

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	66 (1915)
Heft:	3-4
Artikel:	Einiges über Forsteinrichtung
Autor:	Neuhaus
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-768215

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: 15.01.2026

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

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

Organ des Schweizerischen Forstvereins

66. Jahrgang

März/April 1915

Nº 3/4

Einiges über Forsteinrichtung.

Anlässlich einer Versammlung der bernischen Forstbeamten im Jahre 1901, machte der Schreiber dies aufmerksam, wie höchst unrichtig es sei, bei der Etatberechnung unbekannte Größen herbeiziehen zu wollen. Auf den Schulbänken wurde uns gelehrt, es seien bei der Lösung von Rechenexemplen zu allererst die Unbekannten, soviel tunlich, auszuschalten. Das Umgekehrte scheint jedoch der Fall zu sein, wenn es sich darum handelt, Ertragsberechnungen für den Wald vorzunehmen zu wollen. Statt von dem auszugehen, das sich dem Forstmann in Wirklichkeit bietet, das heißt dem existierenden Holzvorrat, der doch in erster Linie in Betracht kommen sollte, trachtet man so viel als möglich, denselben durch Herbeiziehung von illusorischen Größen umzugestalten und nach Willkür zu verunrichtigen. Als solche unbekannte Größen rechne ich den Normalvorrat und Normalzuwachs, über deren Zuverlässigkeit man sich nicht speziell aufzuhalten braucht, sind sie doch längst von jedem Praktiker als etwas Unerreichbares bekannt. Im weiteren den Ausgleichungszeitraum und die Umtriebszeit. Sehen wir uns diese Punkte etwas näher an. Angenommen es habe ein Taxator seine Aufzählungen pflichtgetreu beendet. Mit Hilfe von Massentafeln wurden die vielen Tausenden von Stämmen genau kubiert und nun stehe als Endresultat, in einer einzigen Zahl ausgedrückt, die Gesamtholzmasse vor seinen Augen, auf die er mit Genugtuung niederblickt, dieselbe allenfalls noch mit einem gewissen Stolze einer glücklichen Okulartaxation gegenüberstellt.

Diese Zahl, die eine Arbeit von Monaten bedeuten kann, darf nun nicht weiter bestehen, sie muß modifiziert werden. Eine Instruktion, eine Verordnung, oder eine höher gestellte Persönlichkeit bestimmen erstmals wie viel Prozent als Reserve abzuziehen seien.

Sodann muß eine Ausgleichung zwischen wirklichem und Normalvorrat stattfinden. Als Regulator hierzu dient der sehr geschmeidige Ausdruck „Ausgleichungszeitraum“. Ein, zwei, drei Perioden, eine ganze Umltriebszeit, vielleicht mehr, möglicherweise auch weniger. Wer bestimmt dieses Verhältnis, was bleibt nach Abzug oder Zusatz von so und so viel Prozent der Gesamtsumme von dem ursprünglich vom Taxator sorgfältig ermittelten Vorrat übrig?

Nehmen wir nun des weiteren an, die bestehende wirkliche Holzmasse sei sehr groß, es trete also der Fall ein, dieses Übermaß müsse reduziert werden. Ich frage auch hier, ob es sehr logisch sei, dieses Plus oder Minus gleichmäßig auf Jahre zu verteilen. Ob der Ausgleichungszeitraum größer oder kleiner sei, bleibt sich im Prinzip vollständig gleich. Ist es aber wirklich angezeigt, daß die Nutznießer einer Gemeinde oder einer Korporation angehalten werden, das von ihren Großeltern aufgesparte Gut Jahr für Jahr nach einem gewissen, oft sehr willkürlichen Programm aufzuzehren? Wäre es gegenteils nicht viel besser, dieses Mehr für außergewöhnliche Arbeiten, wie größere Wegbauten, Aufforstungen, Ankauf von weiterem Waldboden, Arrondierungen usw. gelegentlich zu verwenden? Den Nutznießern aber nur dasjenige zu gestatten, daß der Wald Jahr um Jahr als Rente abzuwerfen imstande ist. Der Ausspruch Tudeichs, die Ertragsregelung habe sich vorzugsweise auf den Hiebssatz der Abtriebsnutzung zu stützen, ist auch ein weiter Begriff. In Dr. Stözers Forsteinrichtung heißt es: „keine Umltriebszeit läßt sich mit Sicherheit als die unfehlbar richtige bezeichnen“. Des weiteren soll nach einem Originalartikel vom geheimen Oberforstrat P. Frey im praktischen Forstwirtschaftsbetrieb, eine von vornherein festgesetzte Umltriebszeit nicht eingehalten werden, nicht eingehalten werden können, und nicht eingehalten werden dürfen. Diesen beiden Aussprüchen stimme ich voll und ganz zu, dem letzteren aber wünsche ich, er möge als Vorboten der Umgestaltung einer leider zu lange bestandenen, in vielen Teilen noch gänzlich veralteten Forsteinrichtung angesehen werden.

Welchem im praktischen Dienste stehenden Forstmannen haben die Ausdrücke Haupt- und Zwischennutzung nicht schon zu denken gegeben? Steckt überhaupt ein praktischer Sinn hinter diesen beiden Wörtern? Warum sollen einerseits stärkere Sortimente unter Zwischennutzung

gebucht werden, anderseits Reisig, welches auf einem älteren Baume gewachsen ist, unter Hauptnutzung figurieren?

Wir halten dafür, daß diese beiden Ausdrücke in die Rumpelkammer gehören und mit Vorteil beiseite gelassen werden könnten, ihnen ist es gerade zu verdanken, daß vielerorts Überhauungen stattgefunden haben. Die genau zu bestimmenden Ausdrücke Derbholz und Reisig genügen für Ertragsberechnungen, sowie für die Nutzungs kontrolle vollkommen und gestatten zudem einen sicheren Vergleich mit den Erträgen anderer Waldungen.

Eine Formel, welche den vorgenannten Anforderungen im Sinne der Ertragsberechnung entsprechen würde, ist die von Mantel, unter der Bedingung jedoch, daß für möglichst ausgedehnte Gebiete ein und dieselbe Umltriebszeit zugrunde liegt, und diese Zahl nicht mehr abgeändert wird. Unter solchen Umständen gestaltet sich die betreffende Größe zu einer wirklichen Konstanten um, aus welcher im Verein mit dem Holzvorrat der Etat, und mit der Zeit der wirkliche, genaue Zuwachs ermittelt werden kann.

Ein Mehr brauchen wir in der Praxis kaum, besonders wenn man bedenkt, was aus der Unmasse von statistischem Material¹, das unter allen möglichen und unmöglichen Vorwänden gesammelt wird, heraus schaut. Überlassen wir daher getrost die Sorge genauerer Untersuchungen den für diese Arbeiten besser eingerichteten Versuchsanstalten. Dem Praktiker stehen andere Aufgaben näher.

Was nun die Aufnahmen der Holzmassen anbetrifft, glaube ich, wie übrigens viele andere Kollegen, daß die Anwendung von Ertragstafeln die genauesten Resultate ermöglicht, unter der Bedingung, daß möglichst viele Höhenmessungen vorgenommen werden. Sind einmal die Mittelwerte gefunden, so sind dieselben allen weiteren Massen berechnungen ebenfalls zugrunde zu legen. Hegt man Zweifel in bezug auf die Anwendbarkeit von Erfahrungstafeln, so sind die in Frage kommenden Versuchsanstalten herbeizuziehen, um über einen eventuellen Zu- oder Abschlag von Prozenten sich auszusprechen. Auch diese Zahl wäre in der Zukunft als Fixum zu betrachten. Des weiteren dürfte sich die Frage aufdrängen, ob es nicht angezeigt wäre, der Etatberechnung einzige und allein die wirklich ausgezählte Be-

¹ Sofern die Grundlagen nicht einheitlich sind.

standesmasse zugrunde zu legen. Was nützt dem vorsorglichen Waldbesitzer die sofortige Einbeziehung der Holzmassen mittelalter oder junger Bestände? Bei beschränktem Altholzvorrat wird derselbe durch ein solches Vorgehen in kürzester Zeit aufgebraucht, zudem liegt die Befürchtung nahe, daß durch Ansezung eines, wenn auch durchschnittlich richtigen Etats, noch nicht schlagreife Bestände allzufrüh zur Nutzung herbeizogen werden müssen.

Bezüglich Etathberechnung und Holzvorratsermittlung dürfen daher nachfolgende Punkte in Berücksichtigung gezogen werden:

1. Ausschließliche Benutzung solcher Größen, welche eine direkte Messung oder Ermittelung zulassen, oder als unvariabel betrachtet werden können;
2. Streichung der Ausdrücke Haupt- und Zwischennutzung;
3. einheitliche Sortimentsauscheidung für möglichst ausgedehnte Gebiete, wenn irgend möglich ganzer Länder, im Sinne der Trennung von Derbholz und Reisig;
4. Festsetzung des Abgabesatzes für Hochwaldungen, nur gestützt auf die wirklich ausgezählte Holzmasse, und Ausschließung jeglicher Okulartaxation;
5. sind Bestandeshöhen einmal ermittelt, so sollen diese allen zukünftigen Berechnungen zugrunde gelegt werden, auch dann, wenn später Zweifel über deren Genauigkeit auftauchen könnten. Solche Differenzen gleichen sich bald aus;
6. die Fällung von Modellbäumen, sowie die Rektifikation von Erfahrungstafeln sei den Versuchsanstalten zu überlassen.

Neuhäus.



Nochmals „Die Förderung des Plenterwaldes“.

Die über obiges Thema im letzten Heft dieser Zeitschrift erschienene Erwiderung des Herrn B. B. besteht zur Hälfte aus einer Wiederholung des von ihm schon früher Vorgebrachten, zur andern Hälfte aber aus ganz persönlichen, durch keinerlei Tatsachen gestützten Un-