

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 124 (1973)

**Heft:** 9

**Artikel:** Laubholzwirtschaft im unteren Fricktal

**Autor:** Vogel, O.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-767450>

#### **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:** 01.01.2026

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

## Laubholzwirtschaft im unteren Fricktal

Von *O. Vogel*, Rheinfelden

Oxf.: 904 : 176.132.3

Im Nordwestzipfel unseres Kantons, im Rheintal zwischen Kaiseraugst und Laufenburg und den unteren Hanglagen der von Süden einmündenden Nebentäler, hat sich auf grösseren Flächen die natürliche Artenkombination unserer Laubhölzer erhalten. Diese Laubholzbestände haben der Region einen gewissen Namen als Lieferanten von wertvollen Laubholzsortimenten eingetragen, welche in einigen Gemeinden in traditionellen Versteigerungen am Lagerort einzel-, stamm- und partienweise ihre Abnehmer finden.

Die standörtlichen Voraussetzungen sind gegeben, wie:

- geringe Höhenlage zwischen 200 und 400 m über Meer,
- relativ hohe Mitteltemperatur, eher geringe Niederschlagshöhe, seltene Nassschneefälle, Anlehnung an die benachbarten Laubholzgebiete der oberrheinischen Tiefebene und der burgundischen Pforte,
- eben bis mittel geneigte Hanglagen,
- tiefgründiger Lösslehmboden, mit Übergängen einerseits zu trockenen Schotterterrassen in der Rheinebene und anderseits zu quellhorizontreichen Eschen/Ahorn-Standorten in der unteren Hälfte der Ost- und Nordhänge.

Bei den älteren Laubholzbeständen (über 60 Jahre) handelt es sich fast durchweg um ehemalige Mittelwaldreste, die nach der relativ frühen Aufgabe des Mittelwaldbetriebes um die Jahrhundertwende zu Hochwaldbeständen ausgewachsen sind. Je nach Standort, Artenzusammensetzung, Oberholzanteil und Pflegeintensität ist die Mittelwaldherkunft noch mehr oder weniger augenfällig.

Die Zukunft liegt jedoch in den ausgedehnten mittelalten und jungen Laubholz- und Laub/Nadelholz-Beständen, welche mehrheitlich aus Naturverjüngung mit teilweise starken Einpflanzungen hervorgegangen sind. Nur noch vereinzelte alte Eichen- und Lindenüberhälter erinnern hier an die frühere Betriebsart.

Dem Waldbau stellen sich folgende Aufgaben:

- a) Verjüngung der hiebreifen, oft oberholzarmen, qualitativ geringen, aufgelockerten und sogar zusammenbrechenden (Stockausschläge) ehemaligen Mittelwaldbestände.

Nach unserer Erfahrung führt die Pflanzung am schnellsten und wohl auch am billigsten zum Ziel. Naturverjüngung unter Schirm und am Altholzrand begünstigen einseitig Hagebuche, Buche und Ahorn, während Eiche, Linde, Schwarzerle und auch Esche in den Naturverjüngungen sich nur sporadisch einstellen. Die Notwendigkeit, die letzte Laubholzverjüngung mit Ausnahme der Buche gegen Rehverbiss und Fegen durch Einzäunen zu schützen, bringt eine weitere Erschwernis für die Naturverjüngung. Die starke Bereitschaft zur Verunkrautung des Bodens bei Auflockerung des Altbestandes wirkt sich ebenfalls zuungunsten der Naturverjüngung aus.

b) Viel kategorischer als in den Nadel- oder reinen Buchenbeständen stellt sich in den gemischten Laubholzbeständen die Notwendigkeit einer nie abreissenden Bestandeserziehung. Unterlassene Eingriffe rächen sich in viel stärkerem Masse als bei den vorerwähnten Bestandestypen. Wenn es gelingt, durch Dickungspflege und periodische Durchforstungen die Qualität derart zu heben, dass bei der Lichtwuchsdurchforstung und Endnutzung keine f-Stämme und höchstens noch  $\frac{1}{3}$  n-Stämme anfallen, kann ein Laubholzmischbestand eine Wertleistung erbringen, welche derjenigen eines reinen Nadelholzbestandes ebenbürtig ist oder diesen sogar übersteigt.

Die Schwierigkeiten des Laubschichtholzabsatzes nach Rückgang des Brennholzbedarfes und ein fehlgeleitetes Streben nach einem möglichst hohen Hektarenvorrat haben leider in den letzten zwei Jahrzehnten in vielen Waldungen dazu geführt, dass die Pflegemassnahmen in Rückstand gerieten, sei es, dass sie überhaupt unterblieben, dass sie zu schwach waren oder dass in zu weiten Zeitabständen eingegriffen wurde. Kleinkronigkeit, gehemmtes Wachstum und sogar Ausfall der zukünftigen Wertträger, dann aber das Herausdunkeln des für die Stammpflege so wertvollen Nebenbestandes sind auf weiten Flächen die bedauerlichen Unterlassungsfolgen. Beim Aufholen des Durchforstungsüberhangs ergab sich auch die Notwendigkeit, stärker einzugreifen (Aushieb bis zu 35 Prozent des stehenden Vorrates), als dies bei mehreren, zeitlich gestaffelten Eingriffen der Fall gewesen wäre.

Die Begründung und Erzielung der sich aus einer Vielzahl von Arten mit wechselnden Ansprüchen zusammensetzenden Laubmischbeständen erfordern vermehrte Arbeit, Kenntnisse und Erfahrung. Sie geben dem Wirtshafter aber auch eine aussergewöhnliche Befriedigung, so dass er oft versucht ist, seine Arbeit in den einförmigen Nadelholz- oder reinen Buchenbeständen als Handwerk, diejenige in den vielgestaltigen Laubholz-Mischbeständen als künstlerische Tätigkeit zu empfinden. Zudem sind diese Bestände weitgehend gegen Elementarschäden und Bedrohung durch tierische und pflanzliche Schädlinge gefeit, so dass ihm Enttäuschungen, wie sie ihm in reinen Nadelholzbeständen immer wieder erwarten, erspart bleiben.

Nun zu den *wirtschaftlichen Gesichtspunkten*. Hier gilt es die Tatsachen so zu sehen, wie sie in Wirklichkeit sind.

Vereinzelte Spitzenerlöse und Furnierstämme verführen oft zur Meinung, dass der Reinertrag der heutigen Laubmischwaldungen die übliche Waldrendite weit übersteige. Dem ist leider nicht so.

Oberholzarme ehemalige Mittelwälder ergeben in der Endnutzung oft einen Holzanfall mit einem Sagholzanteil (inklusive Schwellenholz) von nur 30 bis 40 Prozent. Der Rest ist Industrieschichtholz und Brennholz geringerer Qualität, dessen Erlös die Rüstkosten kaum oder wie beispielsweise beim Kronenholz von Alteichen bei weitem nicht zu decken vermag.

Dies soll am nachstehenden Beispiel gezeigt werden.

*Bruttoerlös der Eichenholznutzung 1972/73 der Gemeinde Rheinfelden*

Sortiment	Preisspanne Fr. /m <sup>3</sup>	Durchschnittserlös Fr. /m <sup>3</sup>	% - Anteil	
			Menge	Erlös
Furnier- und Sag-Eichen	über 1000	1036.—	—	2
	500—999	596.—	6	29
	130—499	263.—	17	36
Parkett-Eichen	105—140	125.—	6	7
Bau-Eichen	95—120	109.—	4	4
Schwellen-Eichen	70—93	81.—	10	6
Eichen-Schichtholz	30—46	38.—	57	16
			100	100

Die Zahlen zeigen, dass die Hälfte des Gesamt-Bruttoerlöses von nur 14 Prozent der Gesamtnutzung erbracht werden. In der Gemeinde Magden, welche von den vier auf Seite 638 aufgeführten Gemeinden die qualitativ besten Alteichen besitzt, ergaben sogar nur 10 Prozent des 1972/73 genutzten Eichenholzes die Hälfte des Gesamterlöses aller Sortimente. Das Verhältnis zwischen dem Kubikmetererlös des besten Stammes (Fr. 1660.—/m<sup>3</sup>) und dem Brennholz (Fr. 37.—/m<sup>3</sup>) beträgt hier 45 : 1. Noch eindeutiger würde der Vergleich der Nettoerlöse den überragenden Einfluss der Qualität auf den Waldertrag aufzeigen.

Im Vergleich zu Fi/Ta-Beständen zeigen sich bei der Ernte und der Vermarktung von Rundholz aus dem Laubmischwald folgende Punkte arbeitslastiger und damit kostensteigernd:

*a) Ausformung des Rundholzes:*

Das «Abzeichnen» durch den Revierförster erfordert eine ständige Überwachung der Schläge. Die Bestimmung des Trennschnittes ist mitentscheidend für den Erlös eines Stammes.

*b) Zusammenfassung zu Rundholzlosen*

Bei der Vielzahl der Holzarten und Sortimente, welche in einer grossen Zahl von Holzschlägen anfallen, muss das Rundholz nach Holzart und Sorti-

ment getrennt, möglichst konzentriert gelagert, dem Käufer angeboten werden. Dies bringt erhöhte Rück- und Polterkosten. Das Aufstellen der Verkaufslisten erfordert vermehrten Zeitaufwand, verteilt sich doch der Rundholzanfall auf rund zwölf Holzarten, welche ihrerseits meist noch nach Qualität bzw. Verwendungszweck aufgeschlüsselt werden. Bei der Eiche fallen beispielsweise folgende Sortimente an: Einzelstammverkäufe von Furnier- und gutem Sagholz, Partien (Lose) von Sagholz mittlerer bzw. geringerer Qualität, von Parketteichen, Baueichen (Schwellenholz mit starkem Durchmesser), von Schwelleneichen und Pfahlholz.

*c) Qualitätssortierung*

Die Sortierung nach Qualität und Durchmesserklassen ergibt zusätzliche Arbeit (Qualifizierung, Schatzung, Rechnungsstellung).

*d) Vermarktung*

Der grösste Verkaufserlös kann dann erreicht werden, wenn jedem Interessenten das von ihm gewünschte Sortiment, für welches er die Verwendung voraussehen kann, angeboten wird. Jede Koppelung mit nichtgefragten Sortimenten (Sammelpartien) führt zu einem Preisdruck auf die Gesamtpartie. Dies heisst mit anderen Worten: Gute Ausformung, weitgehende Aufschlüsselung des Anfalles nach Qualität und Verwendungsmöglichkeit und Heran- zug einer zahlreichen Käuferschaft mit differenzierten, weitgestreuten Ansprüchen. Diesen Forderungen kommt die einzelstamm- und partienweise Versteigerung an den Meistbietenden im Wald im Angesicht des Verkaufsgutes am nächsten. Trotz allen Reformbestrebungen hat sich diese Verkaufsart in einigen Gemeinden des unteren Fricktales halten können, da sie sowohl dem Waldbesitzer wie auch dem Kaufinteressenten Vorteile bietet, welche anderen Verkaufsarten abgehen. Auch für die Anbahnung und Erhaltung der persönlichen Beziehungen zwischen Waldbesitzer und Holzverarbeiter und für die Preisbildung hat die gerne als überholt und veraltet bezeichnete Verkaufsart ihre Bedeutung und Tradition. Vom Waldbesitzer verlangt sie anderseits einen bedeutenden Organisationsaufwand.

Die vorerwähnten Mehrkosten, der vermehrte Erziehungsaufwand, die Verdrängung des Brennholzes, die bescheidenen Preise für qualitativ geringe Sortimente (Industrieschichtholz, Schwellenholz) und die stark wechselnde, den Modeströmungen unterworfen Nachfrage nach einzelnen Holzarten haben in den letzten Jahrzehnten auch im standörtlich bevorzugten Laubholzgebiet des unteren Fricktales den allgemeinen Trend zum Nadelholz, vor allem zur Fichte, stark gefördert. Dieser lässt sich aus der zahlenmässigen Gegenüberstellung des Nadel- und Laubholzanteiles an den in den Jahren 1962 bis 1971 ausgeführten Pflanzungen ersehen (vgl. Tabelle Seite 638).

Wenn auch in den Gemeindewaldungen Magden und Zeiningen mit einem höheren Anteil von Jura-Standorten die Bu-Naturverjüngung einen zusätzlichen Laubholzanteil ergeben, halten sich die Verjüngungen von

sogenannten Edellaubholzarten und namentlich der Eiche in recht bescheidenem Rahmen. Als Hauptargument gegen eine vermehrte Laubholznachzucht

Bürgergemeinde	Bestockte Fläche ha	Nadelholz %	Laubholz %
Magden	417	76	24
Möhlin	457	60	40
Rheinfelden	836	50	50
Zeiningen	425	94	6
Gesamt	2135	61	39

steht die gegenüber der Fichte stark erhöhte Gefährdung des Laubjungwuchses durch das Rehwild. Bei Wilddichten von 10 bis 25 und mehr Rehen je 100 ha Wald kann ausser der Buche keine Laubbaumart ohne Einzäunung oder ohne Inkaufnahme starker Schäden aufgebracht werden. Ist es einem Wirtschafter bei dem heutigen prekären Stand der Forstkassen zu verargen, wenn er statt des nur durch aufwendige Schutzmassnahmen aufzubringenden Laubholzes die im Jugendstadium weitgehend problemlose Fichte einbringt? Die massive Herabsetzung des Rehwildbestandes wäre der nötigste und wirkungsvollste Schritt für die Ermöglichung eines vermehrten Laubholzanbaues, wie er bei der standörtlichen Begünstigung des unteren Fricktales gefordert werden muss.

Zum Abschluss noch einige Worte zum Eichenanbau. Die vorerwähnten vier Laubmischwaldgemeinden weisen einen Stammzahlanteil der Eiche von 4 Prozent und einen Massenanteil von 9 Prozent am Gesamtvorrat auf. Die Eiche zeigt folgende Aufteilung in die Stärkeklassen:

Stärkeklassen	BH-Ø	Stammzahl %	Masse %
I	16—24	25	4
II	24—36	28	13
III	36—52	25	26
IV	52	22	57
		100	100

Die Zahlen zeigen eindrücklich, dass der Nachschub der Eiche weitgehend fehlt. Um den heutigen absoluten Altholzvorrat der obersten Stärkeklassen auch in Zukunft zu erhalten, müsste ein Stammzahlanteil von 62 Prozent in der I., 24 Prozent in der II., 10 Prozent in der III. und 4 Prozent in der IV. Klasse vorhanden sein, das heisst, die I. Stärkekasse müsste rund die 13fache Zahl der heutigen Stämme dieser Klasse aufweisen. Die Eichenvertretung konzentriert sich fast ausschliesslich auf die ausgewachsenen früheren Mittelwaldbestände. Neben den bereits erwähnten Erschwernissen beim Laubholzanbau treten bei der Eiche noch die Schneedruckgefährdung, die

relativ häufige Vernichtung von Eichenjungbeständen durch Bodenfeuer, die Klebastbildung bei fehlendem Nebenbestand oder beim Generationenwechsel, die Unverwertbarkeit des Durchforstungsmaterials und die relativ lange Zeitspanne bis zur Hiebreife hinzu. Wenn nicht die Tage, so sind doch die Jahrzehnte einer namhaften Eichenholzerzeugung im unteren Fricktal gezählt. Eine gewisse Möglichkeit besteht im Ausweichen auf die Roteiche, welche den übrigen Laubholzarten (zum Beispiel Ahorn) entsprechende Eigenschaften aufweist (schneedruckresistent, höhere Zuwachsleistung, normales Hiebalter). Beim gegenwärtigen Eichenboom hält sie in etwas bescheidenerem Rahmen ebenfalls mit (Spitzenerlös von Fr. 205.—/m<sup>3</sup> für 60jährige Roteichenstämme). Es erscheint durchaus möglich, dass diese Baumart bei der weiteren Verknappung des einheimischen Eichenholzes eine ähnliche Ersatzrolle spielt wie die amerikanische Schwarznuss (*Juglans nigra*) bei der nicht mehr zu deckenden Nachfrage nach Nussbaumholz.

## Résumé

### Traitemen des forêts de feuillus dans le Fricktal inférieur

Les peuplements feuillus du Fricktal inférieur, richement mélangés, sont d'une part d'anciens taillis sous futaie, d'autre part des boisés éclaircis. L'exemple traité dans le présent article montre que les soins culturaux ont une importance décisive pour le rendement en valeur du chêne. Bien que le traitement du feuillu soit plus laborieux et plus coûteux que celui du résineux, il présente beaucoup moins de risques que ce dernier. Les raisons principales de l'abandon du chêne et des feuillus mélangés sont le surcroît de travail, les possibilités non satisfaisantes d'écoulement des assortiments de bois d'industrie feuillu et les effectifs exagérés du chevreuil.

*Traduction: J.-F. Matter*