

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 44 (1893)

Artikel: Aus der Stadtwaldung Winterthur
Autor: Felber, T.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-763373>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

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

indes wohl daraus erklären, dass in Sumiswald der Dickenzuwachs bedeutend länger ansteigt, als das Höhenwachstum, der Quotient aus Masse dividiert durch Kreisfläche daher kleiner sein muss, als da, wo der Grundflächenzuwachs abnimmt.

Eine Vergleichung der Höhen mit den Altersklassen hat hier keinen Wert, weil die Unterdrückungszeiträume (von denen an demselben Stamme in 2 Fällen je 3 gefunden wurden) als gleichwüchsig wie die übrigen Teile der Stockscheibe angenommen wurde. So beträgt die Differenz der wirtschaftlichen Alter für die Höhenklasse $^{10}/_{15}$ und $^{31}/_{36}$ m nur 12 Jahre.

Dürfen wir nun den wirklichen, d. h. laufenden Zuwachs mit zur Bestimmung des Etats benutzen, auch wenn er wie hier bedeutend über dem Durchschnittszuwachs steht? Im Normalwald dürfen wir es nicht, da er gegen die Haubarkeit zu ziemlich rasch abnimmt; in Sumiswald dagegen nimmt er, wie wir aus den Probestämmen ersehen, immer noch zu, so dass für die nächste Periode kein Holzvorrats-Verlust zu befürchten ist, auch wenn er voll genutzt würde.

VI. Schluss.

Die in Sumiswald gefundenen Taxationsresultate weichen von dem Wachstumsgange der Normalbestände so sehr ab, dass sie einem weiteren Kreise nicht vorenthalten werden sollen, ebensoweng einige Erörterungen, welche den Zweck hatten, mir Klarheit in die Operationen der Ertragsregulierung zu verschaffen. Von den forstlichen Versuchsanstalten liegen noch keine abschliessenden Untersuchungen für Plänterwälder vor, und betrachte ich es als eine Pflicht für die Plänterwaldtaxatoren, alle wichtigeren Ergebnisse zu veröffentlichen, da wohl noch eine geraume Zeit verstreichen wird, bis alle die Wachstumsgesetze unserer Hochgebirgswaldungen erkannt und mit Vorteil für die Praxis des Taxators und des Wirtschafters verwendet werden können.

Aus der Stadtwaldung Winterthur.

Dem Wirtschaftsplan der Stadtwaldungen von Winterthur ist eine Fläche von 1100 ha, wovon 1066,55 ha produktiver Waldboden, unterstellt. Der Etat der Hauptnutzung ist auf 5600 m³ angesetzt; die Durchforstungserträge sind zu 25 0/0 der Hauptnutzung oder auf 1400 m³ Masse angenommen. — Während den letzten Jahrzehn-

ten war die Hauptnutzung eine streng nachhaltige und allfällige Mehr-Anfälle wurden in Masse und Geldertrag jeweilen auf nächstjährige Rechnung übertragen. Die für die Periode 1883/92 erfolgten Abschlüsse der Wirtschaftsbücher berechtigten ohne weiteres zu dem Schlusse, dass der bisherige Etat im Wirtschaftsplan von 1882 eingehalten werden konnte, ohne die Nachhaltigkeit zu überschreiten. Statt der vorgesehenen Fläche von 103,03 ha genügten 95,11 ha, die entsprechend der Vorhiebsmasse reduzierten Hiebsflächen inbegriffen, um die vorgesehene Gesamtnutzung zu decken. Auch lieferten die jährlichen Nutzungen regelmässig den Nachweis, dass die Vorratstaxationen und Zuwachsberechnungen zum Wirtschaftsplan von 1882 sehr vorsichtige waren und eher zu tiefe als zu hohe Ansätze enthalten. Dieser Nachweis wird wesentlich verstärkt durch die neu vorgenommenen Taxationen, die sich 1892 mit stammweiser Abklappung in sieben Abteilungen auf eine Fläche von 9,86 ha erstreckten. Nach dieser Taxation würde die im Wirtschaftsplane vorgesehene und für das II. Decennium restierende Nutzungsfläche 62,953 m³ Masse oder eine jährliche Nutzung von 62,95 m³ liefern. Das Ergebnis dieser Untersuchung legte die Frage nahe, ob nicht in Rücksicht auf die Möglichkeit einer Erhöhung des Etat eine Hauptrevision des Wirtschaftsplanes durchgeführt werden sollte. So wünschbar auch eine Erhöhung des Etat erscheinen mag, ist doch nicht zu übersehen, dass sich der Wirtschaftsplan im ganzen sehr gut bewährt hat. Wesentliche Änderungen im Flächenverzeichnis sind nicht vorgekommen; ebenso sind keine starken Störungen der Wirtschaft durch Naturereignisse zu verzeichnen.

Auch darf auf eine schwerwiegende Bemerkung im Wirtschaftsplane hingewiesen werden, deren Berechtigung durch jahrelange Erfahrung festgestellt ist. Es wird nämlich im Wirtschaftsplane von 1892 gesagt: „Mit der eben beginnenden Nutzungsperiode tritt die Wirtschaft leider in die Zeit der geringeren Rentabilität und zwar in um so fühlbarer Weise, als der abgelaufenen Periode noch vorherrschend überreife, aber dennoch gesunde Bestände zur Nutzung zugeteilt werden konnten, während der angetretenen auch Bestände zugeteilt werden mussten, welche das normale Haubarkeitsalter nicht erreichen und nur wenig wertvolle Sortimenten liefern.“

Während der durchschnittliche Reinertrag 1872/73 bis 1881/82 per ha Fr. 117.63 betrug, stand er von 1882/88 immer unter Fr. 100 per ha und erst von 1889 an hat er sich infolge günstiger

Absatzverhältnisse, stärkerer Durchforstung und lebhafterer Nachfrage nach Pflanzenmaterial wieder gehoben. Dass eben diese günstigen Konstellationen sich nicht alle erhalten, darf als sicher bezeichnet werden.

Die Erfahrung zeigt, dass besonders die auf früherem Acker- und Wiesland in den Dreissigerjahren ausgeführten Kulturen das normale Haubarkeitsalter nicht erreichen werden, sondern wie das vorgesehen war, schon früher zum Hiebe kommen müssen. Sie werden ein zu finanzieller Verwertung ungünstiges Material, hauptsächlich nur Bau- und Brennholz liefern und so ungünstig auf den Reinertrag einwirken. Soll aber nicht nur auf die Nachhaltigkeit der Masse, sondern auch auf eine Nachhaltigkeit des Geldertrages hingestrebt werden, so ist dringend geboten, allfällige Erhöhung des Etat auf jenen Zeitpunkt zu verschieben, da die undankbareren Sortimente, welche per m³ nicht nur kleinere Erlöse, sondern auch grössere Arbeitslöhne aufweisen, zum Hiebe gelangen. Inzwischen sollte es möglich sein, annähernd auf der Höhe des Durchschnittsertrages von 1882/83 bis 1891/92 zu verbleiben, auch wenn am bisherigen Etat der Hauptnutzung mit 5600 m³ festgehalten wird.

Statt des vorgesehenen Durchforstungsquantums von 1400m³ wurden auf Rechnung der Durchforstungserträge bezogen:

1883	...	...	...	1,468.05 m ³
1884	...	...	...	1,425.24
1885	...	...	...	1,343,15
1886	...	...	...	1,857,26
1887	...	...	...	1,595,77
1888	...	...	...	1,550.34
1889	...	...	...	2,341.33
1890	...	...	...	2,168.46
1891	...	...	...	1,717.73
1892	...	...	...	2,399.35
Total	...	...	...	17,866.68 m ³

oder 31,80/o der Hauptnutzung.

Wir würden eine wesentliche und nachhaltige Steigerung der Durchforstungserträge als unwirtschaftlich erachten. Der bisherige, das heisst in den letzten Jahren durchgeführte Grad der Durchforstung dürfte genügen, um die vielfachen Zwecke der Durchforstung zu erreichen, erhält aber ohne gegenseitig schädliche Störung des Wachstums geschlossene Bestände und ermöglicht die Erziehung eines ast-

reinen Bau- und Sägholzes. Immerhin wurde der im Wirtschaftsplane von 1882 für die Durchforstung angesetzte Etat von 1400 m³ oder 25⁰/₀ der Hauptnutzung bei der nun durchgeführten Zwischenrevision auf 1680 m³ oder 30⁰/₀ der Hauptnutzung erhöht.

Die Durchforstungserträge üben selbstverständlich bedeutenden Einfluss auf die Reinerträge. Um eine Vergleichung zwischen der Höhe der Durchforstungserträge und der Reinerträge bei konstanter Hauptnutzungsmasse zu ermöglichen, fügen wir hier eine tabellarische Zusammenstellung der Reinerträge unserer Waldungen bei.

Es betragen

	die Gesamterträge	die Reinerträge per ha
1883	Fr. 98,584. 74	Fr. 89. 65
1884	„ 101,151. 76	„ 92. 04
1885	„ 104,594. 08	„ 95. 11
1886	„ 106,345. —	„ 96. 64
1887	„ 106,686. 74	„ 96. 60
1888	„ 104,700. 25	„ 95. 20
1889	„ 126,231. 85	„ 114. 79
1890	„ 136,809. 90	„ 124. 22
1891	„ 118,160. 15	„ 107. 53
1892	„ 129,612. 70	„ 117. 92
Durchschnitt per ha	... ..	Fr. 102. 97

Die Reinerträge beliefen sich per ha:

1853—1862	Fr. 72. 13
1863—1872	„ 113. 20
1873—1882	„ 117. 63.

Für die Höhe der Reinerträge sind aber auch die Holzpreise von fundamentaler Bedeutung. Der Durchschnittserlös per m³ (Nutz- und Brennholz mit Ausschluss der Reisigwellen) betrug:

1883	Fr. 17. 07	1888	Fr. 18. 19
1884	„ 17. 52	1889	„ 19. 17
1885	„ 18. 22	1890	„ 20. 72
1886	„ 17. 70	1891	„ 19. 88
1887	„ 18. 26	1892	„ 19. 61.

Der Durchschnittserlös während dem ganzen abgeschlossenen Decennium betrug demnach per m³ Fr. 18. 63.

Die Durchschnittserlöse betragen:

1853—62	Fr. 13. 41
1863—72	„ 18. 35
1873—82	„ 21. 04.

Ein gewisses Interesse mag für den einen oder andern Forstmann eine Vergleichung unserer Einnahmen und Ausgaben an Geld bieten.

Während dem abgelaufenen Decennium beliefen sich die

	Gesamteinnahmen	in % sämtlicher Einnahmen:
An Holzerlös	Fr. 1,487,285. 54	oder 91,01
„ landwirtschaftl. Zwischen- nutzung	„ 36,484. 48	2,23
Ausgeschiedene Waldparzellen	„ 2,462. 15	0,15
An Fuhrlohn	„ 26,867. 87	1,64
„ Pflanzen	„ 60,773. 40	3,72
„ Steinen, Sand und Lehm	„ 3,467. 55	0,22
„ Verschiedenem	„ 16,713. 91	1,02
Total	Fr. 1,634,054. 90	100

Die Gesamtausgaben während dem gleichen Decennium beliefen sich:

	Gesamtausgaben	in % sämtlicher Ausgaben:
Für Besoldungen	Fr. 162,720. —	oder 32,48
„ Strassen, Wege und Marken	„ 47,467. 65	9,48
„ Gräben und Bäche	„ 11,002. 04	2,20
„ Wuhrunge	„ 16. 58	0,01
„ Kulturen im Walde	„ 30,623. 27	6,11
„ Pflanzgärten	„ 35,179. 31	7,03
„ Durchforstungen	„ 62,059. 15	12,38
„ Hauptnutzungen	„ 89,323. 80	17,83
„ Holzmagazin	„ 2,167. 18	0,44
„ Fuhrlohne	„ 24,675. 76	4,92
„ Ausgeschiedene Waldparzellen	„ 1,297. 52	0,21
Verschiedenes	„ 34,645. 47	6,91
Total	Fr. 501,177. 73	100

Hiebei ist zu bemerken, dass bei den Auslagen für Pflanzgärten die Arbeit der 7 festbesoldeten Förster nicht inbegriffen ist, und dass unter Fuhrlohnen jeweilen nur die Auslagen für eigentliche Holz-

führen gebucht werden, und in den Einnahmen ein entsprechender Betrag dem Holzerlös ab- und den Fuhröhnen zugeschrieben wird. Der weitaus grösste Teil des Holzes wird indessen im Walde verkauft und vom Käufer abgeführt.

Die weitem Fuhrleistungen für Kies etc. werden unter der Rubrik Strassenbau etc. gebucht.

Wesentlich gesteigert haben sich in den letzten Jahren die Auslagen für Arbeiten, die forstwirtschaftlich nicht absolut erfordert wären, wohl aber in Rücksicht auf Annehmlichkeit und Schönheit des Waldes geboten erscheinen. Wenn aber durch die Anlage eines Wildparkes, von Fusswegen, Ruhebänken, Wegweisern und Baumgruppen, durch Aufschliessung von Aussichtspunkten dringlichere Arbeiten nicht verschoben oder gar verhindert werden, so hat der Forstmann keinen Grund, sich solchen Anforderungen feindlich gegenüber zu stellen. Die Bedeutung des Waldes liegt eben nicht nur in den durch Geldwert ausgedrückten Reinerträgen.

Theod. Felber.

Der Verkehr der Staatsforstbeamten mit den Waldbesitzern und ihren Vertretern.

Es ist in der Schweiz mit geringen Ausnahmen üblich, dass den Staatsforstbeamten nicht nur die Staatswaldungen, sondern auch die Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen und innert gewissen Grenzen auch die Privatwaldungen, ganz besonders die Privatschutzwaldungen, zur Beaufsichtigung, beziehungsweise zur Bewirtschaftung übertragen sind. Diese Verhältnisse machen es notwendig, dass sich der Staatsforstbeamte mit der Bewirtschaftung und Benutzung dieser Waldeigentumsklassen und mit dem Verkehr mit deren Besitzern und deren Beamten und Angestellten möglichst genau vertraut mache.

Die Stellung der Waldbesitzer und der Gemeinds- und Korporationsbeamten und Angestellten, sowie der Privaten zur Benutzung, Bewirtschaftung und Beaufsichtigung der ihnen gehörenden und unterstellten Waldungen ist, je nach den kantonalen, beziehungsweise örtlichen Verhältnissen verschieden, muss daher nach deren Eigentümlichkeit aufgefasst werden. Am einen Orte befindet sich bei den Gemeinds- und Korporationsbeamten ein wissenschaftlich gebildeter Oberförster oder Forstverwalter, dem die Bewirtschaftung