Hölzer“, Verlag Kraiss, Stuttgart, äußert sich der auf diesem Gebiete bekannte Fachmann Wislicenus eingehend über die Behandlung des Holzes mit Gasen und Dämpfen.

Nach seinen leicht verständlichen diesbezüglichen Ausführungen hat man das verhältnismäßig neue Verfahren des Räucherns mit Ammoniak nur bei gerbstoffreichen Holzarten benutzt, um das angenehme Graubraun hervorzurufen, das bei antiken Eichenholzgeräten so hoch geschätzt ist. „Alteichenimitation“ ist heutzutage unschwer auszuführen. Das gewöhnliche Räuchern geschieht sehr einfach, indem die fertig verarbeiteten Holzgeräte etwa ein bis zwei Tage lang in einem luftdicht verschließbaren Raum der Einwirkung von Ammoniakdünsten und Luft ausgesetzt werden. Man stellt Schalen mit konzentriertem Ammoniakwasser zu den Holzgeräten in die Kammer, oder man entwickelt Ammoniak aus einem Gemenge von Salmiak mit gelöschtem Kalk durch Erhitzen in einem durch eine kleine Spiritusflamme geheizten Topf. Die geringen Mengen von Ammoniak erzeugen mit dem Sauerstoff der Luft zusammen mehr oder weniger mattbraune Farbtöne im Holz umso tiefer nach dem Innern der Holzmasse hinein, je mehr und je länger die Dämpfe einwirken.

Die übliche Wirkungsdauer von ein bis zwei Tagen genügt für eine weit tiefere Ausfärbung, als sie mit flüssigen Beizen erreicht werden kann, wenn nicht geradezu völlige Verfärbung durch die ganze Masse stärkerer Stücke erzielt werden soll. Doch geht die Wirkung auch nach zwei Tagen selten tiefer als 2 bis 3 mm.

Der natürliche Gerbstoffgehalt des Eichenholzes ist nicht nur sehr verschieden bei verschiedenen Stämmen, er schwankt vielmehr oft in den Schichten des Holzes so stark, daß streifige und fleckige Verfärbungen die Folge sind. Da nur farbige verarbeitete Geräte geräuchert werden können, muß zusammengehöriges Hausgerät, wie eine Zimmereinrichtung, möglichst aus einem Stamme gebaut und gleichzeitig in eine Kammer eingestellt werden, um

gleiche Färbung zu erzielen. Jede Beschmutzung der Flächen durch Berührung mit unsauberer Hand, durch Schmutz, Fett, Leim usw., verursacht Flecken, die das gebeizte Gerät stark entwerten. Überdies ist die Ammoniakräucherbeizung nicht wasserbeständig. Wo nicht Lack oder Politur schützen, da entstehen mit Wasser häßliche Flecken.

Das Dämpfen des Holzes (Einwirkung von überhitztem Wasserdampf) kommt vor allem für das Buchenholz in Betracht. Dieses in der Schweiz am meisten verbreitete Laubholz ist ursprünglich nicht mit den Eigenschaften eines edlen Geräteholzes ausgerüstet. Das Dämpfen des Buchenholzes ermöglicht aber eine Veredlung, für die kein anderes Verfahren sich eignet. Besonders die ganz eigenartige Industrie der Thonetmöbel, die hauptsächlich aus gebogenen Buchenstäben hergestellt werden, hat sich die Wirkung des Wasserdampfes auf Holz zu nutze gemacht, allerdings fast ausschließlich für das Biegen, während die dort als unwillkommen angesehene Färbung sorgfältig verhütet wird, besonders weil sie bei verschiedenem Holzmaterial ungleich ausfällt. Hierbei sei kurz darauf hingewiesen, daß solche Maßnahmen, wie das Biegen, das der ursprünglichen Natur des Holzmaterials Gewalt antut, im heutigen Holzkunstgewerbe nicht mehr so geschätzt sind, wie gegen Ende des letzten Jahrhunderts. Das Dämpfen bei höheren Temperaturen bewirkt nun aber zugleich auch eine gleichmäßige Braunfärbung des Holzes durch seine ganze Masse. Sie ist die Folge einer Art Humifizierungszersezung der gegen hohe Temperatur wie gegen Alkali und Wasserdampf empfindlichen Ligninbestandteile (Zucker und gummierte Gerbstoffe usw.).

Dem Grundsatz, die natürlichen Verfärbungsvorgänge des Holzes mit möglichst natürlichen Mitteln zu fördern, entspricht das Grauholzverfahren, das nach den Versuchen des Fachmannes Wislicenus bei den Dresdener Werkstätten für Handwerkskunst ausgearbeitet und betriebsmäßig in den neuen Anlagen in Hellerau Dresden eingerichtet wurde, überraschend gut. Es ist nur auf diesem Wege möglich geworden, in verhältnismäßig kurzer Zeit matte, braungraue Altersfarbtöne in jeder Holzart durch die ganze Masse stärkster Bretterbohlen oder Klötze hervorzurufen. Natürlich eignen sich auch hierfür die verschiedenen Holzarten nicht gleich gut. Von den bisher benutzten Hölzern wird, wie vorauszusehen war, die Eiche am schönsten und trotz der Dichte des Holzes bis in die größten Tiefen hinein verfärbt. Auch die Buche, Erle, Birke haben praktisch verwertbare Erfolge ergeben. Von den Nadelhölzern vor allen die Lärche und amerikanischen Koniferen-

hölzer, wie das Redwood-Holz, Cypressen- und Oregonkiefernholz. Selbst unsere Birke, Fichte und einheimische Kiefer verlieren rasch die „nackte“ Färbung des frisch geschnittenen Holzes und gewinnen statt der gewöhnlichen unschönen Luft- und Lichtvergilbung und Vergrauung angenehme stumpfe Altfarbentöne.

Aber sie gewinnen durch die Verwesung der leicht zersetzlichen Bestandteile bei der Bodenverbräunung noch weitere wertvolle Eigenschaften, eine gewisse Altersreife, die man im Zustand der praktisch verwendbaren Eigentümlichkeiten als „Bodengare“ der Hölzer kurz bezeichnen könnte.

Von den früher bekannt gewordenen, unappetitlichen Versuchen, Hölzer durch Einlegen in Schlamm, Jauche, mit Mist gedüngte und mit Jauche getränkte Böden zu verfärben unterscheidet sich die neue Bodenverbräunung ebenso wesentlich, wie vor der Jahrhunderte oder Jahrtausende alten Humifizierungsfärbung in Sümpfen oder Mooren gefundener „subfossiler Hölzer“. Das ist zunächst schon daraus ersichtlich, daß auch solche unerquicklichen, flüssigen Beizen, wie alle andern Flüssigkeiten keine durchgreifende Wirkung zu vollbringen vermögen. Das wesentlich neue Prinzip ist die Wirkung von Bodengasen, deren Beschaffenheit teils durch Benutzung rein natürlicher Einflüsse, teils durch künstliche Gaszusätze und gewisse regulierende Umstände zur zweckmäßigen Wirksamkeit gebracht wird. Diese Verfahren sind den deutschen Werkstätten für Handwerksstaaten geschützt. Es kommen die wirksamen Faktoren der üblichen Gasverfahren vereint zur Geltung, mit Ausnahme des nur langsam in freier Natur und nur die Oberflächenschichten bräunenden Lichtes. Dafür werden eigenartige Wirkungen des Bodens nutzbar gemacht, die bei geeigneter Beschaffenheit des Bodens eine Art durchgreifender Verwesung der leicht zersetzlichen Holzbestandteile vollbringen und das dauernd Beständige des Holzes in geläuterter, altersreifer Beschaffenheit übrig lassen, stumpf angefärbt durch die humifizierte Anteile. Mit dem gewöhnlichen, unangenehmen Begriff der Verwesung — das heißt mit faulender Zersetzung besonders bei tierischen Resten — hat diese Holzverbräunung keine Ähnlichkeit.

Man erzielt in vollkommen bakterienfreien Böden, wie Schlackmassen, bei sonst geeigneten Bedingungen die gleichen Erfolge. Geeignet sind nur lockere, wenig humushaltige, oder kohlige mineralische Böden, in denen die Bodengase: Wasser, Dampf, Luft, Ammoniak und Kohlensäure, vermutlich auch Wasserstoffsperoxyd, die gewünschte zum Altersgrau gebrochene Bräunung, der im Boden eingebetteten Holzmassen vollbringen. Diese eigenartige Wirkung des Bodens ist durch andere Mittel bis jetzt nicht ersetzbar.

Zw.

Bauchronik.

Baupolizeiliche Bewilligungen der Stadt Zürich wurden am 26. August für folgende Bauprojekte, teilweise unter Bedingungen, erteilt:

Ohne Bedingungen:

1. Genossenschaft Seerose, Einrichtung zweier Bureaux im 2. Stock, Seehofstraße 16, Z. 8;

Mit Bedingungen:

2. E. Gubler-Dietiker, inneren Umbau, Zähringerstraße 11, Zürich 1;

3. Basler Lebensversicherungsgesellschaft Basel, Bureau- und Aufenthaltsraum im Keller Löwenstraße 11 und Erstellung einer Benzintankanlage Löwenstraße 11, Z. 1;
4. F. Hürlimann, Zinnen- und Waschküchenaufbau Trittligasse 19, Z. 1;
5. Kanton Zürich, Schuppenanbau Hirschengraben Nr. 15, Z. 1;
6. E. Kofmehl-Steiger, Umbau Bahnhofstr. 61, Z. 1;
7. Konsumverein Zürich A.-G., Erstellung eines Isolitzentralheizungskamines Bahnhofquai 11, Z. 1;
8. Ed. Naefs Erben, Umbau im 2. Stock Bahnhofstraße 79/Lintheschergasse, Z. 1;
9. Schuhhaus Löw, Schaufensterumbau Limmatquai Nr. 58, Z. 1;
10. Schweiz. Liegenschaftengenossenschaft, Erstellung eines Kamins an der Hoffassade und Umbau im Keller Bahnhofbrücke 1, Z. 1;
11. H. Aebly-Leuthold, Umbau Neugutstraße 4, Z. 2;
12. Baugesellschaft Zypressenhof, Doppelmehrfamilienhäuser mit Einfriedung und Offenhaltung des Vorgartengebietes Zurlindenstraße 275, 277, 279, Zypressenstraße 3, 9, 11 und Aemtlerstraße 152, 154 und 156, Abänderungspläne, teilweise Verweigerung, Z. 3;
13. Familienheimgenossenschaft Zürich, 74 Einfamilienhäuser Schweighofstraße 51 / 95, Privatstraße Nr. 1/51, Z. 3;
14. A. Baumann, Einfriedung Sihlhallenstraße 17, 19 und 21, Z. 4;
15. Baugenossenschaft Pfingstmatte, Stützmauer Pfingstweidstraße 6, Z. 5;
16. Hardturm A.-G., Verschiebung der prov. Pissoiranlage Industriestraße bei Hardturmstr. 301, Z. 5;
17. K. Hürlimann, Kohlenmagazin-Anbau Quellenstraße 4, Z. 5;
18. J. P. Koller, Kellerumbau Langstraße 190, Z. 5;
19. O. Billian, Wohnhaus mit Autoremissen, Werkstatt mit Magazinraum Hotzstraße 61 (2. abgeändertes Projekt); Wohn- und Geschäftshaus Schaffhauserstraße/Hotzstraße 65, Abänderungspläne, teilweise Verweigerung, Z. 6;
20. O. Gschwind, Erstellung einer Einfriedung Scheuchzerstraße 202, 204, 206, 208 und 210, Z. 6;
21. H. Pauli, Erstellung eines Hühnerhauses hinter In der Hub 14, Z. 6;
22. A. Winkelmann, Einrichtung eines Heizraumes im Keller Schaffhauserstraße 91, Z. 6;
23. D. Zangwil, inneren Umbau Habsburgstr. 42, Z. 6;
24. Brüderrat der Bethelkapelle, Aufbau einer Dachlukarne Freiestraße 30, Z. 7;
25. W. M. Bürgin, Mehrfamilienhaus und Autoremissengebäude Schloßlistraße Nr. 27, Abänderungspläne, Z. 7;
26. Immobiliengenossenschaft Beurivage, 1 Doppel- und 2 dreifache Mehrfamilienhäuser mit Einfriedungen Nebelbachstraße 3, 5/Dufourstraße 207, teilweise Verweigerung, Z. 8;
27. Immobiliengenossenschaft „Im Park“, Mehrfamilienhäuser Privatstraße 5, 6, 7 und 9 / Seefeldstraße, Abänderungspläne, teilweise Verweigerung, Z. 8;
28. A. Schulthess, Umbau und Aufbau des Werkstattgebäudes mit Einrichtung einer Autoreparaturwerkstatt, zwei Beizintanks und ein Öltank Mühlebachstraße 62 64 (abgeändertes Projekt), Z. 8.

Sammelkanalbau in Zürich. Dem Großen Stadtrat werden die Pläne und der Kostenvoranschlag für die Erstellung eines Sammelkanals in der Leimbachstr.