

Zeitschrift: Schweizerisches Forst-Journal

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 3 (1852)

Heft: 9

Artikel: Kostenaufwand für Pflanzungen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-673347>

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: 04.02.2026

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

kannt werden den außergewöhnlichen Baumexemplaren dergleichen Notizen dem Forstjournal einzusenden." Die Reihe dieser einheimischen Baumriesen ist bereits in der Forstversammlung von 1851 durch die Lärche von Forclaz im Ormondtale, Kantons Waadt, eröffnet worden — siehe Forstjournal 1851, Seite 151. — Durch briefliche Mittheilung eines Freundes, der, wenn auch nicht Forstmann, doch eine besondere Vorliebe für die Wälder und Bäume hat, erfuhrn wir, daß auf dem Gersler-Hof hinter Heimiswil bei Burgdorf ein Eibenbaum (*Taxus baccata*) stehe, der bei einer Höhe von nur 36 bis 40 Fuß, $1\frac{1}{2}$ Fuß über der Wurzel gemessen, einen Umfang von 10 Fuß habe. — Wie die meisten Eibenbäume hat auch dieser zwei Gipfel. Leider hat der Besitzer vor etwa sechs Jahren die untersten Astte als zu viel Schatten gebend, herabgehauen. Wuchs und Gedeihen dieses schönen Baumes sind vorzüglich und was uns hier auffällt, ist, daß, wenn anders die erhaltenen Angaben der Besitzerin nicht gar zu ungenau sind, diesem Baume im Verhältniß zu seiner Dicke, nur ein geringes Alter zuzuschreiben wäre. Denn die Besitzerin sagte, sie wisse zwar nicht wie alt der Baum sei, aber das wisse sie, daß ihn der Großvater ihres Mannes als kleine Pflanze aus dem Oberlande hierher gebracht habe. Es ist damit das Alter des Baumes freilich nichts weniger als bestimmt — aber unter allen Umständen würde er doch kaum 180 Jahre überschreiten und dieß wäre nach unserm Dafürhalten für eine 3 Fuß dicke Eibe kein hohes Alter.

Es wäre recht verdankenswerth, wenn in der Nähe dieses Baumes wohnende Kollegen über dessen Ausmaße und Holzabschätzung &c. weitere Notizen geben wollten! Ein ähnlicher sehr großer Eibenbaum soll in dem Garten eines Herrn von Planta bei Chur stehen, vielleicht senden uns die Graubündner Kollegen etwas Näheres über denselben?

Kostenaufwand für Pflanzungen.

Jedem Forstmann, der irgendwie Gelegenheit hatte, die Kulturfostenverhältnisse in Deutschland, sei es während seiner forstlichen Praxis daselbst oder auf Reisen, zu prüfen, oder

endlich selbe auch nur aus der Forstliteratur zu entnehmen, ist es bekannt, daß dieselben im Verhältniß zu unseren Kosten der Walddarbeiten im Durchschnitt geringer sich herausstellen. Wenn auch in den meisten Schweizergegenden der Taglohn höher bezahlt werden muß, als in den meisten deutschen Landen, so bleibt dennoch immer ein Mißverhältniß zu unserem Nachtheile übrig, das sich wohl nur dadurch erklären lassen dürfte, daß unsere auf kleinere Flächen sich erstreckenden Waldungen die Heranbildung eigentlicher Kulturarbeiter in der Art erschwert, daß wir nur selten in den Stand gesetzt sind, den Walddarbeitern das ganze Jahr hindurch sei es durch die Holzhauerei oder durch Kulturen irgend einer Art, Beschäftigung zu geben. Es ist aber selbst dem Laien begreiflich, daß jede Arbeit nicht nur besser, sondern auch wohlfreier ausgeführt werden kann, wenn bereits angelernte Arbeiter stets nur die gleichen Arbeiten vorzunehmen haben, und somit das ganze Kulturgeschäft einen fabrikmäßigen Gang durch Theilung der Arbeit erhält.

Dieser Gegenstand verdient nun aber die vollste Aufmerksamkeit der Forstleute, da die Kultukosten wesentlich den Ertrag eines Waldbestandes vermindern können; und somit einer der Faktoren sind, welche die für Waldboden ohnehin schon geringe Bodenrente modifiziren; denn die Kultukosten sind ein Anlagekapital, das sich ebenso gut wie jedes andere auf den Bodenanbau Verwendete verzinsen muß. Es wäre nicht schwer, mancher kostspieligen Pflanzung nachzuweisen, daß man besser gethan hätte, die darauf verwendeten Kosten mit Zinsseszins bis zur Haubarkeit des fraglichen Kulturortes anzulegen, um dannzumal für das sich ergebende Kapital sammt Zinsseszins mehr Holz ankaufen zu können, als der Bestand im besten Falle abzuwerfen im Stande ist.

Um das Gesagte auch dem Nichtforstmann verständlich zu machen, diene folgendes Beispiel:

Eine Fucharte absoluten Waldbodens koste 100 Fr.; der selbe werde mit Buchen auf 4 Fuß Entfernung angepflanzt, so bedarf es hiezu 2500 Sezlinge, welche in Pflanzschulen erzogen, vierjährig, etwa 3 Fuß hoch einen Werth von 10 Fr. repräsentiren und deren Pflanzungskosten sich auf 20 Fr. belaufen, so stellt diese ganze Waldanpflanzung einen Kapitalanlagewerth von 130 Fr. dar. Die Haubarkeit dieses Bestandes trete im hundertsten Jahre ein, und es sei angenommen, daß von dieser Waldanlage nun alle hundert Jahre annähernd folgende Erträge zu erwarten stehen:

aus der 1. Durchforstung im 20. Jahre 2 Räaster Sneedeholz à 10 Fr. und 200 Reiswellen à 10 Fr. = 40 Fr.

" " 2.	" " 40.	" 4	" " à 15	" 400	" à 10 " = 100 "
" " 3.	" " 60.	" 8	" " à 17	" 400	" à 10 " = 176 "
" " 4.	" " 80.	" 10	" " à 20	" 500	" à 10 " = 250 "
" " Hauptnutzung	" " 100.	" 100	" " à 30	" 1000	" à 10 " = 3100 "

Diese Erträge, bei welchen die Holzhauerosten bereits in Übung gebracht wurden, repräsentieren zu

4 Prozent am Ende jedes Jahrzehnts folgende Zinsette:

Zusammen: = 6466 Gr. 68 Grp.

Vorausgesetzt nun, daß nach diesem Bestand des Betriebes keine Kulturstoffen mehr vorkommen, sondern durch Besamungsschläge natürliche Verjüngung eintritt, die Erträge aber sich in alle Zukunft in angeführtem Maße gleichbleiben, so stellt diese Summe eine hundertjährige Periodeneinnahme dar, welche gegenwärtig (bei Beginn der ersten Kultur) einen Kapitalwerth von 130 Fr. 63 Rpf. repräsentirt, und es würde demnach diese Waldbauanlage über den Zinsfuß von 4 Prozent einen Gewinn von 130 Fr. 63 Rpf. — 130 Fr. oder 68 Rpf. im Umlagekapital versprechen und die Kultur wäre also in jedem Falle den Verhältnissen entsprechend und als nicht zu kostbar anzusehen.

卷之三

Wenn wir auch auf das Beispiel hier in seinen willkürliche genommenen Zahlenangaben keinen weiteren Werth legen, so zeigt es doch die Art und Weise deutlich, wie man sich über Soll und Haben oder besser gesagt über den Werth oder Unwerth einer Waldanlage in pecuniärer Beziehung Rechenschaft geben sollte. Dagegen wissen wir nur allzugut, daß es Fälle gibt, wo auch die wohlfeilste und beste Kultur niemals in obigem Sinne sich rentiren kann, und doch muß kultivirt werden, will man nicht dem Waldboden, dem Lande in der Umgegend u. s. w. für alle Zeiten bedeutenden Nachtheil zufügen — und hier kann und darf der rein finanzielle Gesichtspunkt nicht mehr in Betracht kommen! Diese Fälle sind es namentlich, in welchen der Forstmann von vornherein trachten muß, das Möglichste mit der natürlichen Verjüngung zu leisten und gelingt sie ihm nicht allenthalben, oder ist der Nachtheil einer Walddevastation von ihm nicht hergerufen worden, soll aber durch ihn möglichst verbessert werden, so wird er ohnehin sich immer das einfachste und in seinen Erfolgen sicherste und dabei doch wohlfeilste Kulturverfahren wählen. Diese Waldfulturen fallen jedoch nicht in unsere gegenwärtige Betrachtung. Jede Ueberschlagsrechnung einer Kultur in ihrer Rentabilität weiset uns übrigens auch auf die Mittel hin, welche wir anwenden müssen, um den Ertrag zu steigern, oder die Kulturfosten zu vermindern; ersteres kann z. B. geschehen durch Anwendung des Waldfeldbaues, durch Mischung der Kultur mit solchen Holzarten, welche schnellwachsend einen größeren Durchforstungsertrag abwerfen oder überhaupt zu ihrer Haubarkeit ein geringeres Alter bedürfen. Die Kulturfosten vermindern sich nicht nur durch gute Arbeiter, gehörige Aufsicht und Leitung derselben als auch dadurch, daß man für die leichtern Geschäfte Weiber, Mädchen und Knaben verwendet, welche bei geringerem Arbeitslohn, in gewissen, ihren Kräften entsprechenden Arbeiten, ebensoviel, oft noch mehr leisten als Männer. Wie manche Kultur wird endlich dadurch unnöthig vertheuert, daß man plan- und zwecklos die Pflänzchen zu enge setzt und so mit der

gleichen Pflanzenzahl und Kulturfosten nur eine Juchart bepflanzen kann, welche genügen würde für zwei-, drei- und viermal größere Flächen. Was nützt es z. B. eine Rothannenpflanzung auf 2 Fuß Entfernung zu machen, wenn man nicht die Absicht hat, längstens in 8 oder 10 Jahren Bohnenstecken zu durchforsten? Zu was kann es nützen an Orten überhaupt unter 5 Fuß enge Pflanzungen zu machen, wenn man die Ueberzeugung hat, daß man vor 20 Jahren keine Durchforstungen machen wird. Solch enge Pflanzungen ohne rechtzeitige Durchforstungen können höchstens da sich rechtfertigen, wo es sich darum handelt, den Boden aus irgend welchem Grunde schnell zu bedecken und zu beschatten. Wo diese Gründe nicht vorhanden, sind sie nicht nur eine Verschwendung von Kulturfosten, sondern es trägt die zu dichte Pflanzenstellung überdies auch noch dazu bei, den Gesammtzuwachs merklich zu schwächen.

Da es von Interesse wäre über Kostensverhältnisse von Pflanzungen aus den verschiedenen Kantonen Nachrichten zu erhalten, theile ich anliegend diejenigen Notizen mit, die ich mir hierüber in meinem Verwaltungsbezirk seit einigen Jahren zu sammeln Gelegenheit fand, wobei ich jedoch keineswegs die Ansicht habe, als dürften selbe als Muster von Wohlfeilheit angesehen werden, es fehlt dazu noch sehr viel und was mich betrifft, so bin ich mit dem Resultate noch lange nicht zufrieden. Ich theile diese Notizen namentlich mit, um meine Kollegen dadurch aufzufordern, in ähnlicher Weise auch ihre Erfahrungen hier mitzutheilen.

Ich habe mir zwar während meiner Stellung als Mitglied der aargauischen Forstkommission eine Menge Notizen über Pflanzungskosten aus den Jahresrechnungen der Forstinspektionen Aarau, Brugg, Zofingen, Zurzach, Baden, Bremgarten und Muri gesammelt, da aber die speziellen, die Kosten näher bestimmenden Faktoren der Bodenzubereitung, Art der Pflanzung &c. fehlten, so eignen sich dieselbe weniger zur Veröffentlichung, es wäre daher zu wünschen, daß die Betreffenden selbst sich zu einer solchen Zusammenstellung herbeiließen.

Pflanzungstosten in der Forstverwaltung der Gemeinde Lenzburg.

Waldbezirk.	Wirthsleitung.	Boden.	Holzart.	Bemerkungen.				
				Stoffen der Pflanzung.	Futter für Pflanzestoffen	1000 Pflanzen.	Fr.	Gr.
I. Sm 3 a h r 1847.								
1. Senzhard	Eichelgarten 9 a	Waldfeld	Weißenamen	3000	20	—	6	66
	16 b	"	Rohtannen	700	3	—	4	29
2. "								
3. "	Bodenweg 4 a	ein alter steiniger Weg, schwer zu bearbeiten	Weißenamen Buchenholzstiefern Rohtannen	10000	32	—	32	—
II. Sm 3 a h r 1848.								
4. Senzhard	Eichelgarten 9 a	Waldfeld	Weißenamen	850	4	57	5	37
	16 b	"	"	12000	46	14	3	84
5. "	Eichelgarten 9 b							
6. "	Schaffhauserholztag							
	16 b	"	Rohtannen	2400	34	29	13	99

Waldbesitz.	Waldtheilung.	Boden.	Holzart.	Bemerkungen.		
				Fr.	G	G.
7. Senzhard	Unterupperschleierweg 4 a	ein alter verlassener, feiniger Weg.	Rothämmen Weihmuthämmern	422 342	72 57	94 98
8. Böll	Eschlag 12 a.	Waldsels.	Buchen Uhorn Geschen Birken Ulmen	3416 1740 670 2130 987	141 72	45 84
9. Berg	Eschlag 13	Mittelswald, Blößen	Eschen	2500	11 43	4 57
III. Sm	S a h r 1 8 4 9.	Waldsels.	Rothämmen	1500	18	12
10. Senzhard	Eschlagarten 9 b	Göhren	Rothämmen	4100	26 85	6 54
11. "	Eschlagsheimerweg 16 b	Göhren	Rothämmen			

Die Sichten waren 3 bis 4 Fuß hoch, die Weihmuthämmern 5 bis 12 Fuß hoch, müssen alle mit großen Bäumen ausgestoßen auf 500 Schritt herbeigerragen und in 1 1/2 bis 2 Fuß weite und in 1 bis 1 1/2 tiefe Löcher gepflanzt werden.

Hiebei Aussicht von 1476 Pflanzen mit Bäumen von 4 bis 6 Fuß hoch imbeigreifen, alle übrigen Pflanzen von 2 bis 5 Fuß hoch wurden ohne Bäumen den Pflanzbüsken entnommen. Aufzuhören und Beschniden ist überall mit eingerechnet.

Die Pflanzen waren 4 bis 3 Fuß hoch ohne Bäume. Der Boden zwischen den Stöcken ziemlich fest.

Nachbesserungspflanzung mit zweijährigen Pflanzen, Löcher mit der Spieze. Reupflanzung mit zweijährigen Pflanzen Löcher mit der Spieze gemacht.

Bemerkungen.

Waldbezirk.	Abtheilung.	Boden.	Holzart.	Fr.	G.	Fr.	G.
20. Lenzhards	Edenberghainer Abtheilung 17 c.	Waldfeld.	Schwarzföhren Weißmuthföhren Föhren	5000 1500 3000	48 57	5 11	Neupflanzung wie Nr. 13.
21. Böhl	Edelholz 12 a.	"	Grüthen Horn Birken Birnen	400	6 86	17 15	Neupflanzung wie Nr. 8 und 16.
22.	Edelholz 12 a.	"	Horn und Buchen Birken Föhren	500 1300 3500	34 29	6 47	Nachbelehrungspflanzung. Urheit wie Nr. 8 und 16.
23.	Edelholz 12 a.	"	Birken Buchen Föhren	1500 300 5300	53 57	7 54	Edelholz als Nachbelehrungspflanzung. Die Föhren als Neupflanzung zwischen das Edelholz. Urheit wie Nr. 8 und 16.
24. Berg	Edelholz 14 und 15.	Mittelwald im Süden und Westen, Graswuchs	Särgen Hagebuchen	10700 5000	60 57	3 86	Nachbelehrungspflanzung wie Nr. 9 und 18.
25.	"	"	Grüthen	850	8 57	10 8	Wäldchen 3 bis 6 Fuß hoch mit Bäffen ausgestoßen mit der Hant die Pfostenlöcher gemacht.

Waldbegirr.	Waldtheilung.	Boden.	Holzart.			Bemerkungen.
			Fr.	G.	Fr.	
31. Oberrain.	Sumpfwald.	Gülden und Blüßen, Graswuchs	800	10 86	13 57	Wuchsbelebungspflanzung in Gülden eines zehnjährigen Fichtenjungwuchses mit 3 bis 4 Fuß hohen mit Ballen ausgestoßenen Rothämmern, das Wuchstechen ist mit einge- rechnet, nicht aber das Herbeiführen auf Wagen, daß 6 Fr. 86 Gt. kostete, obwohl nur 1/8 Stund vom Kultuort entfernt.
		Giften				

Es ergeben sich nun durch Zusammenstellung der annähernd gleichartigen Pflanzungen folgende Durchschnittliche Mittelostenpreise für 1000 Pflanzen zu setzen:

- a. **Üus Nr. 1, 2, 5, 11, 13, 14, 19, 20** und **29** Neupflanzung auf Waldfeld mit zwei- bis vierjährigen Nadelholzpflanzen, die Löcher mit der Häue oder Spiralbohrer gemacht, **5 Fr. 96 Ct.**
 - b. **Üus Nr. 4, 10, 12 und 28** Ausbesserungspflanzung im Waldfeld mit zwei- bis vierjährigen Nadelholzpflänzlingen, die Löcher mit Häue, Spiralbohrer gemacht **8 Fr. 13 Ct.**
 - c. **Üus Nr. 3, 15, 25, 26 und 31** Ausbesserungspflanzung mit 2 bis 4 Fuß hohen mit Ballen ausgestoßenen Pflanzen bei Grasübergang und festem Boden, **21 Fr. 11 Ct.**

d. Aus Nr. 9, 18, 24 Ausbesserungspflanzung mit Pflanzen von 1 bis 3 Fuß Höhe ohne Ballen in Mittelwaldschlägen, 3 Fr. 78 Ct.

e. Aus Nr. 8, 16, 17, 21, 27 und 30 Neupflanzung mit Pflanzen ohne Ballen von 2 bis 5 Fuß Höhe im Waldfeld, die Löcher mit der Haue gemacht, 12 Fr. 36 Ct.

f. Aus Nr. 22 und 23 Ausbesserungspflanzung mit Laubholzpflanzen von 3 bis 4 Fuß Höhe und dreijährigen Föhren im Waldfeld, die Löcher mit der Haue gemacht, 7 Fr.

Hiebei ist zu bemerken, daß in dem vorliegenden Waldbreviere für einen Mannstaglohn 1 Fr. 15 Ct., für einen Weibertaglohn 85 Ct. bezahlt wird und daß derselbe neun Arbeitsstunden im Herbst und zehn Arbeitsstunden im Frühling und Sommer beträgt.

Wenn auch bei den einzelnen Pflanzungen die nähern Verhältnisse anzugeben versucht wurde, so gestattete doch der Raum nicht, alles hierauf Bezugliche anzugeben, und namentlich mußte der Einfluß des Wetters, der in regnerischen Herbsttagen die Arbeiter durch Regenschauer öfters von der Arbeit vertrieb, außer Acht gelassen werden.

Hinsichtlich der Bodenverhältnisse habe ich nur das angeführt, was auf die Bearbeitung desselben Einfluß hat, und wo es in der Tabelle Waldfeld heißt, ist Boden verstanden, der eben erst auf Kartoffeln bebaut worden war. Im Uebrigen ist der Boden beinahe durchgängig steinlos, mit Sand gemischter Lehmboden mit mehr oder minder bindender Eigenschaft, im weitaus größten Theile mit Sand so gemengt, daß er als sandiger Lehmboden angesprochen werden kann.

Literarische Notizen.

Das Verhalten der Waldbäume gegen Licht und Schatten von Dr. Gustav Heyer, Privatdozenten der