

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 90 (1939)

**Heft:** 6

**Buchbesprechung:** Bücheranzeigen

#### **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:** 24.01.2026

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

Stund an ein dankbares Objekt zur weitern waldbaulichen Behandlung nach dem verfeinerten Femelschlagverfahren. Er liefert von Anfang an erfreuliche Gelderträge. Dabei kommt das ausgebauten Waldstrassen- netz des benachbarten Staatswaldes auch dem Kaufsobjekt zugute.

Es sei hier noch angeführt, dass im Laufe der letzten 25 Jahre im Staatswaldrevier Kreuzlingen-Münsterlingen total 22,65 ha Privat- wald für Fr. 151.130 (Durchschnittspreis pro ha Fr. 6672) angekauft werden konnten, teils zur Erweiterung und Arrondierung, teils als Ersatz für abgetretene Gebietsteile, so vorab in früheren Jahren zum Bau der Mittelthurgaubahn, in der letzten Zeit für Reservoir- und Be- festigungsbauten.

Die Ankäufe waren letzten Endes möglich dank einer weitsich- tigen, zustimmenden Stellungnahme der Behörden in erster Linie des Forstdepartementes zu den forstamtlichen Erwerbungsvorschlägen.

*Fischer.*

---

## BÜCHERANZEIGEN

---

### « Internationale Rundschau für Holzverwertung. »

In der laufenden Folge der Veröffentlichungen des Ausschusses für Holzverwertung erschien soeben das Heft Nr. 4 der « Internationalen Rundschau für Holzverwertung », in welchem vorwiegend die Tätigkeits- und For- schungsberichte der dem Internationalen Ausschuss für Holzverwertung angeschlossenen nationalen Organisationen enthalten sind. Diese Berichte ermöglichen einen Überblick über den Stand der Holzforschung sowie über die *Förderung und Entwicklung der Holzverwertung* aller derjenigen Stel- len, die mit dem Ausschuss für Holzverwertung in enger Zusammenarbeit stehen.

Das Heft bringt einleitend einen Hinweis auf die *V. Internationale Konferenz für Holzverwertung*, die vom 29.—31. August 1939 in Zürich stattfindet.

Nachdem zu gleicher Zeit in Zürich die *Schweizerische Landesausstel- lung* abgehalten wird, bei welcher Holz in hervorragendem Masse für die verschiedensten Ausstellungsbauten verwendet wird, weisen einige Photo- graphien und Abbildungen, sowie ein kurzer Artikel auf die Bedeutung dieser Ausstellung hin.

Besonderes Interesse dürfte der Beitrag « *Regelmässige Aufnahmsfähigkeit der Märkte als wichtigste Voraussetzung für eine intensive und kontinuierliche Waldausbeute* », von Dr. C. P. Winslow, dem Direktor des Holzforschungsinstitutes Madison, erwecken. Dieser Artikel enthält neue Forschungsergebnisse über Zellstoff und Kunstoff, plastische Holzmassen, Lignin, chemische Trocknung, Sperrholz, geleimte Konstruktionselemente und Bekämpfung von Feuchtigkeits-Niederschlägen im Wohnhausbau.

Den Schluss des Heftes bilden die *neuen Fachveröffentlichungen*, in denen neu erschienene Bücher und Artikel auf allen Gebieten der Holz- verwertung jeweils angeführt und dem wesentlichen Inhalt nach bespro- chen sind.

Die « Internationale Rundschau für Holzverwertung » enthält ferner den Hinweis auf das nächste Heft Nr. 5, das als Sondernummer eine umfassende Abhandlung über *Holzbrücken*, verfasst von Dipl. Ing. *Hans Kaegi*, Zürich, enthält, wobei Holzbrücken aller Art und der verschiedensten Länder in Form eines reich illustrierten Berichtes behandelt werden sollen.

**Waldbau und Forstmeteorologie.** Von Dr. *Max Woelfle*. Verlag J. Neumann, Neudamm und Berlin, 1939. Brosch. RM. 3,20, gebd. RM. 4,50.

*Woelfle* hat sich der teilweise noch recht undankbaren Aufgabe unterzogen, die Ergebnisse eigener und anderer forstlich-meteorologischer Forschungen (erwähnt sei besonders: R. Geiger, « Das Klima der bodennahen Luftschicht) für den praktischen Waldbau auszuwerten. Er weist darauf hin, dass die Forstmeteorologie anfänglich hauptsächlich versucht habe, die Wohlfahrtswirkung des Waldes auf das allgemeine Landesklima usw. nachzuweisen. Wenn man aber absehe von der Bedeutung des Waldes als Erholungsort, so hätten sich nur folgende Wohlfahrtswirkungen sicher beweisen lassen:

1. Erhöhung der Nachhaltigkeit der Quellen und Verringerung der Hochwassergefahr;
2. Schutz gegen Bodenabschwemmung und Lawinenbildung;
3. Abschwächung des Windes in der Nähe von Wäldern.

Bezüglich des Einflusses des Waldes auf die Quellen würde ich diese allgemeine Fassung nicht « unterschreiben ».

*Woelfle* weist dann darauf hin, dass sich die moderne Forstmeteorologie bewusst nicht mehr vorwiegend in den Dienst der Forstpolitik stelle, sondern versuche, durch Erforschung des durch Standorts- und Bestandesverhältnisse mannigfaltig wechselnden Kleinklimas dem Waldbau zu dienen. Er zeigt, wie Frostschäden entstehen und wie ihnen teilweise zu begegnen ist. Er macht auf die Rolle des Lichtes aufmerksam und wie es durch entsprechenden Bestandesaufbau am besten zur Holzerzeugung ausgenutzt werden kann. Er bespricht für Gebiete mit verhältnismässig geringen Niederschlägen den Einfluss von Niederschlägen, der Luftfeuchtigkeit, der Sonnenstrahlung, der Luftbewegung und der Verdunstung auf den Wasserhaushalt des Holzerzeugungsbetriebes.

Dass er gerade bei der Frage der Verdunstung hauptsächlich von der Verdunstung der benetzten Oberfläche von Boden und Pflanzenwuchs spricht, also von der Evaporation, die Transpiration aber kaum berührt, ist zwar vorsichtig, weil die Bestandestranspiration örtlicher Verhältnisse mengenmässig noch kaum zu erfassen ist, aber Evaporation und Transpiration (*Fabricius* möge uns dazu zwei einfache, eindeutige deutsche Worte schaffen) sind durch Standort und Bestand immer gegenseitig bedingt. Erhöht man die Blattoberfläche durch dichteren horizontalen oder vertikalen Bestandeschluss, so setzt man wohl die Bodenverdunstung herab, erhöht aber die Oberflächenverdunstung und weiss nicht, ob eventuelle unnütze Transpiration von unbrauchbarem oder zu dichtem Unterwuchs die Wasserersparnis mehr als ausgleiche.

Ein dichter Bestandesmantel und ein reichlicher Unter- und Zwischenbestand im Altholz um Jungwuchsgruppen ist erwünscht zur Abhaltung des Windes, der durch Evaporation und Transpiration austrocknet usw. Besteht

aber in wenig geneigtem Gebiet in einer Bestandeslücke Frostgefahr, so muss an der tiefsten Seite des Gruppenrandes oder gegebenenfalls auch des Bestandesrandes für freien Abzug der kalten Luft durch Entfernung des stauenden Unterwuchses gesorgt werden. Was nun, wenn es sich zufällig um die gefährlichste Windseite handelt?

Im Jahr 1937 hat C. H. Bornebusch gemeldet, dass beim grossen Sturm vom 8. Februar 1934, dem in Dänemark 600.000 m<sup>3</sup> Holz zum Opfer gefallen seien, die stark niederdurchforsteten Versuchsflächen viel mehr Schaden erlitten hätten als schwach oder nicht durchforstete. Also was tun?

Woelfle hat nun gerade die Wind- und Sturmfragen auf dem Terrain und an Modellversuchen im Windkanal eingehend studiert. Er beruhigt uns bezüglich der Durchforstungen wieder, indem er sagt, dass mittlere bis kräftige Durchforstungen sogar ein Mittel gegen Sturmschaden seien, wenn frühzeitig damit begonnen werde und im Sinne der Hochdurchforstung ein Zwischen- und Unterbestand erhalten bleibe. Er zeigt aber anderseits, dass Femelschlagverjüngungsbetrieb sehr sturmgefährdete Lagen schaffen könne, wenn die Verjüngungsgruppen durch Erweiterung eine Ausdehnung erreicht hätten, die ein Mehrfaches der Altbestandshöhe betrage und insbesondere dann, wenn mehrere Verjüngungslücken in der Hauptsturmrichtung hintereinander liegen. Den Plenterwald hält er für sehr sturmfest, weil seine stufige Kronenoberfläche die Sturmgeschwindigkeit bremse.

Woelfle stärkt auch das Vertrauen zu Windschutzstreifen wieder, indem er nachweist, dass die Windgeschwindigkeit doch auf eine Entfernung, die 5- bis 10mal der Streifenhöhe entspreche, wesentlich herabgesetzt werde.

Wie Woelfle selbst ausführt, bedarf dieser Versuch, die Ergebnisse der Forstmeteorologie für den praktischen Waldbau auszuwerten, noch weitgehend des Unterbaus durch Forschungen. Er veranlasst aber wenigstens zum Nachdenken. Mögen sich viele Forstleute das Werklein zu diesem Zweck erwerben.

Hans Burger.

**Zeitstudien über die Aufarbeitung in Nadelwäldern**, von K. Salev. Mitteilungen der Forstwissenschaftlichen Abteilung der Universität Tartu Nr. 28.

Dank einer kurzen Zusammenfassung in deutsch sind die Ergebnisse der in den Jahren 1934/35 durchgeführten arbeitstechnischen Untersuchungen über Holzgewinnung in *Estland* zugänglich. Ihre Anordnung lehnt sich stark an die vom Institut für forstliche Arbeitswissenschaft in Eberswalde aufgestellten « Anweisungen für Zeitstudien im Hauungsbetrieb » an. Durch ausschliesslich in Nadelholzsägen vorgenommene Zeitmessungen wurde versucht, die Einwirkung der Uebung von Arbeitern, der Werkzeuge, der Bonität, der anfallenden Sortimente, der Arbeitseinteilung und der Witte rung auf die *Arbeitsleistung* zu ermitteln. Für uns wertvoll ist die Kenntnis, dass 1,2 bis 1,5 kg schwere Aexte aus Finnland mit 60 bis 75 cm langen Stielen erfolgreich verwendet werden. Zum Sägen sind schwedische Waldsägen von zirka 140 cm Länge mit unterbrochener Dreieckzahnung und 17 mm Zahnspitzenabstand am gebräuchlichsten. Die Versuche über Holzaufrästung bezogen sich auf 38 Flächen und 532 Stämme mit rund 250 m<sup>3</sup>.

Aus den Ergebnissen konnten natürlich keine wesentlich neuen Erkenntnisse gewonnen werden. Die Untersuchungen liessen lediglich die

Fülle der sich stellenden Probleme erkennen. Ein Vergleich zwischen der in nördlichen Ländern vielfach üblichen Einmannrotte mit der Zweimannrotte konnte z. B. nicht angestellt werden. Unabgeklärt blieb auch die Grösse der als Zuschläge in Rechnung zu bringenden sog. Verlustzeiten, für die nach deutschen Erfahrungen 20 % angenommen wurde. Für die Aufstellung von Leistungsnormen werden mit Recht umfangreichere Zeitstudien nach einheitlichem Plan gefordert, für welche die besprochenen Untersuchungen eine wertvolle Vorarbeit bedeuten.

*Zehnder.*

**Die Holzarten und ihre Verwendung in der Technik.** Von Forstrat *S. Gayer*, Freiburg i. Br. 4. Auflage 1939 (Bibl. d. ges. Technik Nr. 237). 282 Seiten mit 47 Abbildungen. Leipzig, Dr. Max Jänecke, Verlagsbuchhandlung. Preis RM. 6.75.

Die ersten Abschnitte des Buches bestehen aus einer Uebersicht über die Anatomie und der darauf beruhenden gewerblichen Eigenschaften des Holzes. Das Schwergewicht liegt im speziellen Teil, der von den einzelnen Holzarten und ihrer Verwendung in der Technik handelt. In alphabetischer Reihenfolge werden 71 einheimische und sehr zahlreiche fremdländische Holzarten, die im Holzhandel eine Rolle spielen oder gespielt haben, kurz beschrieben. Dann folgen Abschnitte über die Gewinnung und Verwendung der Neben- und Umwandlungsprodukte aus Holz und Rinde und über die Verwendung der Holzabfälle.

*Knuchel.*

#### **Die Eichen-Hainbuchen-Wälder der Nordschweiz.**

Unter diesem Titel wurden in Heft Nr. 5 der «SZF.» zwei Arbeiten besprochen. Der Titel der erstbesprochenen blieb aus Versehen der Drukerei unerwähnt. Er lautet: **Die Reliktföhrenwälder der Alpen.** Mitteilung aus dem botanischen Museum der Universität Zürich, mit sechs Tafeln, einer vielfarbigem Karte, einem mehrfarbigen Profil und mehreren Textfiguren und Tabellen. Von *Emil Schmid*. «Beiträge zur geobotanischen Landschaftsaufnahme der Schweiz», Heft 21. Bern, 1936, Verlag Hans Huber. Preis Fr. 9,50.

Gerüst- und Seilriesenbauer **Richard Coray**, von Trins (Graubünden). Zu seinem erfüllten siebzigsten Jahr, 30. Juli 1939, überreicht vom Bündnerischen Ingenieur- und Architektenverein. Zusammengestellt von *G. Bener*, Ingenieur. Kommissionsverlag Bischofsberger & Co., Chur.

*Richard Coray* gehört seinem Wesen nach zu den Brückenbaumeistern, die im 17. und 18. Jahrhundert den guten Ruf der schweizerischen Holzbaukunst begründet haben, er ist ein wortkarger, standfester, hünenstarker Bündner, wie ihn Ingenieur *G. Bener*, alt Direktor der Rhätischen Bahn, bezeichnet. Coray hat die kühnen Lehrgerüste einer grossen Zahl von Bahn- und Strassenbrücken der Schweiz gebaut und war 1915/1916 mit drei Bündner Mitarbeitern im Taurusgebirge für die Bagdadbahn tätig. Er baute die Seilriesen Breitenberg—Rongellen, die 600 m Höhendifferenz auf 700 m Horizontaldistanz aufweist, mehrere andere Seilriesen in Graubünden und in Slawonien. «Wer das gewaltige Gerüst für den Wiesener Viadukt (55 m weit, 88 m über der Talsohle) ... wachsen sah, der wird mit grösster Anerkennung der Leistungen Corays mit seinen zwölf Zimmerleuten gedenken, die dasselbe aus

an Ort und Stelle gefällten mächtigen Tannen wie im Urwald mit der Breitaxt zugehauenen Balken auf das exakte abgebunden und aufgestellt haben. Besonders spannend war das Einfahren der beide Gerüsthälften verbindenden Streckbalken am grossen Seilkranen. Sie passten genau, und als sie lagen, schritt Coray, seinen ältesten Buben unter dem Arm tragend, als erster über diesen 20 cm breiten Tramen von der Wiesener auf die Filisurerseite. »

Diese Textprobe, noch besser aber die zahlreichen grossformatigen Bilder geben einen Begriff von den Leistungen dieses Zimmermeisters von altem Schrot und Korn. Die schweizerischen Forstleute schliessen sich dem Dank und den Glückwünschen an, die Meister Coray anlässlich seines 70. Geburtstages von vielen Seiten dargebracht werden.

*Knuchel.*

**Das Reich des Wildes.** Von *Bruno Liljefors*. Verlag J. Neumann-Neudamm.

Zwei Dutzend farbige Tafeln nach Gemälden von Liljefors — man braucht diesen bekannten Maler nicht erst vorzustellen — und zahlreiche eingestreute Zeichnungen atmen die ganze innige Verbundenheit mit der herben Natur der nordischen Landschaft, mit der Tierwelt dieser Heimat und ihrer Jagd, welche die Werke dieses Malers stets auszeichnet. Ein unvergleichlicher Stimmungsgehalt ist diesen Bildern eigen, sei es nun die « Kiefer in der Morgensonne », « Der junge Auerhahnjäger » oder die « Krähen auf dem Gatterzaun ». Ein schlicht geschriebener Text, erfüllt von den Lebenserinnerungen des Malers, Tierfreundes und Jägers, verknüpft die Werke des Pinsels, Stiftes und der Feder dieses in sich geschlossenen Menschen zu einer organischen Einheit.

Ich wünsche jedem schweizerischen Tierfreund und Jäger dieses Buch bei nächster Gelegenheit auf den Gabentisch.

*B.-B.*

**Das Ansprechen des Rehwildes,** Grundzüge zum geforderten Aufbau des Rehwildbestandes. Von *Hans Bruns* und *Otto Sartorius*, mit 90 Zeichnungen auf 29 Tafeln von *Karl Lotze*. Verlag M. & H. Schaper, Hannover.

Auch schweizerischen Jägern ist die neue deutsche Jagdgesetzgebung mit ihren Bestrebungen zur « Aufartung » des Wildstandes, insbesondere des Schalenwildes bekannt. Bekannt sind ihm auch die grossen Schwierigkeiten und noch ungeklärten Rätsel der so verstandenen « Hege mit der Büchse ».

Zu einem Zeitpunkt, da die Pirsch auf den roten Bock auch in den Gefilden der schweizerischen Jagdpachtkantone die Jäger ins Revier hinauszieht und der sorgfältige Wahlabschuss einsetzen sollte, wird diese kurzgefasste und anschaulich zeichnerisch erläuterte Schrift von 62 Seiten manchem Weidgenossen sehr willkommen sein.

*B.-B.*

## Inhalt von № 6

des « *Journal forestier suisse* », redigiert von Professor H. Badoux

**Articles.** L'Exposition nationale suisse. — De l'aménagement des forêts publiques dans le canton de Vaud. — L'épicéa dans le vent (suite et fin). — Un érable champêtre remarquable. — Les Prés de Bière. — **Nos morts.** † Edouard Schmid, inspecteur forestier d'arrondissement. — **Chronique.** Confédération: Ecole forestière. — Inspection fédérale des forêts, chasse et pêche. — Cantons: Grisons (Extraits du rapport de gestion pour 1938 du Département forestier). — Etranger: France (Progrès réalisés dans l'utilisation du bois comme carburant national). — **Bibliographie.**