Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 30 (1914)

Heft: 14

Artikel: Von den Gewerbseigenschaften des Holzes

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-580633

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: 29.10.2025

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

Bewegung auf halbem Bege ftehen bleiben mußte; benn

Stillftand ift Ruckschritt.

5. Gemeindeschürde die s. It. in Aussicht gestellte Subvention erhältlich zu machen, hat es im laufenden Jahre nicht gesehlt. Aber die Depression im Geschäftsleben hat ihre Wirkung auch bei der Gemeinde geltend gemacht. Das Budget 1912/13 zeigte mit aller Deutlichseit, daß man uns im Sinne unseres Antrages und des Beschlusses des Großen Gemeinderates im jehigen Momente nicht entsprechen könne. Dennoch werden mir die Behörde werde sich bemühen, uns in irgend einer Weise Engegenkommen zu zeigen. Die Regelung der Straßenangelegenheiten könnten vlelleicht Anlaß geben, sich in Sachen zu betätigen.

6. Finanzlage. Letber ift es trot wiederholten Bemühungen nicht gelungen, die sämtlichen ersten Hypotheken bei der st. gallischen Kantonalbank in feste Anlage zu bringen. Die Hinterlage in Faustpfand bedingt eine Mehrverzinsung. Die zweiten Hypotheken sind bei den

S. B. B. unterbracht.

Im Berichtsjahr haben die Anteilscheine keine wesentsliche Vermehrung ersahren. Während sie für 1912 mit 4% verzinst wurden, soll für 1913 von einer Verzinsung Umgang genommen, dafür aber das gezeichnete und noch nicht einbezahlte Anteilscheinkapital zur Verzinsung herangezogen werden.

Obwohl die Rechnung nicht ganz zum Ausgleich gebracht werden konnte, wurde angesichts aller Berhältnisse von der Erhöhung der Mietpreise Umgang ge-

nommen.

7. Einige Zahlen. Die Kolonie umfaßt 52 Häuser in 20 Gruppen, nämlich: 4 Einzelhäuser, 4 Doppelshäuser, 7 dreifache und 5 viersache Häuser. Die Affesturranzschätzung beträgt Fr. 500,700, die Hypothekarsschätzung Fr. 560,025, der Buchwert Erstellungskoften Fr. 660,827.65. Die Zahl der Bewohner ist 263 in den 52 neuen Wohnungen und 17 in einem alten Haus,

bas mit bem Landgut gefauft murbe.

8. Neubau. Dem Borstand wurde in der Generalversammlung vom 21. Juni 1913 Auftrag erteilt: Der Frage der Erstellung weiterer 40 Objekte (Einsamilienbeime), für welche bestraßt und kanalisiert ist, sei mit besonderem Eiser näher zu treten und zu studieren. Eventuell solle die Frage erörtert werden, ob nicht ein anderes Bausystem ebenso solid und zwecknäßig set. In erster Linie seien die Eternitauten ins Auge zu sassen; wenn tunlich, sei eine Plankonkurrenz mit Herrn Arch. Gerber zu inszenieren, der in erster Linie den sogenannten Spartyp (Typ 2) zu Grunde zu legen set. Dieser Antrag soll gründlich unter sachmännischem Zuzug, sowohl in technischer als auch in sinanzieller Hinsicht studiert sein und der ordentlichen oder außerordenilichen Generalversammlung Bericht und Antrag, eventuell Borlage unterbreitet werden.

Diesem Austrag konnte nicht die gewünschte Nachachtung verschafft werden, wenigstens nicht so, daß zur
Zett des Abschlusses des Jahresberichtes 1913 diskuttert
werden könnte, es wird dies vielmehr eine Ausgabe im
neuen Geschästsjahr sein. Bei der wiederholten Beratung über den Neubau hat sich ganz besonders die Notwendigkeit herausgestellt, auf eine praktische Vierzimmerwohnung im Einsamiltenhause hinzutendieren, die in Kosten den Verhältnissen auch der minder bemittelten Genossenschafter Rechnung trägt. Verschiedenes ist uns vorgelegen, ohne daß es uns befriedigen konnte. In jüngster Zeit ist nun ein Projekt vorgelegt worden, das diskutabel erscheint in Bezug auf Raumverhältnisse, wie auch in Bezug auf Erstellungskosten. Dies bedingte

aber eine veränderte Wohnweise, die zwar hygienisch und praktisch nicht zu verwerfen ware. Es sieht dies eine Wohntuche vor und ersette badurch die fogenannte Tagesstube. Rur ist der Borschlag noch start auf beutsche Berhältnisse zugeschnitten. Wir glauben aber, daß es möglich sein soll, diesen einen bodenständigen Jedenfalls bedarf es noch Charafter einzuverleiben. grundlicher Studien und Erwägung, wenn diefe Baumethode unseren Verhältnissen angepaßt werden kann, bann wurden wir empfehlen, eine Gruppe mit 4 Bohnungen zu erstellen, als Mufterbau. Wir halten bies für unbedingt notwendig, bevor wir auf Bergrößerung eintreten. Der lettjährige Beschluß der Generalversammlung gibt uns Kompetenz und Auftrag hinzu. Wenn wir von diesem bis heute nicht Gebrauch machen konnten, lag dies in der Macht der wirtschaftlichen Berhältniffe. Bei irgend einer Aussicht auf Befferung foll der in diesem Beschluß bekundete Wunsch ausgeführt werden.

über diesen Ausbau bemerkt die Rechnungskommission: "Mit einem eventuellen Weiterbau barf erst begonnen werden, wenn der Baukredit geliesert ist und für die Unterbringung der Hypotheken absolut verbindliche Zussicherungen vorliegen."

Der ganze Bericht entrollt ein deutliches Bild über das Werden und Leben dieser Eigenheimkolonie; es enthält manchen Fingerzeig für Genossenschaften, die sich den Wohnungsbau zum Ziel gesetzt haben.

Von den Gewerbseigenschaften des Holzes.

(Rorrespondeng.)

Unter Gewerbseigenschaften des Holzes faßt der Holzfachmann jene Eigenschaften zusammen, welche die Gebrauchsfähigkeit der verschiedenen Hölzer nach der einen oder andern Richtung bedingen. Daß es für jeden Holzindustriellen, gleichviel ob er den Vertrieb von Rohprodukten, Halbprodukten oder Fertigprodukten zu seiner wirtschaftlichen Betätigung erwählt hat, von höchster Wichtigkeit ist, mit diesen Eigenschaften sich genau bekannt zu machen, bedarf wohl keines Nachweises.

Eisen und Stahl sind in ihrem Gesüge als isotroge Körper anzusehen, ebenso wie fast alle natürlichen und künstlichen Steine; mit anderen Worten, der Zusammenhang der kleinsten Teilchen eines solchen Körpers ist derselbe, nach welcher Richtung hin auch wir im Körper das Gesüge untersuchen. Das Holz aber nimmt in dieser Beziehung eine Sonderstellung ein, denn sehn Gestüge, seine Festigkeit, sein Widerstand gegen Zerreißen, Zerdrücken, Zerspalten, sind nicht nur bei verschiedenen Stücken derselben Holzart verschieden, sondern sogar bei Stücken desselben Stammes, je nach der Stelle, von der das Holz entnommen ist.

Diese eigenartige Erscheinung beim Holz gründet sich auf den Ausbau des Holzkörpers. Die wichtigsten Hölzer für den Wellholzmarkt sind die Nadelhölzer; Fichte, Tanne und Kieser, und dann solgen von den Laudhölzern die Eichenarten, dann Ahorn, Esche, Handuck, Ulme, Pappel, Erle, Linde 2c. Wir wollen uns nun zunächst mit dem Ausbau der Nadel- und Laubhölzer

beschäftigen.

Der Holzkörper setzt sich aus zwei Elementarbestandteilen zusammen, aus zwei organischen Stoffen, dem Zellstoff oder der Zellulose und Lignin, der sog intrustrierenden Substanz. Die Zellulose bildet die Hauptmasse der Holzkinge; diese bestehen aus Holzzellen, Holz-

fafern, die in ber Längsrichtung bes Stammes verlaufen. Diese Holzzellen find hohl und im Bergleich zu ihrer Dicke fehr lang. Bei den Laubhölzern vereinigen fich zahlreich übereinanderliegende Zellen zu Gefäßen, die bei manchen Holzarten weite Röhren bilden, wie z. B. bei der Giche. Diese Erscheinung hat insofern eine praktische Bedeutung, als diese Röhren bei der Imprägnierung eine mehr oder minder große Aufnahmefähigkeit ber Trantungsmaffe bedingen. Bet den Nadelholzern finden wir neben den Holzzellen harzführende Röhren, die sogenannten Harzgänge, die sich wie die vorhlin genannten Gefäße am Hirnschnitt als Poren darstellen. Der Inhalt dieser Harzgänge, der Gehalt an Harz, ift für die Dauerhaftigkeit eines Holzes von größter Wichtigfeit, für die Lieferanten fogar ausschlaggebend. Man darf aber deshalb nicht glauben, daß man die Qualität eines Nadelholzes lediglich nach seinem Harzgehalt beurteilen darf; das wäre vollkommen verkehrt. So hat 3. B. in Deutschland die Weimutskiefer den höchsten Harzgehalt und man kann gewiß nicht sagen, daß sich diese beim Holzindustriellen einer besonderen Werts schägung erfreut. Andererseits erreicht der Harzgehalt der Lärche den der Ktefer nicht, und trotdem ift es von hervorragender Claftizität und Festigkett, ist dem Schwin-den sehr wenig ausgesetzt, und ist in der Nässe so dauerhaft wie jedes Kiefernholz, ein Beweis, daß der Harzgehalt allein nicht ausschlaggebend ist.

Die Gewinnung von Zellulose bildet heute bekanntlich einen ausgedehnten Industriezweig; zu ihrer Gewinnung wird das Holz in Natronlauge oder kaustischer Soda oder in schwestiger Kalklösung gekocht und so der Zellstoff von den inkrustierenden Substanzen befrett.

Der Wert eines Holzes läßt sich beurteilen aus der Betrachtung des Baues der Jahresringe, die man durch drei Normalschitte freilegt. Der Schnitt, der senkrecht zur Achse des Stammes gesührt wird, heißt Hirn- oder Querschnitt, der Schnitt in der Richtung des Halbmessers Spiegel- oder Spaltschnitt, endlich der Schnitt parallel zur Achse, aber senkrecht zum Kadius, Tangential- oder Fladerschnitt. Die Holzsafern und Gefäße verlaufen in der Längsrichtung parallel zur Achse, während die Markstrahlen senkrecht zur Stangenitäts des Markstrahlen senkrecht zur Schnittes schren. Besonders beim Wittelpunkt des Querschnittes schren. Besonders beim Eichenholz sind die Markstrahlen sehr leicht erkennbar. Für die Spaltbarkeit des Holzes spielen diese Strahlen eine wichtige Kolle.

Die Jahresringe sind nun dadurch leicht zu erkennen, daß die Frühjahrs- und Herbstholzbildung nicht dieselbe ist. Im Frühjahr, nachdem sich den Winter über im

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

Spezialfabrik eiserner Formen

Zementwaren-Industrie.

Silberne Medaille 1906 Mailand. Patentierter Zementrohrformen - Verschluss

= Spezialartikei Formen für alle Betriebe. =

Eisenkonstruktionen jeder Art.

Durch bedeatende Vergrösserungen

198

höchste Leistungsfähigkeit.

Boden eine reichliche Feuchtigkeitsmenge angesammelt hat und die Lenzeswärme es bem Baum möglich macht, nach der Winterruhe gewiffermaßen mit neuer Lebenskraft die reiche Nahrung zu verarbeiten, die sich in der Bodenseuchtigkeit gelöst vorsindet, da setzen sich zunächft große, faftreiche und bunnwandige Bellen an. Wenn im Sommer dann der Vorrat an Winterfeuchtigkeit verbraucht ift, da verringert sich Weite und Saftgehalt der Bellen. Durch die Barme wird die Wachstumenerate erhöht, und unter dem Ginfluß der Atmung der grünen Blätter und Nadeln bilden fich Zellen, bei denen die feste Substanz der Wände überwiegt. Die Folge dieses Vorganges ift, daß das im Sommer wachsende Spätholz fester wird als das Frühjahrsholz. Bet den meisten Holzarten sind die Frühjahrs- und Sommerzellen in ihrem Aussehen verschieden, so daß auf einem wagrecht durch den Stamm geführten Querschnitt die in den einzelnen Jahren angesetzten Ringe deutlich erkennbar find und so eine Altersbestimmung bes Baumes möglich machen. Ein Unterschied zwischen Frühjahr- und Spätholz zeigt sich auch in den Poren der Laubhölzer, besonders bei Eiche und Esche; man spricht von großporigem Frühjahrsholz und fleinporigem Spatholz, zwischen denen dann die Grenze des Jahresringes deutlich hervortritt. Bei andern Holzarten bagegen ift wieder biese Grenze nur fehr schwer zu erkennen, wie z. B. bei ber Buche, Birke, Linde 2c. Auch hat ber Standort und das Klima einen nachhaltigen Einfluß auf die Bildung von Frühjahrs- und Spätholz Je milder das Klima, also je länger die Begetationsperiode, je tiefgründiger der Boden und je reicher diese an mineralischen Nährstoffen, und je reicher der Lichtgenuß eines Baumes, besto breiter werden die Jahresringe im allgemeinen sein; je kürzer die Begetationsperiode, desto enger sind im allgemeinen die Jahresringe. Den größten Einsluß hat der Lichtgenuß; bei Stämmen, die im dichten Beftand gewachsen, sind die Jahresringe eng, mährend ein freistehender Baum ein wesentlich größeres Bolumen Holzmasse produziert. Aber mit der Masse steigt eben nicht auch die Güte. Um einen genauen Einblick in die Borgange zu geben, set noch ermähnt, daß der zur Bilbung der Holzmasse erforderliche Stoff in den Blattorganen der Baume erzeugt und durch Afte und Zweige dem Baumschaft zugeführt wird. Hier gleitet er in der Neubildungsschicht, dem sog. Kambium, bis zu den Wurzeln hinab. Ganz natürlich vergrößert sich also mit der Zunahme der Baumkrone auch der Zuwachs.

Man könnte nun glauben, diese Darstellung des Aufbaues und des Wachstums set lediglich von theoretischem Werte, doch ist dem nicht so, vielmehr hat diese Kenntnis auch ihre praktisch verwendbare Seite. So kann man im allgemeinen als bestimmt annehmen, daß das Holz von Nadelbäumen, die freistehend gewachsen sind, weich und leicht ist. Nadelhölzer, die aus dichtem Bestand stammen, sind engringig und gewöhnlich schwerer als breitringige, da bei den meisten Nadelhölzern die Breitringige, da bei den meisten Nadelhölzern die Breite des Spätholzes steis dieselbe bleibt, und nur die Frühjahrsholzzone in ihrer Breite varitert. Das engringige Nadelholz ist aber am sormbeständigsten, oder es "steht gut in Arbeit", wie sich der Holzsachmann auszudrücken pslegt. Gerade umgekehrt liegen die Verbältnisse der Eiche, Esche, Küster und Akazie; hier bleibt die Breite der seiche, Esche, Küster und Akazie; hier bleibt die Breite der sehre porösen, leicht gebauten Frühjahrsholzzone in schmalen wie in breiten Jahrringen siemlich die gleiche, während die dichtere Spätholzzone siemlich wie der Breite des Jahrringes ändert. Die Folgerungen ergeben sich daraus von selbst.

Im Holzhandel gibt dem Stamm seine Bollholzigfeit bekanntlich den größten Wert; von Bollholzigkeit spricht man bei einem Stamm bekanntlich dann, wenn seine Zopfftärke von seiner Mittenstärke nicht erheblich abweicht. Als normal kann man bei Tannen, und Fichtenlangholz annehmen, daß auf 1 m Länge eine Abnahme des Durchmefsers von 1 cm vom Stockende nach dem Zopfende erfolgt. Die Vollholzigkeit wird in den verschledenen Höhen des Stammes durch die verschledene Breite der Jahresringe beeinflußt. Im engen, geschlossenen Stand gewachsene Bäume weisen saft stets einen walzensörmigen Schaft auf; die Krone ist eben hier auf die oberste Schaftpartie zusammengedrängt und deshalb wird die oberste Schaftmasse bester ernährt wie die an und für sich stärkere untere. (Schluß folgt).

Holz-Marktberichte.

Allgemeiner Holzbericht. Die Marktlage hat wenig Veränderung erfahren. überall ist die Bautätigsteit sehr gering, infolgedessen auch nur eine kleine Nachstage nach Holz besteht, was auch fortgesetzt einer Besserung der Preise hindernd im Wege steht. Immershin aber hört man, daß die Produzenten von Bauholz durchweg gut beschäftigt sind. Die süddeutschen Werke verlangen heute 39 bis 43 Mark per Kubikmeter je nach Kante. Die Hersteller glauben, daß sich diese Preise zum mindesten halten werden, wenn nicht nochmal eine Steigerung ersahren werden.

Um Brettermarkt sind die meisten Käuse bereits betätigt worden. Während der jüngsten Zeit wurden da und dort auch schon billigere Käuse gemacht als im Frühjahr, allerdings keine nennenswerten Qualitäten.

Um Hobelholzmarkt hofft man auf ein neues Zustandekommen einer Preiskonvention, von welcher man sich dann bedeutende Besserung der Berhältnisse

verspricht.

Am Eichenholzmarkt ift das Angebot immer noch ein großes, während der Berbrauch hiezu in keinem normalen Berhältnisse steht. Aus England kommt eine sehr wichtige Nachricht, wonach dort mit der japanischen Eiche keine guten Ersahrungen gemacht worden seien. Mit Spannung erwartet man daher, was von deutscher Seite aus über das japanische Eichenholzmaterial in dieser Beziehung für ein Urteil gefällt wird. Wenn sich dasselbe auch dem englischen Gutachten anschließt, dann hofft man für unsere deutsche gute Eiche wieder bessere Geschäsisseiten. Geringere Qualitäten werden zurzett von Besitzen, die aus irgendwelchen Gründen ihre Borräte lichten wollen, zu Schleuderpreisen abgestoßen.

Verschiedenes.

† Schreinermeister Niklaus Brodbeck-Nebiker in Liestal (Baselland) starb am 22. Juni im Alter von 66 Jahren. Als ältester Sohn bes damaligen Zuchthausverwalters Niklaus Brodbeck Rebmann durchlief er die Gemeindes und Bezirksschule in Liestal und erlernte daraushin den Schreinerberuf, den er nach ca. 7 Jahre andauernder Fremdezeit bis zu seinem Tode ausübte. Brodbeck galt als einer der Stillen im Lande und war als äußerst gewissenhafter und solider Handwerker von seinen Mitbürgern siets geachtet.

Holzschlag in Glarus. (Korr.) Der Gemeinderat Glarus hat auf Antrag der gemeinderätlichen Liegenschaftstommission beschlossen, für das Jahr 1914/15 Holzschläge von zirka 1200 Festmetern worzunehmen und zwar in den Wäldern im Ruoggis, Darli, Näggeler und Eschenzritt. Diese Wälder besinden sich im Klöntal und ergeben ein ausgezeichnetes Holz.

Toggenburgische Holzwaren- und Bürstensabrit A.S. Ebnat-Rappel (St. Gallen). Dieses Unternehmen bezweckt die Fabrikation von Bürsten und Holzwaren aller Art. Das Aktienkapital ist auf 150,000 Fr. sestigesetzt. Davon sind vorläufig 75,000 Fr. ausgegeben, eingeteilt in 150 auf den Namen lautende Aktien zu 500 Fr.

Das Rosen des Stahles. Englische und amerikanische Gegenstände aus Stahl, die sich über 100 Jahre unter keineswegs günstigen Umständen gut gehalten haben, wurden chemisch untersucht. Dabei stellte es sich heraus, daß ein außerordentlich geringer Schweselgehalt, nur 0 bis 0,022 %, in denselben vorhanden war, während der Phosphorgehalt 0,28 —0,34 % betrug. Außerdem wurden noch Spuren von Kupser in diesen Eisensorten nachgewiesen. Ahnliche Gigenschaften zeigt altz singhalessches Eisen, dem ein Alter von über 1500 Jahren nachgewiesen worden ist. Es wurde festgestellt, daß Mangan und Schwesel als die gefährlichsten Förderer von Korrosionen anzusehen sind. Der moderne Elektrostahl ebenso wie das reine Eisen der Martinösen stellt einen wesenlichen Fortschritt in dieser Richtung dar.

Literatur.

Österreichische Bezugsquellen. (Erzeugung, Export, Großhandel). Separatabbruck aus dem Jahrbuch der österreichischen Industrie. Herausgegeben vom Compaßverlag, Wien IX., Canisiusgasse 8—10. Broschiert Breis Fr. 5.50.

Wie in den vergangenen Jahren gibt der Compaßverlag auch heuer das Warenverzeichnis zum "Jahrbuch der öfterreichischen Industrie" als felbständiges Buch unter dem Titel "Ofterreich. Bezugsquellen" (Industrielle Erzeugnisse) heraus. Der Separatadruck umfaßt heuer bereits nahezu 700 Seiten, ist also gegen das Vorjahr abermals um etwa 40 Seiten ftärker geworden. Das Erzeugerverzeichnis führt jett bereits 7000 Artikel an und barunter sämiliche öfterreichische Firmen, welche fie et zeugen. Man hat es also mit einem Bezugequellenregifter gu tun, das an Bollftandigfeit faum übertroffen werben fann. Sämtliche Einschaltungen sind rein redaktionell und erfolgen vollständig kostenlos, wodurch ein mög-lichstes Maß von Zuverlässigteit gewährleistet erschind. Da jede Firma durch jährlich zweimalige Vorlage eines Fragebogens seit Jahren Gelegenheit erhalt, die Artifel ihrer Production anzugeben, und ber Verlag ein hin reichendes Ansehen genießt, um auf die Erledigung seiner Fragebogen rechnen zu konnen, fo find wefentliche Mangel im Berzeichnis ausgeschloffen. Ber also einen überblid über den derzeitigen Stand des öfterreichischen Marktes für Induftrieprodukte gewinnen und fich nicht das große Jahrbuch der öfterreichischen Industrie oder den voll ftändigen "Compaß" anschaffen will, dem vermögen die Ofterreich. Bezugequellen" wertvolle Dienfte zu leiften Dies gilt insbesondere für den Exporteur und ben 3m porteur, zumal die für den Auslandverkehr in Betrach kommenden Firmen im "Bezugsquellenregister" besonders fenntlich gemacht sind. Die "Ofterreichischen Bezugs" quellen" haben sich schon in den ersten Jahren ihres Er scheinens einen großen Intereffentenkreis erworben. Det neue Jahrgang, der wieder alle Beranderungen im Stand der öfterreichischen Industrie berücksichtigt, wird sich zweisel los viele neue Freunde gewinnen.