

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	130 (1979)
Heft:	9-10
Artikel:	Die Anpassung der jährlichen Nutzungen an die wirtschaftlichen Bedürfnisse
Autor:	Leibundgut, H.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-764769

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: 17.01.2026

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

Die Anpassung der jährlichen Nutzungen an die wirtschaftlichen Bedürfnisse¹

Von *H. Leibundgut*

Oxf.: 624.1 : 721

Das Wesen des Waldbaus wird nicht selten selbst von Forstleuten verkannt, wenn vom Gegensatz waldbaulicher und ökonomischer Gesichtspunkte die Rede ist. Waldbau und Forstökonomie dienen derselben Aufgabe. Waldbau und Forstökonomie verlangen aber auch gegenseitige Abstimmung. Hier sollen vor allem die waldbaulichen Gesichtspunkte dargestellt werden, welche der Anpassung der jährlichen Nutzungen an die wirtschaftlichen Bedürfnisse Grenzen setzen.

Für die *waldbauliche Entschlussfassung* ist kennzeichnend, dass sich die vorausgehende Diagnose und Prognose einerseits mit den biologischen Gegebenheiten zu befassen hat, anderseits — und nicht weniger sorgfältig — mit den wirtschaftlichen Voraussetzungen und Forderungen. Dazu kommen die im Grunde nicht allein für den Waldbau, sondern für alle Gebiete der Waldwirtschaft verbindlichen Verpflichtungen volkswirtschaftlicher und sozialer Art, von denen nur die Forderung der Nachhaltigkeit erwähnt sei, also die Verpflichtung, das Ertragsvermögen des Waldes dauernd auf der gleichen Höhe zu halten und womöglich allmählich zu steigern. Der waldbauliche Entschluss steht somit gewissermassen im Schwerpunkt *aller* massgebenden Gesichtspunkte und Gegebenheiten.

Der Inhalt und das Gewicht dieser Gesichtspunkte unterliegen einem zeitlichen Wandel sowohl lang- wie kurzfristiger Art. Dieser Wandel äussert sich auch in der waldbaulichen Entschlussfassung, wobei es nun aber in den langen Zeiträumen der forstlichen Produktion begründet liegt, dass eine einmal eingeschlagene Richtung nicht leicht verändert werden kann. Die forstliche Produktion unterliegt einem gewissen «Trägheitsprinzip». Damit haben wir uns einfach abzufinden. Wir können nicht kurzfristig auf Bestellung erzeugen, und eine kurzfristige Anpassung an die wirtschaftlichen Bedürfnisse ist höchstens in der zeitweisen Bereitstellung möglich.

¹ Zusammenfassung der Einführung zu einem holzwirtschaftlichen Kolloquium an der ETH vom 13. November 1961. Nachdruck mit Genehmigung des Verlags aus: Schweizer Holz-Börse, Nr. 48, 1. 12. 61.

Die Beantwortung der Frage, ob, wie weit und unter welchen Umständen die Anpassung der jährlichen Nutzungen an die wirtschaftlichen Bedürfnisse möglich sei, setzt Klarheit über zwei *Fragenkomplexe* voraus, den wirtschaftlichen und den waldbaulichen Fragenkomplex.

Wirtschaftlich stellt sich vorerst die Frage, *welchen* wirtschaftlichen Bedürfnissen die Nutzungen angepasst werden sollen. Diese Bedürfnisse können vom Waldeigentümer wie vom Holzverbraucher ausgehen und erstrecken sich sowohl auf die Menge, den Ort wie den Sortimentsanfall des genutzten Holzes.

Es muss somit ein ganz klar formulierter Wunsch vorliegen, wenn der Waldbauer dazu Stellung nehmen und auf die zu erwartenden Nachwirkungen bei der Anpassung der Nutzung hinweisen soll. Es kann sich um Geldbedürfnisse des *Waldeigentümers* handeln, um das Verlangen einer Senkung der Gewinnungskosten oder der Ermöglichung eines Maschineneinsatzes, aber auch um das Verlangen zur Nutzung bestimmter Sortimente (Losholz, Holz für Bauzwecke usw.). Die *Bedürfnisse der Käufer* richten sich vor allem auf das mengenmässige Angebot, den Zeitpunkt der Bereitstellung, die Aushaltung bestimmter Sortimente (zum Beispiel Langholz), die Verbilligung des Preises durch andere Nutzungsverfahren usw. Diese verschiedenen wirtschaftlichen Forderungen führen immer wieder zu den gleichen, an den Waldbau gerichteten Verlangen:

- es soll *gesamthaft* mehr beziehungsweise weniger genutzt werden;
- es soll *örtlich* mehr beziehungsweise weniger genutzt werden;
- die Nutzung soll sich vermehrt, beziehungsweise vermindert auf *bestimmte Sortimente* erstrecken.

Die *Grenzen und Auswirkungen einer Anpassung* der jährlichen Nutzungen an diese Forderungen können hier nur kurz angedeutet werden. Dabei gehe ich von der Voraussetzung aus, dass sich die Verpflichtung zur *Wahrung der Nachhaltigkeit* nicht auf die jährliche Nutzungsgrösse erstreckt, sondern nur auf den für eine *ganze Wirtschaftsplanperiode* festgesetzten Hiebsatz.

Nach dem *Zweck der Hiebe* unterscheiden wir im Waldbau *Pflegehiebe*, welche der Pflege des Waldes im weitesten Sinne dienen — der Qualitätsförderung, der vollen Ausnützung des Ertragsvermögens der Bestände, ihrer Ausformung und der Standortspflege —, und *Verjüngungshiebe* mit dem Zweck der Walderneuerung. Die Möglichkeiten zur Anpassung der jährlichen Nutzung an die wirtschaftlichen Bedürfnisse soll für diese beiden Gruppen getrennt betrachtet werden.

Die *Pflegehiebe* dienen *primär* der Erhaltung und Steigerung der Wert erzeugung. Erst sekundär treten sie als «Nutzung» in Erscheinung. Art, Stärke und Zeitpunkt des Hiebes sind daher streng durch das *langfristige Waldbauziel* bestimmt. Der gesamte Nutzungsanfall ist somit für einen längeren

Zeitabschnitt sowohl nach Menge wie nach Sortimenten weitgehend festgelegt. Je jünger der Bestand ist, um so häufiger haben sich die Eingriffe zu folgen, und die zweckmässige Stärke des Eingriffs bewegt sich in einem verhältnismässig engen Rahmen. In *älteren Beständen* mit längeren Durchforstungsintervallen besteht eine *grössere Freiheit* sowohl hinsichtlich des Zeitpunktes als auch der Stärke der Eingriffe. Damit kann auch der Nutzungsanfall erheblich verlagert werden. Wenn wir beispielsweise für einen fünfjährigen Durchforstungsturnus mit einem Anfall von 14 % des Vorrates rechnen, senkt sich dieser bei Annahme eines dreijährigen Turnus für die einzelne Durchforstung auf 8 %, während ein siebenjähriger Turnus eine Erhöhung auf 20 % bringt. Dabei steht bei einer relativ häufigen Wiederholung der Durchforstung waldbaulich durchaus nichts im Wege, aus wirtschaftlichen Gründen den Eingriff derart zu staffeln, dass ein bestimmtes Sortiment einmal etwas vermehrt, das nächste Mal vermindert genutzt wird. Voraussetzung ist aber, dass ein eindeutiges Durchforstungsziel vorliegt und die Durchforstungsmethode, in der Regel die positive Auslese, beibehalten wird. *Längerfristig* wird zwar dadurch der *Anfall bestimmter Sortimente nicht verändert*. Im einzelnen Jahr kann aber dadurch der Markt entlastet oder mit bestimmten Sortimenten in grösserer Menge bedient werden.

Jede *Abweichung von der «normalen» waldbaulichen Nutzung* verlangt jedoch in verhältnismässig kurzer Zeit einen Ausgleich im entgegengesetzten Sinne. Deshalb liegt eine möglichst ausgeglichene Nutzung sowohl im Interesse der Waldeigentümer wie der Holzverbraucher.

Bei den *Verjüngungshieben* ist zu unterscheiden zwischen Nutzungen, welche sich aus der wenig verschiebbaren Fortsetzung bereits eingeleiteter Verjüngungsvorgänge ergeben, und solchen, welche die Verjüngung einleiten sollen. Verjüngungshiebe verfolgen stets einen doppelten Zweck:

Primär gelangen Bäume zur Nutzung, deren Wertleistung die Kulmination des durchschnittlichen Wertzuwachses erreicht hat. Eine verfrühte Nutzung bringt in gleichem Masse wirtschaftliche Verluste wie die verspätete. Da jedoch die Kurve des durchschnittlichen Wertzuwachses sehr flach kulminiert, geben ertragskundliche Erwägungen dem Waldbauer in der Regel einen weiten Spielraum in der Wahl des Verjüngungszeitpunktes. *Der Massenanfall starker Sortimente kann somit der Marktlage gut angepasst werden*. Wenn aber die Verjüngung einmal eingeleitet und das *sekundäre Ziel* der Verjüngungshiebe — eben die «Verjüngung» — bereits teilweise oder vollständig erreicht ist, fehlen diese Freiheit und Anpassungsmöglichkeit weitgehend, namentlich, wenn es sich um Lichtbaumarten handelt.

Daraus ist zu folgern, dass der Waldbau über Möglichkeiten zur Anpassung der jährlichen Nutzung an die wirtschaftlichen Bedürfnisse wenigstens kurzfristig und für stärkere Sortimente auch längerfristig verfügt, dass aber diese Möglichkeiten je nach Bestand und waldbaulicher Zielsetzung verschieden sind und immer einen Ausgleich fordern.

Die zweifellos notwendige und auch vernünftige Anpassung der jährlichen Nutzung an die wirtschaftlichen Bedürfnisse verlangt sowohl *waldbauliche wie wirtschaftliche Voraussetzungen* verschiedener Art.

Als wichtigste *waldbauliche Voraussetzungen* sind hervorzuheben:

- eine klare *waldbauliche Zielsetzung und Planung*;
- eine *Voraussage des periodischen Nutzungsanfalles nach Sortimenten und Planungseinheiten*;
- eine *jährliche Aufstellung von Hiebsplänen nach Dringlichkeit*.

Diese waldbaulichen Voraussetzungen fehlen heute vielfach, weil zu grosse Forstkreise eine intensive waldbauliche Arbeit verunmöglichen. Die geringe Beweglichkeit des Forstdienstes in wirtschaftlicher Hinsicht ist deshalb nicht zuletzt die Folge einer mangelhaften Forstdienstorganisation.

Die *betriebswirtschaftlichen Voraussetzungen* für die Anpassung der jährlichen Nutzungen an die wirtschaftlichen Bedürfnisse sind vor allem:

- Eine *frühzeitige Marktprognose*;
- Massnahmen zur *Ermöglichung eines Ausgleiches der Nutzung im entgegengesetzten Sinne* (Einsparung nach Mehrnutzung und umgekehrt).

Die frühzeitige *Marktprognose* ermöglicht eine Berücksichtigung der wirtschaftlichen Ansprüche bereits bei der Holzanzeichnung. Schon verhältnismässig früh, spätestens im Laufe des Sommers, muss der Hiebsplan endgültig aufgestellt werden, und zwar sowohl zur Verteilung der Arbeitsbelastung wie zur Planung der Arbeitsorganisation, der Pflanzenbeschaffung usw. Die geringe waldbauliche Anpassung der jährlichen Nutzungspläne beruht vielfach auch auf der verspäteten Marktprognose. Dabei ist nicht erforderlich, dass Preisvereinbarungen schon im Frühsommer getroffen werden. Dagegen sollte die *Aufnahmefähigkeit des Marktes* wenigstens für jene Sortimente einigermassen bekannt sein, deren Absatz eventuell Schwierigkeiten bietet (spezielle Industriesortimente, Exportsortimente usw.).

Eine aktive *Unterstützung der Absatzförderung für schwer verkäufliche Sortimente* durch die *Käuferschaft* erleichtert die Anpassung der Nutzungen an die wirtschaftlichen Bedürfnisse in erheblichem Masse; denn es wurde gezeigt, dass nur *kurzfristige* Anpassungen der bereitgestellten Sortimente an die wirtschaftlichen Bedürfnisse möglich sind und dass jede Anpassung einen Ausgleich im entgegengesetzten Sinne verlangt. Wenn in einem Jahr beispielsweise relativ viel Nadelholz genutzt wird, muss später entsprechend mehr Laubholz auf den Markt gebracht werden. Diese Notwendigkeit liegt im Wesen der Waldwirtschaft und im Umstand begründet, wonach die Produkte des Waldes durch dessen Zustand auf längere Zeit festgelegt sind. In der *Entwicklung neuer Verwendungsmöglichkeiten* für wenig begehrte Sortimente, in der *Kundenpflege* und *Kundenwerbung* sieht daher der Waldbauer die wertvollsten Mittel der Wirtschaft, um grosse Schwankungen der wirtschaftlichen Bedürfnisse möglichst auszugleichen.

Bei den Forstleuten fehlt es somit nicht am Bestreben, den Wünschen der Käuferschaft in einem möglichst weiten Rahmen zu entsprechen. Hindernd wirken aber dabei die Langlebigkeit des Waldes, die Verpflichtung zur Wahrung der Nachhaltigkeit und zur Berücksichtigung der erforderlichen Schutz- und Wohlfahrtswirkungen des Waldes. Dafür ist auf der Verbraucherseite nach wie vor Verständnis unumgänglich. Was der Waldbauer durch seine Unbeweglichkeit in der Anpassung der jährlichen Nutzungen an die wirtschaftlichen Bedürfnisse nicht zu erreichen vermag, muss durch die *Initiative und Beweglichkeit der Holzverbraucher und Forstökonomien* ausgeglichen werden.

Résumé

L'adaptation des exploitations annuelles aux besoins économiques

La sylviculture dispose, au moins à court terme, et pour les assortiments de plus grandes dimensions aussi à plus longue échéance, de possibilités pour adapter les exploitations annuelles aux besoins économiques. Pourtant, selon le peuplement (la liberté dans le choix des intervalles et de l'intensité des éclaircies diffère avec les stades de développement d'un peuplement) et les objectifs sylvicoles (interventions culturelles et coupes de rajeunissement), ces possibilités sont différentes et doivent toujours être compensées.

L'adaptation des exploitations annuelles à la situation économique suppose remplies certaines conditions sylvicoles (planification et objectifs sylvicoles clairs, prévision des quotités d'exploitation périodiques en fonction des assortiments et des unités de planification, établissement annuel de plans de coupe selon l'urgence) aussi bien que certaines conditions économiques fondamentales (prévision du marché effectuée à temps, mesures pour permettre de compenser l'exploitation en sens contraire).

Résumé: *F. Näscher/R. Beer*