Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 109/110 (1937)

Heft: 13: Sonderheft für Holzverwertung

Inhaltsverzeichnis

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: 01.12.2025

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

Nr. 13

SONDERHEFT FÜR HOLZVERWERTUNG

I. schweiz. Holzkongress in Bern — Skihaus Arflina des Basler Bataillons 99 — Zwei einfache Holzbauten in und bei Zürich — Wollmagazin Hardturm Zürich — Entwurf einer hölzernen Strassenbrücke von 160 m Spannweite — Eine grosse Halle in Holznagelbau — Das Holz als Brennstoff — Vorschlag für ein Kleinhaus in Holzbauweise — Holz als Treibstoff für Automobile — Literatur

Band 109

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Bericht über den I. schweizerischen Holzkongress vom 27. bis 31. Oktober 1936 in Bern

Durch die technische Entwicklung der letzten Jahrzehnte hat sich die Lage des Holzes sowohl als Werkstoff wie als Brennstoff sehr ungünstig gestaltet. Besonders bemerkbar macht sich diese Entwicklung in Zeiten wirtschaftlichen Niedergangs, in denen sich die Konkurrenz auf allen Gebieten verschärft. Als Werkstoffe haben Stahl und Eisenbeton und Kunstprodukte verschiedenster Art das Holz aus vielen seiner früheren Anwendungsgebiete verdrängt und auf Verwendungszwecke mehr provisorischer Art verwiesen. Infolge der gesteigerten Ansprüche werden grössere Mengen des anfallenden Materials in schlecht bezahlte Sortimente abgedrängt. Als Brennstoff ist dem Holz in den importierten Stoffen — Kohle, Oel, Flaschengas — eine sehwer bezwingbare Konkurrenz entstanden.

Nun sind aber auch in unserem Land mit dem Wald grosse Interessen verbunden, öffentlicher Körperschaften, des Bundes, der Kantone und namentlich der Gemeinden, die einen Teil ihrer jährlichen Einkünfte aus den Erträgnissen ihrer Wälder ziehen; dann Interessen grosser Bevölkerungskreise und namentlich auch finanziell schwacher Schichten. Geht die Gesamtnutzung zurück, so entfällt eine sehr notwendige Verdienstmöglichkeit; gehen auch die Preise zurück, so sinkt gleichzeitig auch der Nettoerlös noch weiter, weil die Arbeitslöhne keine genügende Elastizität besitzen. Dadurch werden wichtige Gruppen unserer Volkswirtschaft verschwächt. Die Statistik zeigt, dass die Nutzung unserer Wälder — die nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit erfolgen muss — als Ganzes verhältnismässig geringen Schwankungen unterliegt. Sehr stark gesunken sind die Erträgnisse. Dieser Entwicklung parallel läuft eine starke Verschlechterung der Lage der weitverzweigten holzverarbeitenden Industrie.

Wenn dieser schwere äussere Druck zu einer Sammlung der Kräfte führt und vorerst zu einer Verstärkung der Propaganda, so ist das nicht verwunderlich. Der erste schweizerische Kongress zur Förderung der Holzverwertung diente diesem Zweck. Unter dem Präsidium von Regierungsrat Arch. Dr. W. Bösiger wurde in Bern eine ebenso leistungsfähige wie unaufdringliche Organisation geschaffen, die diese Holztagung zu einem guten und hoffen wir auch nützlichen Ende führte. Dass zwar eine Hochkonjunktur im Holzbau inmitten einer stagnierenden Volkswirtschaft nicht gut möglich wäre, davon dürfte jedermann überzeugt sein; deshalb gilt es: gegenseitig Rücksicht üben und sich gegenseitig helfen. Dadurch wird eine etwa überbordende Propaganda in ihre Schranken verwiesen.

Bei der Eröffnung der Tagung zeigte Bundesrat Etter das Holz im Rahmen der Gesamtwirtschaft. In der Folge soll mehr stichwortartig ein kurzer Ueberblick über die Arbeit der Referenten gegeben werden. In vollständiger Wiedergabe sind die Vorträge in einem Kongressbericht erschienen¹).

I. Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Waldes und der Holzindustrie; behördliche Massnahmen.

Referenten: Kantonsforstinspektor B. Bavier; Oberst A. Vifian, Chef der eidg. Zentralstelle für Arbeitsbeschaffung.

Bereits einleitend wurde von den statistischen Grundlagen gesprochen. Gesamtnutzung der schweizerischen Waldungen: rd. 3 Mill. m³. Roheinnahmen der öffentlichen Waldungen: noch rd. 55 Mill. Fr. in den Jahren 1930/34. In der holzverarbeitenden Industrie sind vorherrschend Kleinbetriebe tätig, 14 740 mit rd. 65 000 Beschäftigten ohne Handel und verwandte Gebiete. Nicht zu vergessen ist, dass nahezu s/10 der Waldfläche als Schutzwaldgebiet eine überaus nützliche und wohltätige Wirkung für das Land ausübt. Solche Interessen dürfen einer ihnen ungünstigen technischen Entwicklungstendenz nicht schutzlos preisgegeben werden. Zur Behebung der Notlage ist eine quantitative und vor allem eine qualitative Hebung der Produktion nötig. Sie sollte gefördert werden durch eine erhöhte und verbesserte Pflege des Waldes, durch Verbesserung der Holzkenntnis und Verstärkung der Propaganda.

Behördliche Massnahmen können nicht ganz entbehrt werden. Sie betreffen hauptsächlich: Unterstützung von Forschung

und Beratung (Unternehmungen der Lignum, Beratungsstelle für den Holzbau [Zürich], Untersuchungen über Brennbarkeit und Feuerschutz u. a. m., Untersuchungen der EMPA in Verbindung mit dem Eidg. Oberforstinspektorat, der Eidg. Anstalt für das forstliche Versuchswesen und Prof. H. Jenny-Dürst zur Verbesserung der Kenntnis der Eigenschaften unserer einheimischen Bauhölzer), Regulierung von Export und Import, Unterstützung von Tarifmassnahmen im Sinne der Ermässigung der Frachtsätze, eidg. und kantonale Erlasse über die Verwendung von Holz bei subventionierten Bauten und von Bauten der Verwaltungen (Kantone Bern und Graubünden), Begründung und Befürwortung von Ausnahmeverordnungen über den Langholztransport mit Automobil und Traktor (max. Länge 25 m), Abnahmepflicht der S. B. B. für Holzschwellen, vorübergehende Erhöhung der Stangenbezüge durch die Obertelegraphendirektion zur Erleichterung des Absatzes von Windfallholz, und schliesslich behördliche Bestrebungen zur Einführung neuer Industrien.

II. Holz als Werkstoff.

Ueber das weitverzweigte Gebiet der Nutzholzgewinnung und -verarbeitung gab diese Tagung begreiflicherweise nur unvollständig Einblick. Wichtige Gebiete waren nicht vertreten. In dieser Berichterstattung soll namentlich auf jene Punkte mehr programmatischer Natur hingewiesen werden, die heute ein besonderes Interesse verdienen und die die Entwicklung der nächsten Jahre beeinflussen. Im folgenden Abschnitt soll besonders davon die Rede sein.

I. Materialauslese, Qualität, Handelssortiment. Referenten: Dr. H. Burger, Prof. Dr. M. Ros.

Bei der Klassifikation von Nutzholz finden wir auch heute noch die befremdliche und nicht mehr in die Zeit passende Gewohnheit, dass in erster Linie die Abmessungen berücksichtigt werden. Weil heute bei uns noch keine saubere und allgemein anerkannte Umschreibung des Qualitätsbegriffs für die verschiedenen Verwendungszwecke vorliegt, ist eine Klassifikation nach Qualität (das «Sortiment») auch nahezu unmöglich. Auf diesem Gebiet ist noch eine grosse geistige Aufbauarbeit zu leisten, die die Zusammenarbeit der Organe des Forstwesens, der Materialprüfung und der holzverarbeitenden Industrie verlangt; es ist die Schaffung der normierten Handelssortimente. Notwendige Vorarbeiten sind die Normierung der Materialauslesen und die versuchstechnische Fixierung des Qualitätsbegriffs. Schon im Walde hat die Qualitätsproduktion einzusetzen; damit sind Erfolge zu erhoffen, während «das Bestreben nach einer Steigerung der Massenproduktion kein befriedigendes Ergebnis erbracht hat». Der Astfrage ist erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken.

Die Untersuchung des Holzes wird heute in den Laboratorien systematisch durchgeführt. Jede Eigenschaft des reinen Materials lässt sich in Abhängigkeit von ihren Bezugsgrössen darstellen, das sind: Darrgewicht, Feuchtigkeitsgehalt, Faserstellung und Jahrringstellung. So erhält man feste Qualitätsmasstäbe. Besondere Beachtung verdient das Darrgewicht bereits bei der Gewinnung des Materials. Die Häufigkeitskurven der Darrgewichte geben dem Konstrukteur und dem Verbraucher ganz allgemein einen Hinweis auf die praktischen Möglichkeiten: leichtes Material besitzt geringe Festigkeitswerte, dafür geringe Schwindung (Schreinerware!); schweres Material besitzt hohe Festigkeitswerte (Baukonstruktionsmaterial!), aber gleichzeitig auch starke Schwind- und Quellbeträge. Der Holztrocknung und Holzlagerung hat sich das Versuchswesen ebenfalls anzunehmen, weil bei unsachgemässer Behandlung in dieser Phase der Produktion eine starke Entwertung des Materials eintreten kann durch Rissebildung und Erkrankung.

Die beiden Referate bringen ein vielseitiges Material über die Untersuchung der Holzeigenschaften. Diese Untersuchungen müssen jedoch in den nächsten Jahren auf systematischer Grundlage stark erweitert werden, wenn wir in der Schweiz gegenüber den Leistungen des Auslandes nicht zurückstehen wollen. Eine Aufgabe, die Produktion und Verbrauch in gleich

¹⁾ Zum Preise von 10 Fr. zu beziehen durch den «Ständigen Ausschuss zur Förderung der Holzverwertung», Bern, Münsterplatz 3, Postcheck III/7998.