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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 27 (1911)

Heft: 3

Artikel: Die Förderung der Verwendung des Holzes in Architektur und Hochbau

Autor: Hofader, Adolf

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-580253

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: 20.02.2026

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

Heinr. Hüni im Hof in Horgen (Zürichsee)

Gerberei ✚ Gegründet 1728 ✚ Riemenfabrik 3558

Alt bewährte Ia Qualität Treibriemen mit Eichen-Grubengerbung

Einzige Gerberei mit Riemenfabrik in Horgen.

Die Förderung der Verwendung des Holzes in Architektur und Hochbau.

Referat des Baurats Adolf Hofacker, Stuttgart, auf der 12. ordentlichen Generalversammlung des Vereins von Holzinteressenten Südwestdeutschlands zu Freudenstadt.

Wenn es sich darum handelt, Mittel und Wege zu finden, um der immer mehr sich breit machenden Verdrängung des Holzes auf dem Gebiete des Hochbaus Einhalt zu tun, so müssen wir in erster Linie nach den Ursachen suchen, welche diese verminderte Verwendung des Holzes im Hochbau veranlaßt haben. Hier dürften im wesentlichen vier Faktoren in Betracht kommen.

Als erster Faktor: die Einführung des Massivbaus in den Städten an Stelle des Holzfachwerkbaus, die Aufstellung des Begriffs der unverbrennbaren Treppen von Stein an Stelle der Holztreppen, der allerdings im Lauf der Jahre einer gründlichen Revision unterzogen werden mußte und bei welchem an Stelle des Wortes unverbrennbar das Wort feuersicher gesetzt wurde, wobei durch verschiedene freiwillige und unfreiwillige Brandproben der Beweis erbracht wurde, daß unverbrennbar nicht gleichbedeutend ist mit feuersicher und daß eine unten vergipste Treppe von Eichenholz den meisten anderen zu Treppen verwendeten Baumaterialien hinsichtlich ihrer Haltbarkeit in Feuer die Spitze zu bieten vermag.

Die Einführung des Massivbaus in den Städten bedeutete den schwersten Schlag für die Verwendung des Holzes im Hochbau, von dem es sich nie wieder ganz erholte. Es bedeutete eine Herabsetzung der Zimmerarbeiten an einem Neubau um mindestens die Hälfte des seitherigen Quantums. Das Zimmerhandwerk verlor an seinem inneren Gehalt. Die Konstruktionen bildeten kein zusammenhängendes Ganzes mehr und an Stelle des Zimmermanns als Hauptperson trat der Maurer. Nachdem nun so von Gesetzes wegen das Holz als feuergefährlich gestempelt worden war, lag der Gedanke sehr nahe, es bei Neubauten so wenig als möglich mehr zu verwenden. An Stelle der Holzgebälke traten Eisengebälke und an Stelle der Holztreppen solche von Stein, wodurch der Zimmermannskunst ein Konstruktionsteil um den andern entrissen wurde, bis schließlich bei vielen Bauten beinahe nichts mehr für dieselben übrig blieb.

Als zweiter Faktor. Die bedeutende Preissteigerung des Holzes in den letzten 20 Jahren infolge vermehrten Bedarfs an Holz im allgemeinen und insbesondere in der Papierindustrie und die hierdurch hervorgerufene Konkurrenzfähigkeit anderer Baumaterialien. Es ist eine bekannte Tatsache, daß wir schon seit Jahren, ja man kann sagen seit Jahrzehnten darauf angewiesen sind, unsern Bedarf an Holz zu einem großen Teil vom Auslande zu decken. Dies gilt insbesondere von den harten Hölzern und den Schnittwaren, nur das für die eigentliche Zimmermannskunst notwendige Bauholz wird zum größten Teil noch im eigenen Lande produziert, aber auch hier haben große Nachfrage und eine die Ueberproduktion verhütende weitsichtige Wirtschaftspolitik unserer Forstverwaltungen dafür gesorgt, daß der Preis des Bauholzes von Jahr zu Jahr sich steigert und hiedurch Veranlassung gegeben wird, nach billigeren Ersatzmitteln für das Bauholz zu suchen.

Dies führt uns zum dritten Faktor, nämlich dem Fortschritt der Technik in der Eisenindustrie, im Betoneisenbau. Nachdem durch Einführung des Massivbaus dem Zimmerhandwerk der erste schwere Schlag versetzt war, fanden die Vertreter der Zementindustrie sehr bald, daß für sie nun die Zeit gekommen ist, dem darniederliegenden Zimmerhandwerk von dem ihm noch verbleibenden Rest der Beteiligung an der Erstellung von Neubauten so viel als möglich wegzunehmen. Schon damals prophezeite man dem Zimmerhandwerk überhaupt sein Ende und wenn es nicht so weit gekommen ist, ja wenn man sogar von einer Besserung im Zimmerhandwerk wieder sprechen kann, so ist diese Tatsache einzig und allein der Zähigkeit und der unverdrossenen Arbeit der Vertreter desselben zu verdanken. Es wäre auf der einen Seite ein Zeugnis von Rückständigkeit und Kurzsichtigkeit, wollte man sich blind zeigen gegen die Vorteile, welche die Herstellung gewisser Gebäudegattungen wie Fabriken, Museen, Kaufhäuser usw. in Stein, Beton und Eisen oder Eisenbeton gewähren. — Diese Gebiete werden nach meiner Ansicht mit Recht dem Zimmerhandwerk verloren sein, weil hier das Holz durch ein anderes zweckentsprechenderes Material Ersatz gefunden hat. — Auf der anderen Seite ist aber auch festzustellen, daß es eine Menge von Bauwesen gibt, für welche heute gerade so gut noch wie in früheren Zeiten das Holz als Baumaterial dem Beton und dem Eisenbeton sowie dem Eisen entschieden vorzuziehen, zum Mindesten ihm ebenbürtig ist. Hieher gehören in erster Linie sämtliche zum dauernden Aufenthalt von Menschen dienenden Gebäude, ferner Treppenanlagen, Sommerhäuser, Veranden, Turmanlagen usw., aber auch Fabrik- und Speicherbauten können noch in Betracht kommen, erstere insbesondere noch dann, wenn es sich um Betriebe handelt, die nichts mit Wasser zu tun haben.

Als vierten Faktor haben wir zu betrachten die unsachgemäße dem Wesen des Holzes und seiner Eigenschaften, sowohl guter als schlechter, nicht Rechnung tragende Verwendung desselben zu Bauzwecken, die dadurch hervorgerufenen Schäden und in ihrem Gefolge die Diskreditierung des Holzes als Baumaterial überhaupt. Vor der Einführung des Massivbaus wurde das Holz nach einheitlichen Normen, innerhalb eines oder auch

mehrerer Staaten, in gleiche Dimensionen geschnitten, oder was wohl häufiger der Fall war, beschlagen und zwar im Winter, sodaß es im allgemeinen ausgetrocknet im Frühjahr und Sommer zur Verarbeitung kam. Nach der Einführung des Massivbaus verminderte sich der Bedarf bedeutend, man kam ab von den landläufigen Dimensionen und jeder Architekt, Baumeister oder Bauherr wählte dieselben so, wie es ihm gerade am besten paßte. Dies hatte zur Folge, daß ein Vorrat von Holz nicht mehr angelegt werden konnte, sondern daß das Holz geschnitten oder beschlagen wurde wie man es gerade brauchte. Durch die rasche Bevölkerungszunahme wuchs die Konkurrenz, der Verdienst des Einzelnen sank, und jeder Bauende war darauf bedacht, in möglichst kurzer Zeit seinen Neubau fertigzustellen und zur Verzinsung zu bringen. Darunter mußte natürlich die Qualität der Arbeiten, insbesondere der Zimmerarbeiten leiden, es stellten sich bald Gebrechen bei den Häusern ein, der Schwamm trat auf — wobei jedoch nicht gesagt sein soll, daß dieser einzig und allein im Holz seinen Grund hatte, sondern er wird wohl in den meisten Fällen in anderen Materialien zu suchen gewesen sein — und als Folge dieses Auftretens des Schwammes eine Diskreditierung der Holzbauweise überhaupt. Diese Diskreditierung der Holzbauweise ist es, an der wir heute noch leiden und die wieder aus der Welt zu schaffen und dem Holz den ihm gebührenden Platz unter den Baumaterialien wieder zu erobern unsere vornehmste Aufgabe sein muß.

Damit komme ich noch zum Kernpunkt meines Referats, nämlich zu den Mitteln und Wegen, welche es uns ermöglichen, die Holzbauweise wieder da einzuführen, wo sie vernünftigerweise heute noch gerade so gut angewendet werden kann wie in früheren Zeiten. Hier ist in erster Linie zu nennen der Wohnhausbau und alle zu demselben gehörenden Anlagen und Konstruktionen, die ich schon oben angeführt habe. Die erste Bedingung für die Möglichkeit dieser Zurückeroberung wird aber sein, daß diejenigen Vorkehrungen bei Verwendung des Holzes getroffen werden, welche es in den Stand setzen, in Wettbewerb mit denjenigen Materialien aufzutreten, die an seiner Verdrängung gearbeitet haben.

Als solche Vorkehrungen sind zu nennen:

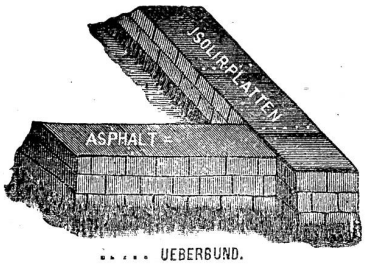
1. Von seiten der Produzenten sowohl als der Konsumenten, die sorgfältige Auswahl des Holzes vor der Verwendung und der Verzicht auf die Verwendung kranker Hölzer (Rotfäule, Borkenkäfer usw.).
2. Von seiten der Konsumenten:
   a) die Verwendung des Holzes in möglichst ausgetrocknetem Zustand,
   b) wo die Verwendung ausgetrockneten Holzes nicht möglich ist, die Vorsorge, daß das Holz nach seiner Verwendung austrocknen kann, insbesondere daß das mit demselben in Berührung kommende Füllmaterial der Balkenfache trocken ist,
   c) die Konservierung des Holzes durch Imprägnierung desselben nach dem neuesten Verfahren, welche einen großen Fortschritt auf diesem Gebiet bedeuten.

Zur Durchführung dieser von mir aufgestellten Leitsätze dürften in Betracht kommen:

1. Die Einführung von Stärkenormalien, die es dem Händler oder dem Zimmermeister ermöglichen sich einen größeren Holzvorrat hinzulegen, so daß bei eintretendem Bedarf trockenes Holz zur Verfügung stehen würde. Dieser Weg ist im allgemeinen nur für den Händler und Sägwerkbesitzer gangbar, hier aber jedenfalls der Beachtung und weiteren Verfolgung wert. Der Zimmermeister wird in den meisten Fällen seinen Holzvorrat so klein als möglich halten, um sich nicht schon von vornherein durch Festlegung eines großen Teils seines Betriebskapitals seine Bewegungsfreiheit zu unterbinden.
2. Die an sich eigentlich selbstverständliche Mahnung und Bitte an die Architektenschaft, die Bau-, Maurer- und Zimmermeister, daß sie als Bauleiter in ihre Verträge Bedingungen aufnehmen, welche das Austrocknen des Holzes nach seiner Verwendung gewährleisten. — Als solche Bedingungen sind zu nennen, die Isolierung der Balkenköpfe mit Dachpappe oder mit Ziegelstein unter Aussparung eines Luftraums zwischen Dachpappe bezw. Ziegelstein und Balkenkopf. — Daß sie ferner dafür sorgen, daß das Füllmaterial zum Ausfüllen der Balkenfache unter allen Umständen trocken sein muß, ehe mit dem Legen der Böden begonnen werden darf.
3. Die neuesten Errungenschaften der Technik auf dem Gebiete der Imprägnierung des Holzes. Diese Errungenschaften geben uns die Mittel an die Hand, dem Holz eine bedeutende Widerstandsfähigkeit sowohl gegen die Einflüsse der Feuchtigkeit als auch des Feuers je nach der Verwendung des Holzes im einzelnen Falle zu verleihen.

Die jahrzehntelange Versündigung gegen obige im Grunde doch so selbstverständliche Forderung ist wohl der wundeste Punkt in der ganzen Zimmerei und einer der hauptsächlichsten Gründe für die weitverbreitete Abneigung der Verwendung des Holzes zu Gebälken, ja man kann behaupten, daß von dem Augenblick an, wo es gelingt, ein Füllmaterial zu beschaffen, das sowohl in Beziehung auf seine Trockenheit und Schalldämpfung als auch auf seinen Kostenpunkt imstande ist, dem seitherigen Füllmaterial wie Lehmausstrich, Streif- oder Fehlboden, Schlackenauffüllung, die Spitze zu bieten, das Holz in seiner Verwendung zu Gebälken wieder einen bedeutenden Aufschwung nehmen würde. Die Vorteile der Holzgebälke gegenüber den massiven Decken bestehen ja bekanntlich darin, daß sie eine gleichmäßige Wärme besitzen, ein elastisches Gehen ermöglichen, und wenn in richtiger Weise ausgeführt, eine bedeutend höhere Schalldämpfung aufweisen, als die massiven Decken. Die Herren Fabrikanten von Gips-, Zementdielen usw. werden mir natürlich sofort entgegenhalten, daß die Technik diese Ersatzmittel schon lange habe und daß sie ebenso billig seien, als Ausstrich-, Streif- oder Fehlboden und Schlackenauffüllung zusammengenommen. Diese Rechnung stimmt wohl auf dem Papier, aber in Wirklichkeit nicht, denn sonst hätten sich diese Materialien schon längst in erhöhtem Maße gerade für Zwischenböden Eingang verschafft. Auch mit der vielgerühmten Schallsicherheit hat es seine Haken, sodaß die Berechtigung des von mir oben erwähnten Wunsches nicht so ohne weiteres von der Hand zu weisen sein wird, insbesondere wenn man in Betracht zieht, wie seit der weitgehenden Verwendung von Linoleum als Fußbodenbelag und dem damit bewirkten Abschluß von Gebälken und ihrer Füllmaterialien eine vollständige Austrocknung vor dem Einlegen des Linoleums die erste aber auch die einzige Bedingung für die Haltbarkeit der Gebälke bedeutet.

Nachdem wir nun diejenigen Vorkehrungen kennen gelernt haben, deren Erfüllung mehr oder weniger in den Händen der Beteiligten selbst gelegen ist, die also in diesem Falle ihre Geschicke selbst in Händen haben, wollen wir übergehen zu den Mitteln und Wegen, um weitere Kreise wieder für den Holzbau zu erwärmen. Hier werden wir in erster Linie unser Augenmerk auf die Baugesetze und Ortsbausatzungen zu richten haben



Asphaltfabrik Käpfnach in Horgen

Gysel & Odinga vormals **Brändli & Cie.**

liefern in nur prima Qualität und zu billigsten Konkurrenzpreisen **Asphaltisolierplatten,** einfach und combiniert, **Holzzement, Asphalt-Pappen, Klebemasse für Kiespappdächer,** imprägniert und rohes **Holzzement-Papier, Patent-Falzpappe „Kosmos", Unterdachkonstruktion „System Fichtel" Carbolineum. Sämtliche Teerprodukte.**

Goldene Medaille Zürich 1894.

Telegramme: **Asphalt Horgen.** 3608 TELEPHON.

und durch entsprechende Anträge an Abgeordnete, Regierungsvertreter und Baupolizeibehörden dafür Sorge tragen müssen, daß bei Neuaufstellungen von Baugesetzen oder Ortsbausatzungen die Verwendung des Holzes für Außenwände, Erkeraufbauten, Treppen usw. wieder mehr als seither möglich wird. Hier sind schon Baden und Hessen mit gutem Beispiel vorausgegangen und in neuerer Zeit ist auch Württemberg gefolgt. Die neue Bauordnung für Württemberg, welche mit dem 1. Juli 1911 in Kraft tritt, hat verschiedene Erleichterungen in der Verwendung des Holzes als Baumaterial eintreten lassen. Von der Tatsache ausgehend, daß der Einzelne heutzutage nicht mehr so wie früher in der Lage ist, seinen Bestrebungen und Anschauungen Geltung zu verschaffen, wird es dringend notwendig sein, daß diejenigen Vereinigungen, welche gleiche Ziele verfolgen und welche auf einander angewiesen sind, zusammenarbeiten, also in unserem Fall die Vereinigungen der Holzhändler zusammenarbeiten mit der Vertretung des deutschen Zimmerhandwerks, dem Bunde deutscher Zimmermeister. Diese beiden Vereinigungen müssen soweit kommen, daß sie einander als Kampfgenossen betrachten, welche demselben Ziele zustreben. Sie sind auf einander angewiesen wie nicht leicht zwei wirtschaftliche Gruppen und wenn auf beiden Seiten das richtige Verständnis für die Notwendigkeit des Zusammenschlusses und der gute Wille vorhanden ist, so sind die Wege geebnet um mit vereinter Kraft das Ziel zu erreichen. Hier bietet sich in der nächsten Zeit eine nicht so bald wiederkehrende Gelegenheit für die Verwendung des Holzes zu Bauzwecken einzutreten durch die vom Bunde deutscher Zimmermeister in Aussicht genommene große Brandprobe auf der an Beispielen den Behörden, der Technikerschaft und dem Laienpublikum klar gelegt werden soll, in welch hervorragender Weise ein richtig behandeltes Holz in der Lage ist, die Konkurrenz mit den anderen an seiner Verdrängung arbeitenden Materialien auszuhalten. Ein Beispiel sichtbaren Erfolgs derartiger Veranstaltungen bietet die vor ungefähr 6 Jahren in Karlsruhe vom Bunde deutscher Zimmermeister veranstaltete Brandprobe mit Treppen von Holz, Stein und Eisen. Auf Grund dieser Brandprobe wurden für die Verwendung hölzerner Treppen von seiten der badischen Regierung bedeutende Erleichterungen eingeführt, da hiebei klar bewiesen wurde, daß unverbrennbar nicht gleichbedeutend ist mit feuersicher, daß eine Treppe von Stein wohl unverbrennbar im eigentlichen Sinne des Wortes ist, daß aber, wenn sie intensiver Hitze ausgesetzt wird und noch Wasser erhält, sie in sich zusammenbricht, während eine unten vergipste Treppe von Eichenholz lange Zeit dem Feuer Widerstand leistet und wenn es gelingt, sie mit Wasser zu benetzen, überhaupt nicht zum Brennen kommt. Die Mittel, mit denen eventuell hier der Bund deutscher Zimmermeister in seinem Bestreben, dem Holz seinen alten Platz wieder zu erringen, unterstützt wird, verzinsen sich hundertfach und möchte ich nicht verfehlen, an dieser Stelle Ihre Aufmerksamkeit darauf zu lenken. Es wird weiter dafür Sorge zu tragen sein, daß der Gedanke der bodenständigen Bauweise und der Sinn für dieselbe wieder tiefer Wurzel faßt, daß insbesondere schöne alte Beispiele von Holzarchitektur gepflegt und in Wort und Schrift der breiten Oeffentlichkeit zugänglich gemacht werden und so die Liebe und das Verständnis für diese Bauweise wieder neu erwacht. Hier kann jeder in seinem Teil dazu beitragen, sei es als Bauherr oder als Angehöriger eines Gemeindekollegiums oder durch seinen Beitritt in einen Verein für Natur- und Heimatschutz u. a. m. Derartige Bestrebungen Einzelner, in richtiger Weise eingesetzt, verdichten sich zu großen Bewegungen, denen der Erfolg sicher ist. Die in unserer Zeit immer mehr auftretenden Sonderausstellungen einzelner Provinzen und Städte bieten ebenfalls Gelegenheit erzieherisch für das Verständnis und die Liebe zum Holzbau zu wirken durch Ausführung mustergiltiger Beispiele von Einfamilien-, Sommerhäuser usw., oder durch Gewährung von Unterstützungen für solche Ausführungen an eine Vereinigung. Nicht zu unterschätzen ist die Einwirkung auf den Leserkreis technischer Zeitschriften, entweder durch Einsendung von Projekten, bei welchen die Holzarchitektur zu ihrem Recht kommt, oder durch Ausschreiben von Preisaufgaben, für ganz in Holz gedachte Bauten oder einzelner Bauteile, wie Erker, Giebel, Veranden, Treppenhäuser, Saalbauten usw. Sehr guten Erfolg verspricht ferner eine richtig eingesetzte Agitation in den Baugewerkschulen, denn aus ihnen gehen diejenigen Elemente hervor, die im allgemeinen berufen sind, die Träger neuer Gedanken und Bestrebungen auf dem Gebiete des Hochbauwesens zu sein.

Wenn so durch planvolle Kleinarbeiten und Einsetzen von Mitteln zur Ausführung großzügiger Bestrebungen die Holzbauweise gefördert wird, kann der Erfolg für alle diejenigen nicht ausbleiben, denen das Holz und seine Verarbeitung ihre Existenz bedeutet.

Allgemeines Bauwesen.

Gesellschaft für Erstellung billiger Wohnhäuser in Winterthur. Für das Jahr 1910 wird, wie seit mehreren Jahren, eine Dividende von 4 % vorgeschlagen. Infolge Ueberbauung findet sich der Wert des Baugrundes der Gesellschaft auf 5300 Fr. reduziert, so daß sich der Verwaltungsrat demnächst mit dem Ankauf weiteren Baulandes befassen wird.

Der Umbau des Bieler Bahnhofes wird wesentlich vereinfacht und verbilligt durch den Wegfall eines provisorischen Bahnhofes, indem der neue Personenbahnhof weiter südwestlich verlegt wird und der alte Bahnhof während der ganzen mehrjährigen Baukampagne ungestört weiter benutzt werden kann. Die neue großangelegte Bahnhofanlage wird seinerzeit der Stadt Biel

GEWERBEMUSEUM
WINTERTHUR