

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 64 (1913)
Heft: 8

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: 31.07.2025

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

Dem Kanton St. Gallen wird an die zu Fr. 12,500 veranschlagten Kosten der Erstellung eines Waldweges Kundenwald, durch die Rhode Altstätten Stadt und Vorstadt und die Holzrhode Kornberg, ein Bundesbeitrag von 20 % oder Fr. 2500 zugesichert.

Kantone.

Bern. Zum Forstverwalter der Bürgergemeinde Thun, an Stelle des wegen Krankheit zurückgetretenen Herrn U. Mathys, welcher 45 Jahre im Forstdienste stand und seit 1880 die Bürgerwaldungen von Thun in vorzüglicher Weise verwaltete, wurde gewählt: Herr F. Fankhauser (junior), von Trub, Kanton Bern, z. Z. Forstadjunkt in Bern.



Bücheranzeigen.

Bei der Redaktion eingegangene Literatur.

Die Berechnung des Waldkapitales und ihr Einfluss auf die Forstwirtschaft in Theorie und Praxis, von Dr. Theodor Glaser, k. bayr. Forstamtsassessor, Bayreuth.

Der Verfasser bespricht in einem I. theoretischen Teil die Waldwertrechnung. Er wird heute wohl nirgends auf Widerspruch stoßen mit dem Nachweis, daß bei Bestands-Erwartungswertberechnungen die erwarteten Zukunftswerte häufig nicht hinreichend genau eingeschätzt werden können und daß zudem sich bei der Wahl des benötigten Zinsfußes Schwierigkeiten und Meinungsverschiedenheiten ergeben können, sowohl was das Prinzip seiner Einschätzung als auch die absolute Höhe desselben betrifft. Es gilt dies auch bezüglich der Anwendung des Prolongierungszinsfußes bei Berechnungen der Bestandeskostenwerte, welche nur ein Moment der für das Zustandekommen von realen marktgängigen Durchschnittspreisen wirklich in Betracht kommenden Faktoren berücksichtigen, nämlich die Produktionskosten. Unsere Wertberechnungen müssen daher, wenn sie wirtschaftstheoretisch einwandfrei und praktisch brauchbar sein sollen, prinzipiell auf der Methode der gemeinen Werte basieren. Für die Berechnung des gemeinen Wertes junger Holzbestände (A_i), welche stets nur nach einem Näherungsverfahren erfolgen kann, wird das Martineitsche Verfahren, mit entsprechender Modifikation empfohlen. Da als gemeiner Wert des soeben kultivierten Waldbodens im Jahre 0 der Wert $B + c$ zu gelten hat, muß auch der Bestandeswert im Jahre 0 mit $A_i = A_0 = c$ veranschlagt werden. Im Jahre a hingegen, bis zu welchem die Anwendung der für das Jugendstadium i befürworteten Näherungsberechnung sich erstrecken soll, muß $A_i = A_a$ sein. Diesen Erwägungen entspricht die Formel $A_i = \frac{A_a - c}{a^2} \cdot i^2 + c$. Es liefert diese Formel die Grenzwerte für das Jahr 0 d. h. wenn $A_i = 0$ ist, dann ist der Bestandeswert $\frac{A_a - c}{a^2} \cdot 0 + c = c$ und im Jahre a , mit $A_i = a = \frac{A_a - c}{a^2} \cdot a^2 + c = A_a$.

An Stelle einer rechnerischen Feststellung des Zeitpunktes a , von welchem ab die Veranschlagung des Holzbestandes nach ihrem gemeinen Werte erfolgen soll, sucht der

Verfasser diesen Zeitpunkt eher gegeben durch die niederste wirtschaftlich in Betracht kommende Umtriebszeit. (Für Hochwäldungen zwischen dem 40. bis 60. Jahre.) Eventuell könnte auch ein noch niedrigerer Zeitpunkt, d. h. der der erst möglichen Verwertung oder Bildungsfähigkeit eines realen Verkaufspreises schätzungsweise bestimmt werden.

Auch für den gemeinen Wert des Waldbodens nach einer theoretisch einwandfreien mathematischen Formel zu suchen, wäre nach Ansicht des Verfassers ebenfalls verfehlt, da sich die für die Bildung der gemeinen Werte in Betracht kommenden Gesichtspunkte nicht in eine mathematische Formel zwingen lassen und am wenigsten kann eine allen Verhältnissen Rechnung tragende Gleichung primär, d. h. ohne vorherige Kenntnis der betreffenden Werte aufgestellt werden. Wir sind auf die Schätzung angewiesen und werden bei primärer Schätzung von B noch zu weit brauchbareren Ergebnissen gelangen, als dies bei primärer Einschätzung des $y = p$ in der Bodenertragswertformel der Fall ist. Subsidiär können sich die Formeln von Preßler, Heyer, Judeich als diskutabel erweisen.

Die Berechnungsmethoden der forstlichen Statik werden zerlegt in die Statik der Betriebsklasse und in die Statik des Einzelbestandes. Als statische Gleichung für die Betriebsklasse gilt einzig die Formel: $y = 100 \frac{W_x}{x B + N \pi}$ oder $y x = \frac{W_x}{W_x} \cdot 100$. (n = Nettowaldrente, B = Bodenwert, N = Normalvorratswert, y = Verzinsungsprozent, W = Waldwert der Betriebsklasse). Von hauptsächlichster Bedeutung ist die Ermittlung des höchsterreichbaren Verzinsungsprozentes der Betriebsklasse und des zugehörigen Zeitpunktes, der uns die finanziell günstigste Umtriebszeit in wirtschaftstheoretisch einwandfreier Weise bezeichnet.

Den Einzelbestand können wir statisch betrachten bei absolut freier Bestandeswirtschaft oder im Rahmen der Betriebsklasse. In einer kritisch vergleichenden Betrachtung der hauptsächlichsten bisher für die Waldwertberechnung und Umtriebsbegründung in Vorschlag gebrachten Methoden weist Glaser darauf hin, daß bisher gewöhnlich als Pol bei allen Waldwertrechnungen und forststatistischen Methoden in der Formel W_x (Waldwert) = $\frac{W_x}{o \cdot o p_x}$ immer das w_x (Waldrente) als unabhängig veränderliche, $p \cdot \pi$ entweder als konstant oder ebenfalls als unabhängig veränderliche Funktion von x betrachtet werde, der man als abhängige, jeweiligen gesuchte Funktion W_x gegenüberstelle, während vom Standpunkt der forstlichen Statik w_x und W_x als unabhängig veränderliche, jeweils als Funktion den Umtriebszeiten X bekannte Größen erscheinen und y_x als deren abhängige Funktion zu betrachten ist. In einem besondern Teil wird eine Anweisung gegeben für die Berechnung des Waldkapitals nach dem gemeinen Werte und für die Durchführung forststatistischer Berechnungen in der Praxis.

Die Vorschläge zur Berechnung des gemeinen Wertes der Holzbestände decken sich mit den theoretischen Erörterungen. Zur Berechnung des gemeinen Wertes des Waldbodens wird als Näherungsformel empfohlen $B = \frac{A 40 \times \Sigma D \text{ bis } 40}{2}$.

Für $A 40 \times \Sigma D \text{ bis } 40$ sind hierin jeweils die normalen Durchschnittswerte der örtlich maßgeblichen Geldertragstafeln in Ansatz zu bringen. Die berechneten Werte sind durch entsprechende Auf- bzw. Abrundung in einer durch 10 ohne Rest teilbaren Zahl festzusetzen. Von der Einsetzung des ohnehin in der Regel sehr geringen Betrages $\times \Sigma D \text{ bis } 40$ kann auch abgesehen werden. ($B = \frac{A 40}{2}$).

Bei den unvermeidlichen Wiederholungen tragen die Erörterungen über Wertberechnungen und Durchführung forststatistischer Arbeiten in der Praxis nicht besonders zur Vereinfachung und Übersichtlichkeit des Ganzen bei und hätte sich insbesondere der III. Abschnitt (Forstliche Statik) füglich dem theoretischen Teile angliedern lassen.

Den Schluß des Buches bilden Holz- und Geldertragstabeln mit Durchführung eines einheitlichen Berechnungsbeispiels für die sämtlichen besprochenen Methoden.

Der Verfasser geht im vorliegenden Werke von dem berechtigten Grundsatz aus und gibt ihm neuerdings im Aprilheft 1913 der Allg. Forst- und Jagdzeitung Ausdruck, es sei scharf zu unterscheiden zwischen Waldwertberechnung und forstlicher Statik. Er läßt in der Tat den bekannten Formeln auf dem Gebiete der Statik Würdigung zuteil, während seine Bestandeswertformel nur für Waldwertberechnung und nur innerhalb bestimmter Grenzen Geltung haben soll und seine Näherungsgleichung für die Veranschlagung des gemeinen Waldbodenwertes nicht anders sein kann und sein will als eine rein empirisch gefundene Formel zur einfachen näherungsweise Berechnung der betreffenden Werte. Die im Anhang beigegebenen Ertragstabeln zeigen, daß die nach Glasers Formeln berechneten Werte fast durchgehends den Bodenertragswerten der bisherigen Theorie entsprechen, wenn man als Zinsfuß etwa 2—3% in Ansatz bringt. Für bessere Standortsklassen berechnen sich relativ, d. h. im Vergleich zu den Faustmannschen etwas geringere, für geringere Bonitäten etwas höhere Bodenwerte. Wenn dann aber der Verfasser dadurch zu der Forderung gelangt, bei Benützung der Bodenertragswertformel für bessere Bonitäten einen etwas höhern, für geringere einen etwas niedrigeren als den normalen durchschnittlichen „objektiven forstlichen“ Zinsfuß zur Anwendung zu bringen, so hat diese Folgerung bedenkliche Ähnlichkeit mit dem naiv-ehrlichen Sage in Stöckers „Waldwertrechnung und forstliche Statik“: „Ist man über die Wahl des Zinsfußes in Zweifel, so empfiehlt es sich, die Rechnung nach den mehreren in Frage stehenden Zinsfüßen auszuführen und hiernach die Entscheidung zu treffen.“

Im übrigen warnt der Verfasser wiederholt vor den Zirkelschlüssen, zu denen die Formeln so gerne führen. Er geht öfters seinen eigenen Weg und kommt zu selbständigen Vorschlägen, die, im Sinne des Verfassers angewendet, dem Praktiker wertvolle Dienste leisten können.

-1b-



Inhalt von Nr. 6/7

des „Journal forestier suisse“, redigiert von Herrn Professor Decoppet.

Articles: Notes de voyage en Scandinavie. La Suède et l'exportation des bois. Par le prof. M. Decoppet. (Suite et fin.) — Accroissement en épaisseur de quelques conifères en 1911 et en 1912, et ruptures de cimes provoquées par la surcharge des cônes. — Affaires de la Société: Assemblée annuelle de la Société des forestiers suisses à Glaris, du 6 au 9 juillet 1913. — Projet du budget pour l'exercice 1913/14. — Communications: Essais d'acclimatation d'essences exotiques dans les forêts de la ville de Lausanne. — Chronique scientifique. — Chronique forestière. — Mercuriale des bois.