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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 26 (1910)

Heft: 37

Rubrik: Holz-Marktberichte

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: 18.07.2025

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

Deutzer Benzinmotoren liefert **Gasmotoren-Fabrik „Deutz" A.-G. Zürich**
bieten in den neuesten Ausführungen bisher unerreichte Vorzüge 3475 2

Der Bau von Wasser-Motoren erfordert, so einfach derselbe aussieht, große Sachkenntnis. Ob der Turbine oder dem Wasserrad und welchem der vielen Systeme der Vorzug zu geben sei, hängt nicht zum wenigsten von den örtlichen Verhältnissen, der Wassermenge, der Höhe des Gefälles und der Gefrierbarkeit des Wassers ab. Mit Quellen stark durchsetztes Wasser widersteht der Eisbildung ziemlich gut, während Wasser aus Flüssen mit langem Lauf im kalten Winter leicht gefriert und Treibeis mit sich führt und sich aus diesem Grunde für die Turbine weniger eignet.

Die Wassermenge nach Liter, die in der Sekunde zufließt, läßt sich wie folgt berechnen:

Im oberen Werkkanal sucht man sich eine Stelle aus, durch die das Wasser in annähernd gleicher Breite und Tiefe fließt. Die Nähe der Fallen ist dabei zu vermeiden, denn sie beeinflussen den gleichmäßigen Wasserlauf. Mit Stäben wird am Ufer eine Länge von 20 bis 40 m abgesteckt. Einige Krüge oder Flaschen werden mit Wasser so gefüllt, daß sie senkrecht schwimmen. Etwa 20 m oberhalb der abgesteckten Strecken werden die mit Zeichen versehenen Flaschen in die Mitte des Kanals geworfen und die Zeit, in welcher sie die obere Grenze passieren, nach Sekunden notiert. Etwas vorauseilend erwartet man die Behälter an der unteren Grenze und notiert die Zeit ebenfalls. Dies wird verschiedene Male wiederholt und der Durchschnitt gezogen.

Zum Beispiel: Es habe die Probestrecke eine Länge von 30 m; das Wasser fließe durchschnittlich 6 m breit und 0,70 m tief, so enthält diese Strecke 126 m^3 oder 126,000 l. Ist die Schwimmzeit der Behälter in der Probestrecke auf 50 Sekunden festgestellt worden, so verteilt sich die Wassermenge auf diese Zeit und man erhält auf diese Weise rund 2500 Sekundenliter (kg).

Bei der Berechnung einer Wasserkraft gilt als Gefäll der Unterschied des Oberwasserspiegels an der Einlaßfalle zwischen der Sohle des unteren Kanals am Ausfluß des Wassers aus der Turbine oder dem Wasserrad (senkrecht gemessen).

Die Höhe des Gefälls kann mit Nivellier-Instrument direkt abgelesen oder mit Setzlatte und Wasserwage festgestellt werden. Wir wollen es hier mit 2 m annehmen.

Eine Berechnung der Wassermenge sollte nur bei mittlerem und niederem Wasserstand ausgeführt werden, um Irrtümer in der Größe der Kraft zu vermeiden.

In dem vorliegenden Fall haben wir 2500 Sekundenliter, welche mit dem Gefäll von 2 m multipliziert, ein Druckgewicht auf die Turbine oder das Wasserrad von 5000 kg ausüben. Diese mit 75 (= 1 HP) dividiert ergeben die Anzahl Pferdekräfte, die mit 70 bezw. 80% nützbar sind.

Der nachstehende einfache Ansatz lautet:

$$\frac{2500 \times 2}{75} = 66{,}66 \text{ HP.}$$

Die effektive Leistung berechnet sich:
Für die Turbine 80% aus 66,66 = rund 53 HP.
„ ein Wasserrad 70% „ 66,66 = „ 46,5 HP.

Wie groß auch die Wassermenge und das Gefäll sein möge, die Rechnung bleibt sich der Form nach immer gleich.

Ein anderes Beispiel:

Der Wasserzufluß betrage in 1 Sekunde 240 l, das Gefäll 8,2 m, so entsteht der Ansatz:

$$\frac{240 \text{ l (kg)} \times 8{,}2 \text{ m Gefäll}}{75 \text{ mkg}} = 26{,}24 \text{ HP.}$$

Die effektive Leistung berechnet sich:
Für die Turbine oder oberschlächtiges Wasserrad = 80% aus 26,24 = rund 21 HP.

Wenn bei einem großen Gefäll nicht ganz besondere Gründe für ein Wasserrad sprechen, wird man schon wegen der geringen Tourenzahl des Wasserrades der Turbine den Vorzug geben.

Holz-Marktberichte.

Der Holzhandel im Entlebuch. (Eingef.) Auch im Luzerner Hinterland ist man gegenwärtig in der Saison der Holzeinkäufe. Früher kannte man hier nur die Käsejagd, jetzt gibt es aber auch jährlich eine Holzjagd, veranstaltet durch Zwischenhändler, unter welchen es zwar auch rühmliche Ausnahmen gibt, die es mit dem Holzhandel ehrlich meinen. So wurde Schreiber dieses durch ein verlockendes Inserat im „Holz" dieser Tage in's Entlebuch gesprengt, um das so sehr angepriesene Holz zu besichtigen und zu kaufen. Was ich da zu sehen bekam, entsprach den Anpreisungen bei weitem nicht und stand auch in keinem Verhältnis zu dem verlangten Preis; ich fand denselben wenigstens fünf Franken zu hoch.

Hier läge ein schönes Stück Arbeit vor für Holzhändler und Sägerei-Verbände durch Bekämpfung solch ungesunder Zustände. Am ehsten würde dieses Ziel erreicht, wenn auf solche Offerten nicht höhere Preise bewilligt würden, als die Verbände festgesetzt haben.

Ganz ähnliche Zustände bestehen hier mit Spekulations-Waldungen, worauf kein Händler in der Gegend hineinfällt, wohl aber auswärtige Geschäftsleute, denen die Verhältnisse nicht bekannt sind.

Also Holzhändler und Säger, seid auf eurer Hut und bekämpft den ungesunden Zwischenhandel.

In Augsburg ergab am 29. Nov. die Versteigerung von 49,000 m^3 Fichten-, Lang- und Sägeholz durchschnittlich rund 110 v. H. der Taxe. Hauptsächlich beteiligte sich die Sägeindustrie Schwabens an den Geboten, während der Handel Zurückhaltung übte und nur kleinere Partien kaufte. („Anz. f. d. Holzind.").

Bedeutende Forstverkäufe in Galizien. Die bekannten galizischen Großgrundbesitzer Josef und D. Potocki haben ihre Forstgüter von Perchinsko, die in der Gegend von Stanislaus (Galizien) liegen, an die Holzproduktionsfirma J. Ph. Glesinger in Teschen verkauft. Es handelt sich um sehr alte Bestände von Fichtenhölzern. Die gesamten Güter haben einen Umfang von etwa 4500 ha. Die Käuferin beabsichtigt die Ausnutzung der Forsten in den nächsten 15 Jahren. Sie hat bereits mit dem Bau einer 60 km langen Eisenbahn begonnen. Der gesamte Kaufpreis wird auf gegen 10 Millionen Kronen beziffert.

Aus Mannheim wird der „Frankf. Ztg." über die gegenwärtige Lage geschrieben: Der Brettermarkt zeigte andauernd sehr zuversichtliches Gepräge, wenn sich auch die Umsätze nicht nennenswert vermehren konnten. Der Vorrat an trockener Ware ist zurzeit knapp, besonders an breiter Ware. Infolge höherer Preisforderungen der süddeutschen Säge-Industrie sind auch die Großhändler mit ihren Notierungen in die Höhe gegangen. Rundholz wurde am Oberrhein sehr hoch bewertet. Bei jüngsten Transaktionen wurden 68—69 Pfg. für den rheinischen Kubikfuß (Wassermaß) frei Köln bezahlt.

Trockenfäule in dem Material eines Holzhauses.

Bekanntlich kommen neuerdings auch bei uns die Holzhäuser mehr und mehr in Verwendung, denen alle möglichen guten Eigenschaften gegenüber den Steinbauten nachgerühmt werden, die vor allen Dingen auch den Vorteil besitzen sollen, daß sie sich leicht abbrechen und und an einer anderen Stelle wieder aufbauen lassen. — Aber auch Nachteile besitzen die Holzbauten, zu denen nicht in letzter Linie der gehört, daß das Holz, wenn es ein gewisses Alter erreicht, leicht von der Trockenfäule angegriffen und zerstört wird. — Der Käufer eines in Deutschland befindlichen, über 30 Jahre alten Blockhauses machte die Bemerkung, daß das Holz, aus welchem das Gebäude bestand, zum Teil von der Trockenfäule befallen war und demgemäß verlangte er, gestützt auf § 459 des Bürgerlichen Gesetzbuches, wonach der Verkäufer einer Sache dafür haftet, daß sie zu der Zeit, zu welcher die Gefahr auf den Käufer übergeht, nicht mit besonderen Fehlern behaftet ist, Schadenersatz von dem Verkäufer. Dabei berief sich der Käufer vor allem darauf, daß ja Hauskäufe oftmals auch deshalb für ungültig erklärt werden, weil in dem Hause der Hausschwamm nistet.

Indessen wurde der Kläger vom Oberlandesgericht Marienwerder mit seinem Anspruche abgewiesen. Die Trockenfäule, meinte das Gericht, ist lange nicht so schlimm als der Hausschwamm, im Gegenteile sind die durch Trockenfäule verursachten Schäden leicht und ohne große Kosten zu beseitigen, und nur in ganz besonderen Fällen überträgt sich die Trockenfäule auf gesundes Holz. Trotzdem ist nicht zu verkennen, daß Trockenfäule einen Fehler eines Gebäudes im Sinne des § 459 des Bürgerlichen Gesetzbuches darstellen kann, der dessen Wert oder Tauglichkeit zu dem gewöhnlichen oder dem nach dem Vertrage vorausgesetzten Gebrauch aufzuheben oder zu mindern vermag. Davon ist jedoch hier keine Rede. Das Gebäude nämlich, um das es sich handelt, ist weit über 30 Jahre alt und befindet sich, wie der Sachverständige meint, in einem Zustande, in dem sich Holzhäuser dieser Art bei so hohem Alter zu befinden pflegen; es liegt nichts weiter als Altersschwäche vor. Die in alten Holzhäusern regelmäßig vorhandenen trockenfaulen Stellen mindern weder ihren Wert, noch heben sie ihn auf. Wer so alte Gebäude kauft, muß eben damit rechnen, daß sie mit Mängeln dieser Art behaftet sind und kann nicht annehmen, daß sie frei von Trockenfäule sind.

Aus diesem Grunde kann auch keine Rede davon sein, daß die in dem Blockhause vorhandene Trockenfäule seine Tauglichkeit zu dem nach dem Vertrage vorausgesetzten Gebrauche aufzuheben oder zu mindern vermag. — Der Anspruch des Klägers war also unbegründet.

„Centr.-Bl. f. d. d. Holzh."

Verschiedenes.

Noch einmal „Fortschreitende Technik im Zimmermanns-Gewerbe!" (Korr.) Zu dem interessanten Aufsatz in Nr. 35 Ihres geschätzten Blattes darf vielleicht noch in anderer Richtung einiges hinzugesagt werden. „Es ist Alles schon dagewesen" sagt Akiba und das kann man fast durch alle Rubriken behaupten. Hauptsache ist an jeglichem sogen. „Neuen", daß es besser, als das bekannte Alte sei. Wer mit etwas Neuem auf den Plan tritt, hat unfehlbar auf Kritik zu rechnen; sie soll von wohltätiger Wirkung sein, gleichviel, ob das Patentamt, oder die Konkurrenz hinter ihr steckt! Von beiden Seiten ist sie recht oft verfrüht oder verspätet, denn nicht das Neue, sondern das Gute an der Sache ist ausschlaggebend. Unreife und oftmals durchsichtige Kritik schlägt das Ergebnis einer praktischen Konstruktion nicht aus dem Feld, und man muß bedenken, daß in der Vergangenheit von anerkannten Kapazitäten Kritiken geübt wurden, die als totaler Unsinn verlacht wurden, nachdem die wirklichen Tatsachen und Eigenschaften an den fertigen Objekten zur Geltung kamen.

Uebrigens ist es allerseits von den Zimmerleuten aller Länder bautechnischen Fortschritts selbst zugegeben, daß es höchste Zeit war, sich auf dem Gebiete „vom Zimmermann, der alles kann" aufzuraffen, dieses alte Grundsätzli wahr zu machen! Ein hinderndes Uebel ist es nur, daß Handwerk und Gewerbe immer noch nicht in der Lage sind, gegen bescheidene Vergütung von allen wichtigen Neuerungen Gebrauch machen zu können. Die Patent- und sonstigen Schutzgesetze in Ehren, aber zur wahren Förderung der Volkswohlfahrt im Allgemeinen und des gesamten Fortschritts im Besondern gehören noch andere Einrichtungen, als Zwang und Druck zur Erreichung hoher Entschädigungen für die begehrten Ausnützungsrechte. Ein Patentanwalt schrieb einst „der Diebstahl fremder Schöpfungen ist geradezu Sitte geworden" er hätte noch zufügen sollen „und die Strafen sind wirkungslos". — Wie diesen Zuständen seitens der Erfinder jedoch abgeholfen werden könnten, darüber in einem spätern Kapitel. W.

Eichenholzkonstruktionen zu konservieren. Eichenholz ist, sofern es nur vollkommen splintfrei ist, bei der Verwendung im Trockenen so dauerhaft, daß es in der Regel eines weiteren Schutzes gegen Fäulnis nicht bedarf. Will man aber ein übriges tun, um eine kostspielige Eichenholzkonstruktion tunlichst lange vor dem Verderb zu bewahren, so empfiehlt sich ein Anstrich der