**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

**Band:** 117 (1966)

Heft: 5

Artikel: Marktlage und waldbauliche Behandlung der Buche

Autor: Eiberle, K.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-766325

#### 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:** 01.12.2025

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

L'heure du dialogue a sonné: puissent les producteurs forestiers et leurs partenaires trouver en commun et très ouvertement, les solutions qui, rapidement, doivent assurer un assainissement hautement souhaitable du marché des bois feuillus. Le rendement de nombreuses forêts en dépend et, avec lui, l'avenir même de peuplements feuillus qui ne peuvent et ne doivent totalement disparaître sous peine de nuire gravement à la pérennité de la productivité.

## Marktlage und waldbauliche Behandlung der Buche

Von K. Eiberle, Burgdorf

Oxf. 2:7

Die gegenwärtige, ungünstige Absatzlage für viele Buchensortimente ist um so schwerwiegender, als sie zu einer Zeit in Erscheinung tritt, wo der Wirtschaftserfolg der Forstbetriebe ohnehin schon durch die ständige Zunahme der Produktionskosten stark beeinträchtigt wird. Betriebe, in denen ein hoher Anteil der Nutzung auf Buchensortimente entfällt, erleiden dadurch einen um so ausgeprägteren Rückgang ihres Reinertrages. Viele Waldbesitzer verstehen nun durchaus, daß in dieser Situation jede Möglichkeit ausgenützt werden muß, um mittels günstiger Arbeitsverfahren und durch den Waldstraßenbau zu einer rationellen Nutzungsweise zu gelangen. Man ist im allgemeinen auch davon überzeugt, daß der Markt für die schwer verkäuflichen Sortimente durch die Erschließung neuer Verwendungs- und Absatzmöglichkeiten günstiger gestaltet werden kann. Demgegenüber tritt aber oft die Neigung hervor, die Pflege der Buchenbestände unter dem Vorwand der Absatzschwierigkeiten zu vernachlässigen oder anderweitige, waldbauliche Aufgaben zurückzustellen. Ein solches Vorgehen kann jedoch gleichbedeutend sein mit einem groben Verstoß gegen die Nachhaltigkeit der Wertholzerzeugung, den wir uns um so weniger leisten können, je mehr damit das zukünftige Ertragsvermögen der Wälder in einer Weise beeinträchtigt wird, bei der die verpaßten Möglichkeiten weder aufzuholen noch zu ersetzen sind. Die gegenwärtige Absatzkrise auf dem Laubholzmarkt darf in Anbetracht der sehr langen Produktionszeiträume in der Waldwirtschaft auch nicht als etwas Endgültiges und Unwandelbares betrachtet werden. Der Wirtschafter wird durch sie aber gezwungen, vor allem die waldbaulichen Aufgaben in den fraglichen Beständen auf ihre Dringlichkeit hin zu überprüfen. Die klare Trennung des Dringlichen und Unerläßlichen vom Aufschiebbaren vermag wesentliches beizutragen, daß voreilige Folgerungen vermieden und den Schwierigkeiten in maßvoller Weise begegnet werden kann. Diese Beurteilung gilt jedoch nur für einen ganz bestimmten Betrieb, weil sie nur im Zusammenhang mit der Verfassung der übrigen Waldbestände vorgenommen werden kann, und weil sie in hohem Maße von dem abhängt, was vor uns an waldbaulicher Arbeit bereits vollbracht wurde. Um unzulässige Verallgemeinerungen zu vermeiden, sind nachstehend die waldbaulichen Verhältnisse im *Burgerwald Burgdorf* kurz geschildert:

Der Wald erstreckt sich über ein topographisch reich gegliedertes Gebiet in einer Höhenlage zwischen 550 bis 700 m ü. M. Der geologische Untergrund besteht aus oberer Meeresmolasse, die teilweise überlagert wird von Moränenmaterial der letzten Vergletscherung. Vegetationskundlich befinden wir uns durchweg in einem Buchenwald tiefer Lage. Die Boden- und Klimaverhältnisse eignen sich besonders für den Anbau von Lärche/Föhre mit einem Nebenbestand von Buche, Traubeneiche und Winterlinde sowie für Mischbestände Fichte/Buche, wobei auch die Douglasie beigemischt werden kann. Die gegenwärtigen Bestandesverhältnisse kennzeichnen sich wie folgt:

- Leistungsfähige Bestände mit einem hohen Anteil von Nadelbäumen sind zwar vorhanden. Es handelt sich dabei jedoch vorwiegend um jüngere bis mittelalte Bestände. Wertvolle, gesunde Althölzer der Nadelbäume sind flächen- und vorratsmäßig untervertreten.
- Die Buche ist bei einem Nadelholzanteil von 56,5 % mit 36,6 % am Vorrat beteiligt. Sie beansprucht jedoch ein wesentlich größeres Areal, als nach ihrem durchschnittlichen Vorratsanteil erwartet werden könnte. Es existieren nämlich ausgedehnte Buchenjungbestände im Alter zwischen 20 und 50 Jahren, während daneben das Buchenaltholz einzeln bis gruppenweise in großen, vorratsarmen und vorverjüngten Flächen anzutreffen ist. Die Buchenprobleme erstrecken sich daher auf 26 Abteilungen vollumfänglich auf mindestens 438 ha, das heißt auf etwa 55 % der produktiven Waldfläche.

Auf Grund dieser Situation lassen sich die auf die Buche gerichteten waldbaulichen Maßnahmen wie folgt gliedern:

## 1. Trotz der Marktkrise erweist sich die Nutzung eines ausreichenden Anteiles von Buchensortimenten als absolut unerläßlich

Diese Forderung läßt sich wie folgt begründen:

- Bei der Nutzung des Starkholzes können die leistungsfähigen, gesunden Nadelbaumbestände nur in einem Ausmaß herangezogen werden, das ihrer geringen Vertretung entspricht. Zum Ertragsausgleich durch frühzeitige und rasche Verjüngung kommen diese Bestände daher nicht in Betracht.
- Die Pflege der jungen Buchenbestände ist unaufschiebbar. Sie sind auf derart ausgedehnten Flächen vorhanden, daß an ihre Umwandlung in leistungsfähigere Mischbestände trotz des unzureichenden Pflegezustandes nicht mehr zu denken ist. Der Pflegeaufwand aber rechtfertigt sich

- jedoch durch die Erfahrung, daß bisher ungepflegte Bestände selbst unter dem Einfluß einer reichlich verspäteten Durchforstung noch zu brauchbaren Beständen heranwachsen.
- Die in den vorverjüngten Waldflächen überall noch vorhandenen Buchenaltholzreste bieten eine willkommene Gelegenheit, das Nadelholz noch künstlich einzubringen und die sonst reinen Buchenstangenhölzer mit wertvolleren Baumarten zu bereichern. Dieses Vorgehen ist dort dringlich, wo fortgeschrittene Steilrandbildungen die Ausnützung kleiner Schlagflächen zu diesem Zweck schon bald verunmöglichen, und wo überalterte Buchen einer fortschreitenden Entwertung durch Rotkernbildung unterliegen.

## 2. Durch Pflegemaßnahmen läßt sich der zukünftige Sortimentsanfall verbessern

Es ist eine allgemeine Erscheinung, daß während Perioden ungünstiger Absatzverhältnisse stärkere und qualitativ einwandfreie Sortimente der rückläufigen Preisentwicklung weniger unterliegen. Sie bleiben stets auch absolut und relativ mit geringen Holzerntekosten belastet. Anderseits haben die ertragskundlichen Untersuchungen gezeigt, daß gerade die Buche bis ins hohe Alter dankbar auf Durchforstungseingriffe reagiert, so daß diese besonderen Möglichkeiten selbst dann nicht unbenützt bleiben sollten, wenn die Pflege auch gewisse Zeiträume erfordert, um wirksam zu werden. Betriebe, in denen die Bestandespflege schon weit fortgeschritten ist, erweisen sich jedenfalls gegenüber Absatzkrisen als weniger anfällig, weil neben dem Brennholz stets auch schon besser verwertbare Sortimente in reichlicherem Maße zur Verfügung stehen. Diese Überlegung muß überall da gemacht werden, wo die Buche nicht nur für den Naturhaushalt von Bedeutung ist, sondern wo sie entsprechend ihrer Vertretung einen wichtigen, wirtschaftlichen Faktor darstellt:

- Zunächst handelt es sich dabei um etwas ganz Elementares, nämlich um die Sicherstellung der Produktion. Ungepflegte Buchenjungbestände erweisen sich auf lockeren Böden und in Naßschneelagen als besonders gefährdet. Wenn sie überhaupt produktiv werden sollen, dann muß ihre Standfestigkeit erhöht werden durch die Bekämpfung des Schiefstandes und der einseitigen, schwachen Kronenbildung. Zudem sind wertvollere, beigemischte Baumarten vor der hohen Konkurrenzkraft der Buche und vor den Einwirkungen der Steilränder zu schützen.
- Die Pflege soll nicht nur arbeitstechnisch günstig, sondern auch waldbaulich möglichst wirksam durchgeführt werden. Die sorgfältige Auswahl der Auslesebäume stellt Anforderungen, die durch schematisches Arbeiten nicht zu erfüllen sind. Bei uns zeigt die Buche eine ausgeprägte Tendenz zur Auflösung der Schaftachse, was zu schwerwiegenden Stammverkrümmungen führt. Analysen am liegenden Holz haben nämlich er-

geben, daß dieser Mangel, auch bei sorgfältigem Ablängen der Nutzhölzer auf allen Standorten und in allen untersuchten Schlägen, den Verkaufswert des Holzes von allen Fehlern am meisten beeinträchtigt. Wipfelschäftige Buchen trifft man hier zwar in allen Entwicklungsphasen des Buchenwaldes, sie umfassen aber stets nur wenige Prozente der Stammzahl. Die Beurteilung der Schaftachse erfordert daher bei der Wahl der Auslesebäume besondere Aufmerksamkeit, und die Jungwuchsund Dickungspflege sind selbst dann nicht zu vernachlässigen, wenn die finanziellen Mittel knapp sind.

- Ungepflegte Buchenjungbestände großen Ausmaßes lassen sich mit Rücksicht auf den hohen Arbeitsaufwand, auf die verfügbaren Arbeitskräfte und die gegebenen Absatzverhältnisse oft nicht im wünschbaren Turnus über die ganze Fläche behandeln. Um aber den Arbeitserfolg wenigstens in jenen Flächen nicht immer wieder in Frage zu stellen, wo man mit den Arbeiten einmal zielstrebig begonnen hat, ist es notwendig, die späteren Eingriffe rechtzeitig zu wiederholen, selbst auf die Gefahr hin, daß die Pflege dann nur allmählich auf die ganze Fläche ausgedehnt werden kann. Die dazu notwendige Übersicht muß sich der Wirtschafter dadurch beschaffen, daß er die vollzogenen Maßnahmen nach Zeitpunkt und Ausdehnung in einem Waldplan festhält.
- Es ist nicht gleichgültig, ob die jungen Buchenbestände noch über Jahrzehnte in ungepflegtem Zustande belassen werden, wo sie nichts anderes als geringstwertiges Brennholz produzieren. Durch die Pflege können sie relativ rasch in eine Verfassung gebracht werden, bei der zum Beispiel Buchenzellulose- und Kleinnutzholz für den Export erzeugt wird. Der Wirtschafter ist nicht nur dazu verpflichtet, von diesen Absatzmöglichkeiten überhaupt Gebrauch zu machen, sondern ebensosehr zu einer sorgfältigen Überwachung der Sortierung, um den Markt von unwirtschaftlichen Sortimenten zu entlasten.
- Auch beim Buchenstammholz bietet die Bestandespflege wirksame Möglichkeiten. Statt überaltertes, kaum über die dritte Stärkeklasse differenziertes Rundholz zu erzeugen, das durch Rotkernbildung entwertet und damit sogar für Schwellensortimente problematisch wird, müssen wir danach trachten, mit den Durchforstungen in kürzeren Umtriebszeiten stärkere und qualitativ bessere Sortimente zu erzielen.

### 3. Die Räumung des Buchenaltholzes soll maßvoll erfolgen

Wer die gegenwärtige Marktsituation bei der Buche als allein maßgeblich betrachtet, ist vielleicht geneigt, die Umwandlung des Buchenaltholzes in leistungsfähigere Mischbestände in beschleunigtem Maße zu vollziehen. Ein extremes Vorgehen in diesem Sinne bringt aber Verluste, weil das Überangebot an schwer verkäuflichen Sortimenten dadurch unnötigerweise erhöht wird. Der Wirtschafter muß sich aber auf Grund der waldbaulichen

Planung die Übersicht darüber verschaffen, welche Aufgaben zeitlich befristet sind, und für welche in der Wahl des Ausführungstermines kein unmittelbarer Zwang besteht. Die waldbauliche Planung wurde daher zuerst für jene Abteilungen studiert, wo die Buchenprobleme vorherrschen:

- Dringlich ist die Umwandlung dort, wo auf Plateau- und Kuppenlagen die Buchen einer fortschreitenden Entwertung durch Rotkernbildung unterliegen, aber auch dort, wo das Altholz im Einzel- bis Gruppenbestand in qualitativ brauchbaren Stangenhölzern steht. Hier können die kleinen Schlagflächen infolge der fortgeschrittenen Steilrandbildung nur noch befristet zum Einbringen von Nadelhölzern verwendet werden.
- Wenig dringlich ist dagegen die Räumung der mehr oder weniger geschlossenen Altholzhorste, wo die Verjüngung ohnehin nur zum kleinsten Teil verwendet werden kann. Das Ausmaß dieser Schlagflächen ist hinreichend, damit die Umwandlung auch zu einem späteren Zeitpunkt noch zu erfüllen ist. Es bestehen auch keine Bedenken dagegen, selbst den Volumenzuwachs qualitativ nicht befriedigender Althölzer noch so lange auszunützen, als ein verstärktes Angebot nur zu sehr gedrückten Preisen auf dem Markt unterzubringen ist.
- Am stehenden Vorrat ist das Buchenstarkholz mit etwa 34585 Tfm beteiligt. Wenn jährlich etwa 2000 Tfm Buchenholz genutzt werden, wovon allerdings etwa 1000 Tfm für die unerläßlichen Durchforstungen reserviert werden müssen, dann würde die Räumung dieses Altholzes etwa 35 Jahre erfordern. Die waldbauliche Planung ergab, daß etwa 15000 Tfm als dringlich während der nächsten 10 bis 15 Jahre zu nutzen sind. Weitere 15000 bis 20000 Tfm können zur Entlastung des Marktes unbedenklich in einem späteren Zeitpunkt genutzt werden.

# 4. Die Buchenprobleme sind auch noch in anderweitigen Zusammenhängen zu betrachten

- Früher besaß nicht nur das Buchenstammholz eine ganz andere Wertschätzung, sondern es konnten auch die Brennholzsortimente noch irgendwie wirtschaftlich verwertet werden. Es ist daher verständlich, daß die natürliche Verjüngung der Buche stark gefördert wurde, und auch der Bestandespflege nicht ein derart zwingender Charakter zukam. Es ist daher nicht unsere Aufgabe, an den überlieferten Beständen Kritik zu üben, sondern das Notwendige zu erwägen, das sich aus ungünstigeren Marktsituationen ergibt.
- Die gegenwärtige Absatzkrise stellt den Wirtschafter vor nicht weniger wichtige Aufgaben. Es ist notwendig, daß die waldbauliche Planung nicht nur erwogen, sondern mit aller Energie in die Tat umgesetzt wird. Die forstlichen Arbeitskräfte sind daher besonders auf ihre waldbaulichen Aufgaben vorzubereiten, und ihr unzweckmäßiger Einsatz –

- namentlich auch in forstfremden Arbeiten ist dringend zu vermeiden.
- Die Überbrückung wirtschaftlich ungünstiger Zeiten verlangt eine ernsthafte Zusammenarbeit zwischen Forstleuten und Waldbesitzern. Wo der Forstmann sich nicht darum bemüht oder die Waldbesitzer es nicht für nötig erachten, daß die Verantwortlichen die waldbaulichen Probleme aus eigener Anschauung kennen, da ist es auch verständlich, daß wirklich sachdienliche Gespräche nur schwer zustande kommen und oft aus einseitigen, finanziellen Erwägungen heraus Entscheide getroffen werden, die der Situation des Betriebes nicht gerecht werden.
- Viele Betriebe haben besonders am Nadelholz immer wieder Zwangsnutzungen in Kauf zu nehmen, wodurch die Möglichkeit zur Bildung von Reserven geschaffen ist. Überall dort, wo solche Reserven in ausreichendem Maße bestehen, ist zu überlegen, ob damit nicht ein Ertragsausgleich in jenen Fällen vorgenommen werden kann, wo die Buche in vermehrtem Maße gepflegt wird.
- Die Buchenprobleme sind nicht allein vom finanziellen Standpunkt aus zu betrachten. Der Buchenwald erfüllt noch andere Aufgaben als nur wirtschaftliche, deren wachsende Bedeutung nicht verkannt werden darf. Wasserwirtschaftlich sind die Vorzüge der Buche gegenüber der Fichte schon seit längerer Zeit nachgewiesen. Ihre Filterwirkung gegen Staubverunreinigungen der Luft und ihre Rauchfestigkeit sind ebenfalls höher. Die vielfältigen Bestandesformen der Buchenwälder besitzen namentlich auch im Hügelland großen Schönheitswert. Diese Vorzüge des Buchenwaldes dauernd genießen zu wollen, ohne daran zu denken, daß der Buchenwald auch für diese Zwecke gepflegt werden muß, wäre völlig unrealistisch.

## Skizzen zur Laubholzfrage

Von P. Grünig, Baden (Schweiz)

Oxf. 2:7

Im Kommentar zur schweizerischen Forststatistik 1963 steht geschrieben: «Der auf den Kubikmeter Nutzung bezogene Betriebsüberschuß nahm seit dem Vorjahr um 21,2% ab; der durchschnittliche Nettoholzerlös verminderte sich um 10,8%.» Und ferner: «Dennoch zeigt das Ergebnis, daß die steigenden Ausgaben, insbesondere für Löhne, die Ertragsrechnung der Forstwirtschaft immer mehr belasten, was auch im sprunghaften Ansteigen des Betriebskoeffizienten zum Ausdruck kommt.» In den Jahren seit 1963 haben sich diese Verhältnisse noch verschärft und in der Motion Odermatt im Ständerat auch äußerlich ihren Ausdruck gefunden.

Abgesehen von den Gebirgsgegenden, in welchen vor allem die ungünstigen Bringungsverhältnisse die Nettoerträge aus den Waldungen in zunehmendem Maß vermindern, sind es die traditionellen Laubbaum-