

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 33 (1917)

**Heft:** 13

**Artikel:** "Waldmehl"

**Autor:** Zimmermann, W.F.A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-576709>

### **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:** 10.01.2026

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

## Verband Schweiz. Dachpappen-Fabrikanten E. G.

Verkaufs- und Beratungsstelle: **ZÜRICH** Peterhof :: Bahnhofstrasse 30

Telegramme: DACHPAPPVERBAND ZÜRICH - Telephon-Nummer 3636

8027

Lieferung von:

# Asphaltdachpappen, Holzzement, Klebmassen, Filzkarton

spitzen in den Morgen- und Abendstunden verhindert oder zum mindesten stark eingeschränkt und durch Einführung des Schichtenbetriebes eine bessere Ausnützung der in den Nachstunden und über die Mittagspause verfügbaren Energie erzielt werden.

3. Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist den sehr verschiedenartigen Verhältnissen Rechnung zu tragen. Notwendig ist namentlich eine Rücksichtnahme auf die Art des Betriebes und die Betriebsverhältnisse der Wasserkraft-Elektrizitätswerke.

### Erfahrungen mit Holzsohlen.

Seit ungefähr Jahresfrist ist die Verwendung von Holzsohlen eingeführt, welche in zusammengefügter Gestalt, aus Sperrholz, mit verschiedenartig befestigten Abfäßen und Vordersohlen, mit Gelenken unter der Fußsohle und mit Sohlenbewehrungen und Sohlenchonern jeder Art versehen, in den Handel gebracht und mit Stoffoberteilen oder Lederschäften zu Schuhwerk verarbeitet werden. Aus eigener Beobachtung und Erprobung verschiedener Systeme dieser Schuhherstellung ist jetzt ein in der Hauptsache zutreffendes Urteil über die Brauchbarkeit dieser Sohlen zu fällen.

Bekanntlich sind Holzsohlen, aus dem ganzen gearbeitet und mit Lederoberteil verbunden, schon seit vielen Jahren im Gebrauch. Diese Schuhe sind für die besonderen Gebrauchszwecke, denen sie dienen sollen, nämlich für Arbeitsleistungen ihrer Träger auf feuchtem, schmutzigem und kaltem Boden, wobei keine großen Entfernungen zurückzulegen sind, mit bestem Erfolg verwendbar. Man ging nun im Kriege dazu über, dieses Schuhwerk in leichterem Art anzufertigen, wozu die aus dem Ganzen gearbeitete Sohle nicht haltbar genug war, und griff daher zum Sperrholz als Sohlenmaterial. Wo nun die Art der Verarbeitung mit besonderer Sorgfalt ausgedacht und durchgeführt ist, da ist wenigstens ein gewisser Grad von Haltbarkeit erzielt worden, soweit es sich um vorwiegende Benutzung der Sperrholzsohlenschuhe bei Trockenheit handelt. Es kommt nämlich darauf an, die Zusammenarbeitung des Oberteils mit den Sohlen in der Weise durchzuführen, daß die Sohlen dabei nicht zerstört oder beschädigt werden. Wird nun die übliche Befestigung der Sohlen am Schuhoberteil mittels Stifte (Tacks) bewirkt, so liegt die Gefahr vor, daß die dicht am Rande der Sohlen entlang gesetzten Nagelreihen das Holz zum Splittieren bringen, da auch Sperrholz der Spaltwirkung dicht

nebeneinander gesetzter Nägel nicht widerstehen kann. Aber auch in solchen Fällen, wo die Stifte weiter vom Rande abstehen, also weiter im Holz sitzen, hat die Verwendung der Sperrholzsohlen keine befriedigenden Erfolge gebracht. Die ständige Einwirkung des Wechsels von Nässe und Trockenheit verursacht zunächst von den Rändern her eine Zerstörung der Sohlen, welche zur Lockerung und schließlich zur Trennung der Holzlagen führen. Noch schlimmer wird dies bei solchem Schuhwerk, was uns im Laden schon mit Längsrissen infolge der Nagelung vorgelegt wurde. Derartiges Schuhwerk kaufen, heißt Geld fortwerfen! Aber selbst wenn anstatt der Befestigung durch Stifte und Klammern eine andere Anbringungsart des Oberleders gefunden wird, welche Dauer verspricht, vielleicht durch Ankitten, was ja für gewisse Lederschuharbeiten schon eingeführt ist, so ist immer noch die ungenügende Haltbarkeit des Sperrholzes so nachteilig, daß es besser ist, Zeit und Geld nicht auf diese Fabrikation zu verwenden.

Das einzige Mittel, gegen diese Nachteile mit Erfolg anzukämpfen, bestände in der Herstellung einer absolut wetterbeständigen Imprägnierung der Sohlen gegen das Eindringen von Nässe. Holzteer, Fette, Gummilösungen wären dafür vielleicht verwendbar, wenn sie zu haben wären! Man kann im Interesse der Holzindustriellen Entwicklung noch so sehr für die Verwendung von Holz zu den verschiedenartigsten Zwecken plaidieren, — von der Verwendung von Sperrholzsohlen kann man nur abraten!

So lange das Holz nicht widerstandsfähiger zu machen ist, bleibt die Holzsohle, welche aus einem Stück gesägt oder gefräst ist, das allein brauchbare Sohlenersatzmittel. Mit der Plumpheit und mangelnden Biegsamkeit muß man sich abfinden. Die Versuche zur gelenkigen Verbindung von Vordersohle und Ferse ergeben auch kein dauerhaftes und wasserdichtes Fabrikat. Das Holz läßt sich nur im Rahmen seiner wirklich brauchbaren Eigenschaften mit Nutzen verwenden, einen vollwertigen Ersatz für Leder wird es niemals abgeben; und in der Form von Sperrholz erst recht nicht.

### „Waldmehl.“

(Eingefandt.)

In seinem populären Handbuch der physischen Geographie schrieb Dr. W. F. A. Zimmermann im Jahre 1854 über die Naturwunder des Erdballs: „Die Wunder der Märchen treten in nichts zurück gegen die

Wunderwelt, welche die neueste Naturforschung enthüllt hat. Zum Beispiel über die Ordnung der Atome berichtet er: Am auffallendsten aber ist vollends die Erkenntnis, daß es organische Körper gibt, welche bei den verschiedensten Eigenschaften doch ganz gleicher Zusammensetzung sind; so haben Zucker, Stärkemehl und Holz vollkommen gleiche Bestandteile (d. h. soweit die Kunst unserer doch schon sehr weit fortgeschrittenen technisch ausgebildeten Chemie hat ermitteln können) und zwar fünf Teile Wasserstoff (Hydrogen H), fünf Teile Sauerstoff (Sauerstoff O) und sechs Teile Kohlenstoff (Carbo C), was man nach der chemischen Zeichenlehre in der Formel  $H^5 O^5 C^6$  auszudrücken pflegt.“

Darum kann man mit Zucker den Ofen heizen und aus Stärke Zucker machen oder Kuchen backen und Holz als nahrhaftes Brot essen, wie die Norweger und Lappländer in Mißjahren wirklich tun, indem sie zerkleinertes Birkenholz mit Getreidemehlzusatz zu Brot verbäcken.

Die selbsterhaltenen Fortschritte in der Wissenschaft können die Verdaulichkeit des Holzzellstoffes nicht widerrufen; denn es sind ganze Reihen von Tieren bekannt, die zeitweise ausschließlich nur von Trockengewächsen leben, die aus Holzzellen bestehen. Für Menschen und mit diesen verwöhnte Haustiere sind Holz oder holzige Gewächse im Naturzustande freilich schlecht verdaulich, weil ihre Rauhorgane und Magensäfte zu schwach sind, um die an- und ineinander verwachsenen Holzzellen richtig auseinander zu teilen, deren Zellwände aufzulösen.

Sobald jedoch die Holzzellen vor dem Genuße auseinander geteilt und ihre Zellwände zertrümmert und zu feinem Mehl gemahlen werden, dann wird das Zellmehl für Menschen und Tiere genügend gut verdaulich, um als Zusatz zu den sonstigen Nahrungsmitteln dienen zu können.

Die Aufschlüsselung und Auseinanderteilung der Holzzellen nach den in der Zellstoffindustrie gebräuchlichen chemischen Verfahren ist für Nährzellstoff aus folgenden Gründen schlecht geeignet:

1. Weil die chemisch ägenden Kochlaugen die ganze Zwischenzellsubstanz und den ganzen Zellinhalt chemisch auflösen, sodaß nur etwa 40–45 % des behandelten Holzgewichtes zurückbleibt, während 55–60 % verloren gehen, d. h. man behält von der Wurst nur die leere schlecht verdauliche Haut!

2. Weil die chemischen Kochlaugen die Zellwände oder Zellenhäute pergaminieren und für die Magensäfte schwer verdaulich machen.

3. Weil die chemischen Kochlaugen dem Kochgut widerlichen Geruch und Geschmack beibringen, der durch welt-

gehende, verlustbringende Waschungen wohl abzustumpfen, aber nicht ganz zu beseitigen ist.

4. Weil die geringste Spur der etwa im Waschgut noch verbleibenden chemischen Kochlauge den Menschen- und Tiermagen unzutraglich ist.

Auch die in der Holzschliffindustrie gebräuchliche Schleifmethode ist für Nährzellstoff nicht recht geeignet:

1. Weil die feinsten Inkrusten und Faserteile bei der üblichen Verdünnung verloren gehen.

2. Weil die Holzzellen wohl mechanisch auseinander gerissen, aber noch lange nicht fein genug zermahlen werden.

Der seit bald 50 Jahren in der Zellstoff- und Holzschliffindustrie tätige Verfasser dieser Abhandlung hat im Hinblick auf den vorhandenen und noch immer wachsenden Weltnotstand seine reiche Erfahrung auf dem mechanischen und chemischen Zellstoffgebiete dazu benützt, ein verbessertes Nährzellstoffverfahren zu erfinden und technisch auszubilden, das ein billiges, gut verdauliches und schmackhaftes „Waldbmehl“ liefert, sowohl aus Laub- oder Nadelhölzern, als auch aus holzigen Gewächsen, wie z. B. den Stengeln von Mais, Hirse, Zuckerrohr, aus Maiskolben u. dgl.

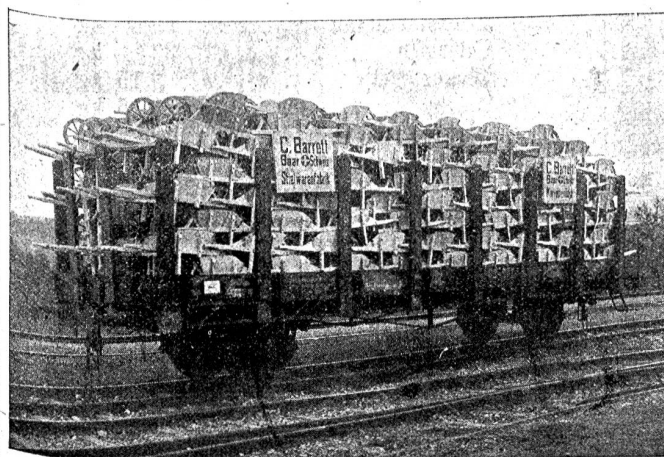
Mit einem streckenden Zusatz von 20–40 % Waldbmehl bereitet die praktische Hausfrau des Erfinders Hausbrot, Mehlsuppen und Mehlspeisen, wie zum Beispiel Pfannkuchen, Käse-, Speck- und Fruchtwaren, Maistküppli u. dgl., für den gut besetzten Familientisch, die allen gut schmecken und gut bekommen.

Von befreundeter Seite sind Waldbmehlfütterungsversuche an Hunden, Hühnern, Schweinen, Pferden und Rindern vorgenommen worden, durch die der Beweis erbracht wurde, daß eine 20–40prozentige Streckung der bisherigen Futtermittel durch Waldbmehlzusatz von den Tieren gern angenommen und ohne Zweifel auch gut verdaut wurde.

Die Behörden sind vom Erfinder auf die Verwendbarkeit des Waldbmehles aufmerksam gemacht worden, aber was gilt ein Prophet in seiner Heimat? K.

## Verschiedenes.

Vorsicht beim Laden von Äthylenapparaten. Am 2. Februar 1917 verunglückte in A. ein Eisenbahnarbeiter, als er eine Äthylenfackel neu beschickte. Derselbe hatte Karbid in den Behälter der Sturmfackel eingefüllt und wollte den letzteren in den Wasserbehälter einbringen. Er hatte dabei offenbar den unten am Karbidbehälter angebrachten Stöhring nicht richtig oder nicht sorgfältig



# C. Barrett, Holzwarenfabrik

BAAR, Kt. Zug (Schweiz).

## SPEZIALFABRIK

für

4324

Karreten, Stielwaren

Fasshahnen

Haushaltsartikel

Holzwaren aller Art

Wasserkraft 70 Pferde.

Export. Telegramm-Adresse: Barrett Baar. Telephon 714.