Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 57 (1906)

Heft: 12

Artikel: Der Ertrag der gefemelten Niederwaldungen im Forstkreis Vivis

Autor: Badoux

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-768099

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: 25.11.2025

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

Mißerfolg auch die geringe Qualität des Samens schuld sein. Allerbings darf man von Buchensaaten nicht überall ein Ergebnis erwarten, wie auf dem Kalkboden des Jura; aber selbst angenommen, es müßte die Saat mehrere Male wiederholt werden, bis sie zum Ziel führt, so stellen sich die Kosten im Vergleich zu denjenigen der Pflanzung immerhin noch sehr niedrig.

Wenig befriedigen dagegen im allgemeinen die Resultate der Saat zur künstlichen Berasung. Auf dem rohen Boden angebro= chener Hänge geht zwar der in der Gegend selbst gewonnene Grassamen bei angemessener Behandlung auf, aber die Pflänzchen bleiben schwächlich. Die vollständig konsolidierten und schon vor 6—8 Jahren mit Gras angesäeten Rutschhalden im Traubachtal, Gemeinde Habkern, (Kanton Bern) haben sich bis zur Stunde noch nicht begrünt. All= jährlich bildet jede Staude einige Halme, aber von einem Bodenüberzug ist noch keine Rede. — Auf hierseitige Empfehlung hin griff man deshalb zur Graspflanzung. Tunlich in der Nähe ausgehobene Grasbüschel wurden sorgfältig zerlegt und die einzelnen Teilstücke gepflanzt. Der Versuch ist vollständig gelungen: die Grasbüschel zeigten vom ersten Jahr an ein vorzügliches Gedeihen. In horizon= tale Reihen gesett, bilden fie bald zusammenhängende Cordons, welche gegen die Abschwemmung des Bodens vortrefflichen Schut gewähren.

Wir schließen diesen Bericht mit dem Wunsche, es möchten im kommenden Jahre andere den Jaden aufnehmen und uns auch von ihren Erfahrungen und Beobachtungen mitteilen.



Der Ertrag der gefemelten Niederwaldungen im Forstkreis Uivis.

Nach einem Referat des Herrn Oberförsters Babour aus dem Journal forestier suisse, Nr. 7 und 8/9 ex 1906, im Auszug übersetzt.

Herr Oberförster H. Badoux Montreux hat für die diesjährige Versammlung des Schweiz. Forstvereins über obiges Thema einen eine läßlichen, sehr gediegenen Vortrag vorbereitet. Unter gewissenhafter Benutzung der gesamten einschlägigen Literatur und gestützt auf eigene genaue Erhebungen bietet er ein vollständiges, klares und durchaus zus

treffendes Bild dieser interessanten Betriebsart, welche leider noch viel zu wenig bekannt ist und namentlich in der Prazis bei weitem nicht die Beachtung findet, welche sie ihrer unbestreitbaren großen Vorzüge halber verdient. Wir können uns daher nicht versagen, unsern Lesern jene Arbeit im Auszuge mitzutheilen, allerdings weniger in dem Sinne, ihnen das Lesen der Abhandlung im Original entbehrlich zu machen, als sie auf jene hinzuweisen.

* *

Wir besitzen sehr wenig genaue Angaben über den Materials und Geldertrag gesemelter Niederwaldungen (taillis suretés). Sie kommen übrigens nur in beschränkter Ausdehnung vor, in Frankreich (auf 43,550 ha) in den Phrenäen, im Aveyron, im Morvan usw., bei uns in den Kantonen Waadt, Tessin und Wallis. Im Kanton Waadt beschränkt sich diese Betriebsart auf die Forstkreise Beg (270 ha) und Vivis (1099 ha). Die einstigen gesemelten Niederwaldungen des Forstkreises Aubonne werden gegenwärtig in Hochwald übergeführt. Im Forstkreis Vivis besitzen solche noch die Gemeinden Ventaug, 121 ha; les Planches, 47 ha; Villeneuve, 215 ha; Roche 141 ha Noville, 108 ha; Pvorne, 223 ha; Corbeyrier, 118 ha; Leysin 126 ha. Unnähernd 100 ha besinden sich in Privathänden. Die Anwendung dieser Betriebsart geht sortwährend zurück in Folge Umwandlung in Hochwald.

Beinah überall nehmen die gefemelten Niederwaldungen stark geneigte Hänge mit felsigem oder doch flachgründigem, meist wenig fruchtbarem Boden ein. Sie steigen bis zu einer Meereshöhe von zirka 1100 m an (Sonchaud).

Fast durchwegs ist in diesen Waldungen am stärksten die Buche vertreten (mit 70—85 %); ihr folgen die Hagebuche, die Siche, die Ahorne (besonders der schneeballblätterige), dann die Linde, die Traubeneiche usw. Mancherorts haben sich auch die Fichte und Tanne einzgestellt, müssen aber im Interesse der Erhaltung des Niederwaldes beseitigt werden.

Die angewendete Umlaufszeit schwankt zwischen 10 und 20 Jahren, meist gilt aber eine solche von 10 Jahren, weil für die Verjüngung wie für das Wachstum am günstigsten, als Regel.

Der Hieb verlangt größte Umsicht; die zu fällenden Loden, in Brusthöhe gewöhnlich 10—12 cm stark, sind einzeln anzuzeichnen

und möglichst tief zu hauen. Der Schlag, welcher nach strengem Pflichtenhest im Aktord erfolgt, geht stets dem Verkauf voraus. Vorsher noch werden beschädigte oder schlechtwüchsige Loden, oder solche, die Kernwüchse überschirmen, nachgehauen, eine Maßregel, die, erst kürzlich eingeführt, sich vortrefflich bewährt.

Im allgemeinen läßt die Verjüngung kaum etwas zu wünschen übrig und bedarf nur ausnahmsweise künstlicher Nachhülse. Die 30 bis 40 Jahre alten Stockausschläge tragen reichlich Samen. Zudem bilden die untersten, weitausstreichenden, unterdrückten Zweige der Buche (les brins trasnants) mitunter natürliche Ableger, doch ist ihnen für die Verjüngung nur geringe Bedeutung beizumessen.*

Die gesemelten Niederwaldungen liesern ein vorzügliches, sehr gesuchtes Brennholz, das zu guten Preisen in der Gegend Absat sindet. Gleichwohl ist dessen Durchschnittspreis in den letzten 25 Jahren nicht gestiegen, sondern im Hinblick auf die fortwährend zunehmenden Arsbeitslöhne eher ein Rückgang zu gewärtigen. Der Geld-Rohertrag per Jahr und per ha belief sich:

```
in der Gemeinde Villeneuve, Sahre 1898—1905 auf Fr. 30. 30

" " " " Roche, " 1898—1905 " " 14. 25

" " " Noville, " 1899—1905 " " 14. 65

" " " " Ovorne, " 1901—1905 " " 36. 10

" " " " Corbeyrier, " 1901—1905 " " 37. 60

" " " Leysin, " 1903—1905 " " 11. —
```

Für Pvorne ließ sich auch der Geldreinertrag ermitteln; er betrug Fr. 27. 50.

Mit Bezug auf den Materialertrag war es einzig in der

Gemeinde Bentaux

möglich, für im Femelbetrieb stehende Niederwaldungen genaue Daten zu erheben. Allerdings gehören jene Wälder zu den günstigst gelesgenen und sorgfältigst bewirtschafteten der Gegend, so daß die mitzuteilenden Zahlen als Maxima betrachtet werden dürfen.

^{*} Im Gegensatz hiezu sei angeführt, daß man in den zwei- oder dreihiebigen Buchen-Niederwaldungen der französischen Phrenäen größtes Gewicht auf die sorgsame Erhaltung aller "Branches trasnantes" legt und deren Schonung den Holzhauern strengstens zur Pflicht macht. Der Übersetzer.

Einige allgemein orientierende Angaben seien vorausgeschickt:

Die in Frage stehenden Waldungen, bis 1901 von 131 ha Ausdehnung, bekleiden den Nord-, Ost- und Südost-Hang des Sonchaud,
des westlichen Ausläusers der Rochers de Naye. Von 400 bis zu 1100 m Meereshöhe ansteigend, stocken sie im obern Teil des Gebietes auf Kreide, weiter unten auf unterem Jura. An einzelnen Stellen tritt der Untergrund in Form von Felsbänken zutage; im übrigen wechselt die Reigung des Terrains nur zwischen 77 und 79%.

Die Buche macht 80-85% der Mischung aus, doch sind neben ihr alle einheimischen Laubhölzer vertreten, am zahlreichsten der schnees ballblättrige Ahorn, die Esche, Linde, Hagebuche, Spißs und Bergsahorn, Alpengoldregen usw. Im untern Teil der Waldungen erfolgt der Blattausbruch um 2 bis 3 Wochen früher als im obern.

Amtliche Schriftstücke aus dem Jahr 1759 legen dafür Zeugnis ab, daß die Gemeinde Ventaux der Pflege ihrer Waldungen seit längster Zeit große Aufmerksamkeit zuwendet. Die Umlaufszeit betrug damals 12 bis 15 Jahre. Die Fällung und Aufrüstung des Holzes sindet schon seit 1862 im Akkord statt. Erwähnt sei noch, daß 1815 versuchsweise auch ein Kahlschlag eingelegt, aber seither, wegen der damit gemachten wenig befriedigenden Ersahrungen nicht wiederholt wurde.

Die Bringung des Holzes bis an den Fuß des Hanges erfolgt ausschließlich durch in der Richtung des stärksten Gefälles verlaufende. Erdriesen, und zwar bei gefrornem Boden. Diese Art des Holzetransportes kommt sehr billig zu stehen und paßt sich den gegebenen örtlichen Verhältnissen vorzüglich an.

Nach langjähriger Übung werden die Loden, welche in Brustshöhe mindestens 12 cm Durchmesser besitzen, als haubar betrachtet, in neuerer Zeit aber nach dem Schlage noch die ersorderlichen Nachshiebe vorgenommen. Das Reisigholz wird vor dem 1. Mai oder 1. Juni in großen, mit Stricken zusammengebundenen Bürden, sog. Trasnes, durch die Erdriesen hinuntergeschleift und auf den Verkaussspläßen zu Wellen aufgearbeitet. Das Derbholz bleibt ungespalten, als Prügel von 10-20, im Mittel von 13-15 cm Durchmesser. Der Gehaltsfaktor des aufgeklafterten Holzes kann mindestens zu 0.7 und die seste Wasse von 100 Wellen zu 2.5 m³ angenommen werden.

über die Massen= und Gelderträge der gefemelten Niederwal= dungen von Ventaux gibt die nachstehende Zusammenstellung Ausschluß:

	Material-Ertrag				Geldertrag	
Jahr	Terbholz Ster	Reifigholz Wellen	Ubfallholz 1118	Rüftkoften Fr.	Rohertrag Fr.	Reinertrag Fr.
1874	673 409 364 360 580 477 445 459 622 402 362 380 350 393 395 479 374 368 504 545 419 297	22,200 11,667 11,273 10,760 15,148 12,970 8,130 12,713 13,700 10,875 11,150 13,540 12,308 11,181 12,189 9,475 10,490 10,959 11,709 14,281 10,133 5,655	9 6	3,330 3,219 3,288 4,749 3,903 3,979 5,533 3,979 5,533 3,672 2,361 3,525 4,504 3,603 4,248 5,336 4,769 3,523	7,535 14,841 12,582 12,178 11,584 9,639 14,600 9,324 7,379 8,074 11,241 12,191 8,890 10,559 11,836 5,625 8,937 9,870 8,847 9,074 8,579 9,658 10,571 9,770 11,414 11,810 11,860 9,558	5,994 4,160 4,786 7,492 7,288 5,857 6,580 6,303 2,301 5,770 6,351 5,175 6,713 4,998 6,133 6,067 6,167 7,166 6,474 7,091 6,035
Total .	10,037	262,506	282	80,166	203,067	122,901
1902	460 357 548 541 1,906	6,600 6,281 7,200 8,972 29,053	7 3 35 45	3,618 3,145 4,080 4,894 15,737	9,978 7,049 9,968 10,788 37,783	6,360 3,904 5,888 5,894 22,046

Aus obigem ergibt sich, daß von 1880—1901 folgende Holzmasse zur Rutung gelangte:

Die Jahresnutzung betrug somit 630 m³ oder 4,8 m³ per ha, bestehend in 3,65 Ster Derbholz und 90 Wellen.

Für die letzten 4 Jahre, 1902-–1905, stellt sich der Ertrag unwesent= lich niedriger, nämlich auf 4,35 m³ per ha oder 4,05 Ster und 61 Wellen.

Bei Abzug von 5% unproduktiver Fläche kann man den Massenzuwachs der geseinelten Niederwaldungen von Ventaux unbedenklich zu 5 m³ per ha ansprechen, also ebenso hoch oder eher etwas höher als denjenigen eines Buchenhochwaldes derselben Standortsbonität.

Der Geld=Rohertrag machte von 1881—1901 im Durchschnitt jährlich Fr. 9.670 oder per ha Fr. 78. 80 aus. Der Keinertrag beslief sich auf Fr. 5.852 oder Fr. 44. 70 per ha, wobei allerdings Verswaltungs und Hutkosten nicht in Abzug gebracht sind. Diese dürsten aber kaum höher als zu Fr. 1. 70 per ha zu veranschlagen sein, so daß immerhin noch Fr. 43 jährlicher Keinertrag bleiben.

Stellen wir dieser Zahl den Reinertrag von teilweise im Hoch= waldbetrieb bewirtschafteten Waldungen der Umgebung gegenüber: Gemeinde Bentaux 178 ha Hochwald, 121 ha Niederw., Fr. 33. 70 per ha Reinertrag

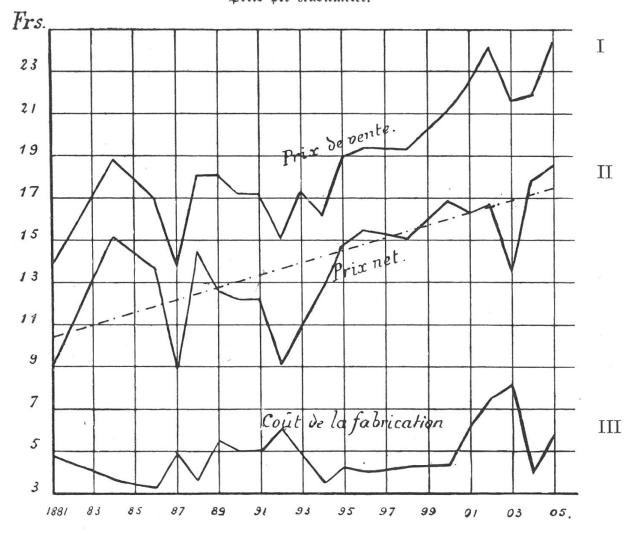
In zwei weitern tabellarischen Übersichten bringt Hr. Badoux für die Gemeindewaldungen von Ventaux noch die Rüstkosten und die Verkaufspreise der Jahre 1881—1905, vergleichsweise für den Hoch= und Niederwald, zur Darstellung. Der Kürze halber beschränken wir uns darauf, hier nur die Schluß-Ergebnisse anzusühren, zumal die Schwankungen von Jahr zu Jahr in den nachstehend beigegebenen Diagrammen* zum Ausdruck zu gelangen.

Im Hochwald zeigen die Nettopreise von Nadelholz-Nutholz eine ausgesprochen steigende Tendenz. (Sie ist im Diagramm durch eine gestrichelte Linie angedeutet.) Von Fr. 10.75 im Jahr 1881 ist der Preis bis 1905 auf Fr. 17.75 per m³ angestiegen, ungeachtet einer starken Zunahme der Küstkosten.

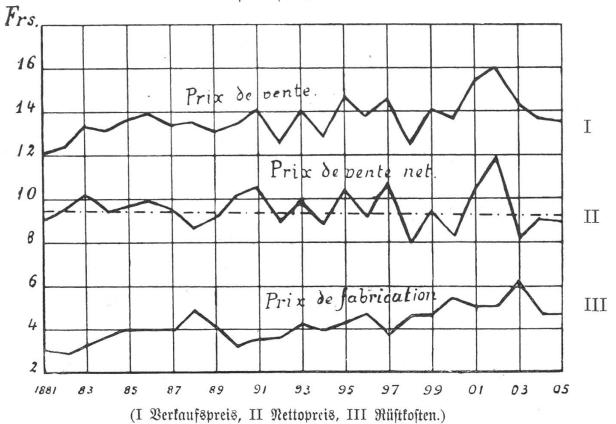
Im Niederwald sind die Nettopreise des Derbholzes in der Hauptsache die nämlichen geblieben. Eine schwache Zunahme des Verstaufspreises wird durch die größern Küstkosten vollständig ausgesglichen. — Für Reisigwellen läßt sich eine deutliche Steigerung der Verkaufspreise konstatieren, doch haben auch die Küstkosten bedeutend

^{*} Man wolle die das erlaubte Maß weit übersteigende Mangethastigkeit dieser Darstellungen, welche durchaus nicht etwa Hrn. Badoux, sondern einer mit Anfertigung der Klischés betrauten hiesigen Firma zur Last fällt, gütigst entschuldigen.

Hreis per Rubikmeter.



Gefemelter Niederwald. — Laubholz-Brennholz. Preis per Ster.



zugenommen, so daß sich nur eine sehr mäßige Erhöhung des Nettopreises ergibt.

Auch hier gelangt somit die überall wahrzunehmende Tatsache einer Steigerung des Wertes des Nutholzes und eines Rückganges desjenigen des Brennholzes zum Ausdruck. Ihrethalben wird früher oder später selbst der gesemelte Niederwald dem Hochwald weichen müssen. Wenn z. Z. in Ventaux der erstere sich noch günstiger stellt, so liegt dies an den in der Umgebung von Montreux bezahlten sehr hohen Brennholzpreisen, an der sorgfältigen Bewirtschaftung jener Niederswaldungen, während im Hochwald noch Holzvorratsseinsparungen stattsinden und endlich an dem Umstand, daß der Niederwald die tiesern Lagen mit günstigern Standortsverhältnissen einnimmt als der Hochwald.

Immerhin wird man auch im gefemelten Niederwald auf die allmähliche Überführung in Hochwald Bedacht nehmen müssen, zumal hier, wie die Erfahrung beweist, das Vorkommen zahlreicher Kern-wüchse und überall angeflogener Nadelhölzer die Umwandlung ungemein begünstigt und erleichtert.



Mitteilungen.

Professor Dr. Weilenmann f.

Am 10. November ist in Zürich ein Mann dahingeschieden, der es verdient, daß ihm auch unsere Zeitschrift ein freundliches Wort der Ersinnerung widme, hat er doch eine große Zahl der schweizerischen Forstsbeamten in daß interessante Gebiet der Wetterkunde eingeführt.

Geboren 1842 zu Knonau, wandte sich August Weilenmann dem höhern Lehramte zu, speziell den mathematischen und physikalischen Disziplinen. Von 1863 bis 1873 war er unter dem bekannten Prosessor Wolf Assistent an der eben gegründeten eidg. Sternwarte, in welcher Eigenschaft er sich besonders auch mit der Meteorologie vertraut machte; denn damals, vor Gründung der meteorologischen Zentralanstalt, war die Bearbeitung des Beobachtungsmaterials der schweizerischen meteorologischen Stationen noch der Sternwarte überbunden. Seither behielt Weilenmann, auch als er seine Stelle an der Sternwarte mit der Lehrtätigkeit für Mathematik und Physik an der Zürcher Kantonsschule vertauschte, stets eine besondere Vorliebe für die Wetterkunde. Bereits Ende der 70er Jahre las er als Privatdozent, und dann seit Mitte der 80er Jahre ununterbrochen als Honorar-Prosessor, das in erster Linie für Forstkandidaten bestimmt und von