

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 23 (1872)
Heft: 2

Artikel: Aus dem Haushalt der schweizerischen Staatswaldungen
Autor: Meister, U.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-763290>

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>

Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen.

Organ des schweizerischen Forstvereins.

Redigirt von

Cl. Landolt, W. von Greyerz und Jb. Kopp.

Herausgegeben

von

Hegner's Buchdruckerei in Lenzburg.

N^o. 2.

Februar.

1872.

Die schweiz. Zeitschrift für das Forstwesen erscheint monatlich, im Durchschnitt 1 Bogen stark, bei **D. Hegner** in **Lenzburg** zum Preise von Fr. 2. 50, franko Schweizergebiet. Bei der Post abonniert Fr. 2. 70. —

Der Debit für Deutschland und Oesterreich ist der Buchhandlung **J. J. Christen** in **Narau** übertragen. Der jährliche Abonnementspreis für das Ausland beträgt 5 Franken.

Alle Einsendungen sind an Herrn Prof. **Cl. Landolt** in **Zürich**, Reklamationen betr. die Zusendung des Blattes an **Hegner's** Buchdruckerei in **Lenzburg** zu adressiren.

Inhalt: Aus dem Haushalt der schweiz. Staatswaldungen. — Forstliche Mittheilung aus dem Kanton Schwyz. — Witterungserscheinungen im Jahr 1871. — Einladung zur Bestellung von Samen exotischer Holzarten.

Aus dem Haushalt der schweizerischen Staatswaldungen

von **H. Meister**, Forstmeister.

Die schweizerischen Kantone besitzen im Verhältniß zu andern europäischen Staaten wenig fiskalische oder sog. Staatswaldungen. Der Gesamtflächeninhalt derselben beträgt nur 88,401 Juch. und vertheilt sich nicht etwa auf alle 22, sondern nur auf 11 Kantone, nämlich:

auf Zürich	mit 5305 Juch. oder	3,4 %	des gesammten Waldareals		
„ Bern	„ 30391	„ „	7,0 %	„	„
„ Luzern	„ 720	„ „	—	„	„
„ Freiburg	„ 4951	„ „	3,0 %	„	„

auf Solothurn mit	1717	Fuch.	oder	2,5	%	des	gesammten	Waldbareals,
„ Schaffhausen	6427	„	„	18,0	%	„	„	„
„ St. Gallen	2265	„	„	2,7	%	„	„	„
„ Aargau	8600	„	„	7,6	%	„	„	„
„ Thurgau	3432	„	„	4,5	%	„	„	„
„ Waadt	21209	„	„	14,5	%	„	„	„
„ Neuchâtel	3384	„	„	6,0	%	„	„	„

Nach *Marron's* Forststatistik vom Jahre 1862 liegen von den 51 Mill. Morgen Wald des jetzigen Deutschlands 34,2 % in den Händen des Staates, von Frankreich's Waldbareals zufolge den Mittheilungen der *Revue des eaux*, Jahrgang 1865: 11,9 %, von der Schweiz nur 4,1 %, letzteres unter Annahme der im Expertenbericht über den Zustand der schweizerischen Hochgebirgswaldungen angegebenen Gesamt-Waldfläche von 2,134,600 Fuch. Es dürfte wohl kein Zweifel darüben walten, daß es vor Allem aus die Resultate der durch eigentliche Forsttechniker administrirten Staatswaldungen sind, welche volkswirtschaftlicher und forstlicher Kritik gegenüber zum Ausgangspunkte des Urtheils über die Forstverwaltung eines Landes dienen müssen.

Nach der Ansicht des zehnten volkswirtschaftlichen Congresses in *Breslau*, der die Berechtigung der Staatsoberaufsicht über die Waldwirtschaft leugnet und die Schutzwehr gegen daraus entstehende Schäden in dem Umstande erblickt, „daß die ausgedehnten Staatsforsten für die Erhaltung größerer mit Wald bestandener Areale Bürgschaft leisten“, wären die Staatswaldungen überhaupt der einzig in Rechnung zu ziehende Waldfactor.

In Berücksichtigung des kleinen und sehr parcellirten Areals, das die Schweiz aufzuweisen hat, führt dieser Umstand zu eigenthümlichen Consequenzen. Es dürfte mit Ursache sein, für die Erscheinung, daß die schweizerische Forstwirtschaft im Ausland mehr nach den auffälliger und greifbarer hervortretenden Schattenseiten eines Theiles der Gemeindswaldung oder nach dem Zustand der umfangreichen, forstpolizeilicher Aufsicht mehrtheils gänzlich entbehrenden Privatwäldern beurtheilt wird, als nach dem Zustand der fiskalischen Waldungen.

Thatsächlich werden allerdings unsere *Comunalwaldungen* in ihrer großen Mehrheit forstwirtschaftlicher Kritik gegenüber nichts weniger als tadellos dastehen und weil sie es sind, die dem forstlichen Bild des Landes das *Colorit* geben, so wird das Gesammtergebniß dadurch sich um so ungünstiger stellen. Es ist hiebei aber immerhin

zu berücksichtigen, daß Deutschland den 60 % der schweizerischen Gemeindeforstungen nur 19,4 % gegenüber zu stellen hat; daß im Weiteren die stark entwickelte Gemeinde-Autonomie der Republik sich von Seite des Staates wohl eine forstpolizeiliche Ueberwachung, nicht aber eine Einmischung in die eigentliche Administration gefallen läßt. Einheitliche Resultate können also da nicht gesucht werden, wo so verschiedenartigen Ansichten Rechnung zu tragen ist.

Wirthschafter im strengen Sinne genommen sind wir schweizerische Forstleute daher nur in den Staatswaldungen und in den Gemeinden und Corporationen, deren Areal so umfangreich ist, daß die bürgerliche Administration der forsttechnischen den Platz zu räumen für ihren Vortheil erachtet (circa 30).

Die Resultate dieser einzelnen, unter sich gänzlich getrennten und unabhängigen Staats- und Gemeindeforstungen müssen das Material für eine Beurtheilung der Leistungen schweizerischer Forstwirtschaft geben.

Die Bewirthschaftung der Staatswaldungen ist gerade in neuerer Zeit Gegenstand verschiedenartiger Beurtheilung geworden. Die Oeffentlichkeit nimmt den Ausgangspunkt für ihre Kritik in dem Charakter der Forstwirtschaft als Gewerbe und unbekümmert um die Stellung der Waldungen im Haushalt der Natur, verlangt sie von diesem Gewerbe einen hohen Ertrag. Niedere Waldbrenten liefern das Material für die in den Massen zündenden Anregungen zur Verminderung oder Veräußerung der Staatswaldungen und zur Verwerfung der Forstgesetze!

Was uns daher vor Allem aus noth thut, ist, den Beweis zu leisten, daß die schweizerischen Staatsforstwirthe ihrem Gewerbe möglichst hohe Erträge abgewinnen und den Vergleich mit den ausländischen Wirthschaften auszuhalten vermögen. Die Stimme des Auslandes ist für uns um so mehr von Wichtigkeit, als wir in unserer Wirthschaft vielfach von den anderswo geltenden Wirthschaftsnormen abweichende Wege befolgen, (niedrigere Umtriebszeiten und vorwiegend künstliche Verjüngungsmethoden) und daher darnach trachten müssen, die Wirkung dieser Abweichungen aus der Vergleichung der beidseitigen Resultate herauszufinden.

Die forstliche Statistik, oder wie sie G. Heyer definiert: „Die Rentabilitätsberechnung der forstlichen Betriebsverfahren“ ist erst in ihrer Entwicklung. Die forstliche Statistik hat ihr noch das Material zu liefern. Bei uns ist aber gerade

dieses forststatistische Material noch in ungemein dürftigem Maße vorhanden. Die forstlichen Jahresberichte der einzelnen Kantone entbehren bis zur Stunde einer einheitlichen Bearbeitung und enthalten oft eher alles Andere, als gerade die maßgebenden Factoren für die Beurtheilung des Ganzen der betreffenden Wirthschaften.

In Heft 4—6 der schweizer. statist. Zeitschrift, Jahrgang 1871, finden sich die Jahresberichte der einzelnen, eine regelmäßige Forstwirthschaft treibenden Kantone vereinigt. Ich habe den Versuch gemacht, mit Bezug auf die Staatswaldungen eine Anzahl statistischer Zahlen daraus zu entnehmen und an der Hand weiterer Anfragen in den betreffenden Kantonen zu einem einheitlichen Schema zu verarbeiten. Das Resultat dieses Versuches findet sich in der beigelegten Tabelle. Was hier schließlich als Reinertrag der einzelnen Kantone figurirt, ist nun allerdings nichts anderes als der Durchschnittsertrag pro *Zuchart* nach Abzug der Administrations-Kultur- und Holzhauer-Kosten. Um die Rentabilität der forstlichen Betriebsverfahren kennen zu lernen, müßten noch die Zinsen des normalen Borrathes und des Bodenwerthes in Rechnung gezogen werden. Auch als Statistik der schweizer. Staatswaldungen wäre die Tabelle noch sehr lückenhaft. Nur wenige der forstlichen Jahresberichte enthielten die doch auch dort unumgänglich nöthigen Angaben über den Umfang des Areal's der einzelnen Betriebsarten und über die Umtriebszeiten. Die Hauptnutzungen sind meist nicht getrennt von den Zwischennutzungen angeführt. Ob und wie weit das Reifig in Anschlag gebracht worden sei, ist meist nicht ersichtlich. In welchem Umfange die auch für die Communalwaldungen functionirenden Staatsforstbeamten mit ihren Besoldungen für den Haushalt der Staatswaldungen in Anspruch genommen sind, ist nur in wenigen Berichten vorgemerkt. Die vorliegende Tabelle hat so gut wie möglich dießfälligen Verhältnissen entsprechend ausgeschieden, beansprucht daher nicht Unfehlbarkeit, wohl aber Nachsicht.

Es dürfte aber dennoch erlaubt sein, aus der Zusammenstellung einige Schlüsse zu ziehen. Was zunächst das *Nutzungsquantum* anbelangt, das in mehrerer oder minderer Abweichung vom Etat im Jahre 1869 bezogen wurde, so schließen wir daraus, gestützt auf bekannte Zuwachsverhältnisse, daß eine Uebernutzung nicht stattfindet. Gerade weil die in ihren Berichten unbestreitbar genauen und sorgfältig wirthschaftenden Kantone, Zürich, Thurgau, Aargau die höchsten *Massenerträge* aufweisen, ergibt sich für die andern, mit ihren Ansätzen niedriger stehenden Kantone, die Berechtigung zu obigem Schlusse.

Thurgau mit 90 c' per Fuchart, Zürich mit 82 c', Aargau mit 85 c' sind es, die namentlich auch mit Bezug auf die Durchforstungen eine intensive Wirthschaft führen und daher dießfalls den Beweis einer rationellen Benutzung ihrer Wälder liefern. Die niedrige Quote von Solothurn hat ihren Grund in dem bedeutend unter dem Stat stehenden Diebquantum des betreffenden Jahres. Die Durchschnittsziffer der sämtlichen schweizerischen Staatswaldwirthschaften beträgt 68,6 c' per Fuchart oder 5,12 Cubikmeter per Hectare. Nach Marron's Forststatistik (Jahrgang 1862) und nach den Angaben von Kenzich in seiner gekrönten Preisschrift „der Wald im Haushalt der Natur und der Volkswirtschaft“, hat unter den Staaten Deutschlands Sachsen die höchste jährliche Massenproduktion, nämlich pro preussischer Morgen 67 c' oder pro Hectare 8,09 C. M., es steht aber dieser Ertrag als ein ausnahmsweise hoher da, indem nur Schwarzburg-Sondershausen 51 c' per Morgen, die sämtlichen übrigen Staaten dagegen unter 50 c' und zwar bis auf 16 c' hinunter produziren. Unsere Nachbarstaaten Baden und Württemberg zeigen der erstere 5,07 C. M., letzterer 4,83 C. M. per Hectare, stehen also unter dem schweizerischen Durchschnitt von 5,12 C. M.

Es brauchte noch detaillirterer Angaben über die vorhandenen Verhältnisse, um Schlüsse darüber zu ziehen: ob und in wie weit die in der Schweiz meist zwischen 80 und 100 Jahren sich bewegenden Umtriebszeiten gegenüber den höher stehenden des Auslandes Veranlassung sind zu der stärkeren Ertragsquote der Schweiz. Auch ist nicht zu vergessen, daß das kleinere Areal der Schweiz gerade Baden gegenüber, das zur Stunde 249,350 Fuch. Staatswald besitzt (nach Bogelmann Forstgesetzgebung von Baden 1871) in seiner Durchschnittszahl auch eine kleinere Anzahl Unebenheiten auszugleichen hat.

Die Gelderträge der einzelnen schweizerischen Staatswaldwirthschaften zeigen ungemein große Divergenzen und laufen durchaus nicht parallel mit den Massenerträgen. Auffallenderweise sind es gerade zwei Nachbarantone, die sich als Maximum und Minimum berühren, nämlich Zürich und Schaffhausen. Ersterer mit einem Geldertrag von Fr. 25. 45 per Fuchart oder Fr. 70. 50 per Hectare, letzterer

"	"	7. 95	"	"	"	"	25. 45	"	"
---	---	-------	---	---	---	---	--------	---	---

Schaffhausen ist der am reichsten mit Staatswaldungen dotirte Kanton und hat neben dem niedersten Geldertrag, sei es Ursache oder Wirkung

der Wirthschaft, — auch die geringsten Forstverbesserungskosten per Fuchart! *)

Der mittlere schweiz. Nettogeldertrag ist pro Fuch. Fr. 13. 68, oder per Hectare Fr. 37. 90. Von den 11 in der Tabelle angeführten Wirthschaften bewegen sich

2 zu über	20 Fr. per Fuchart,
2 zwischen 15 und 20	" " "
4 " 10 " 15	" " "
3 " 7 " 10	" " "

Bei ganz zuverlässigen und detaillirten Angaben ließe sich aus diesen Zahlen nun allerdings der Charakter der Wirthschaften ziemlich scharf herauslesen.

Es müßte sich zeigen, ob die hohen Netto-Gelderträge der betreffenden Kantone nur den dortigen hohen Holzpreisen oder nicht ebenso sehr einer intensiven Sortimentzwirthschaft, richtigen Verjüngungsmethoden, guten Weganlagen, rationellem Holzhauereibetrieb, zweckmäßigem Gantverfahren zc. zuzuschreiben seien.

Unsere deutschen Nachbarstaaten bieten mit Rücksicht auf die sog. Reinerträge noch grellere Gegensätze! Nach Hagen „Die forstlichen Verhältnisse des preussischen Staates,“ 1865, beträgt der Reinertrag der ertragsfähigen Fläche in seinem Maximum, das auf die Provinz Magdeburg fällt, 57,5 Sgr. pro Morgen oder 27,67 Fr. per Hectare, also Fr. 2. 22 mehr als das schweizerische Minimum. Die Provinz Danzig nimmt preussischerseits die unterste Stufe im Waldertrage ein mit 7,6 Sgr. per Morgen oder Fr. 3. 70 per Hectare!

Nach K e n z s c h (Angaben vom Jahr 1862) findet sich für ganz Deutschland der Waldertrag in seinem Maximum in den Stadtwaldungen von Frankfurt a/M. mit Fr. 39. 50 per Hectare, Baden mit Fr. 28. 40. Württemberg Fr. 15. 88, Baiern Fr. 14. 50 gegenüber der Schweiz mit Fr. 37. 90 per Hectare. Die schweiz. Angaben sind nun freilich vom Jahre 1869, gegenüber denen von 1865 und 1862 von Seite der erwähnten deutschen Staaten, woraus von selbst hervorgeht, daß infolge der seitherigen Steigerung der Holzpreise trotz der seither ebenfalls ver-

*) Die Ursache liegt zum Theil darin, daß ein großer Theil der Schaffhauser Staatswaldungen im Mittelwaldbetrieb steht und zum Theil in dem Umstande, daß die auf dem Schwarzwalde liegenden Waldungen in den 1830er Jahren ganz entholzt wurden und daher gegenwärtig keinen Ertrag geben.

mehrten Ausgaben, gegenwärtig dennoch eine höhere Waldrente wahrscheinlich ist.

Schweizerischerseits stellen sich im Vergleich mit dem Auslande die Produktionskosten höher. In der Schweiz fallen durchschnittlich 38,5 % der Bruttoeinnahmen auf die Produktionskosten, in Preußen nur 35 %, in Baden 33 %, in Baiern 24 %.

Es wirkt demnach die starke Parcellirung und das kleine Areal mit den ungleich größeren Administrationskosten reducirend und neutralisirt dadurch die Einwirkung der aus den gleichen Ursachen höher stehenden Holzpreise mit Bezug auf den Nettoertrag.

Forstliche Mittheilungen aus den Kantonen.

Schwyz. Dem „Einsiedler Anzeiger“ vom 9. und 16. September 1871 entnehmen wir folgende, unter dem Titel: „Unsere Wälder“ erschienene Mittheilung:

Ueberall her, namentlich aus den Gebirgskantonen ertönt die Klage, daß die Art die Waldungen zu sehr lichte, und zu wenig für den Nachwuchs geschehe. Auch unsere heimischen Corporationen folgen leider dem schlimmen Beispiele und das Holz unserer prächtigen Waldungen ist wohl der Gegenstand der Begehrlichkeit der Genossen, die Sorge aber für deren Pflege und Erhaltung tritt stark in den Hintergrund. Dorf-Binzen hat seit dem Jahre 1865 seine jährlichen Holzaustheilungen in einem im Verhältniß zu seinem schlagreifen Waldbestand viel zu großen Maße, und die Landcorporationen, soweit sie nicht schon mit ihren Wäldern ganz aufgeräumt haben, und gar kein schlagreifes Holz mehr besitzen, fügen zu den regelmäßigen Holzaustheilungen noch Holzvergantungen größerer Waldkomplexe hinzu. So hat eben erst Willerzell, Wald im Werthe von 31,500 Fr. vergantet, und soviel uns bekannt, will auch Guthal in Bälde eine größere Partie Holz veräußern. Diese Thatfachen sind wohl geeignet, die ernste Aufmerksamkeit der Holzfrage zuzuwenden und die Stimme der Warnung zu erheben.

Was die Genossame Dorf-Binzen betrifft, so hat Herr Professor und Forstmeister Landolt im Jahre 1865 auf Veranlassung des Genossenraths einen Wirthschaftsplan über die Genossenwaldungen Dorf-Binzen aufgenommen, worin er sich dahin ausspricht, daß der Altersbestand der Wälder für die nächsten 10 Jahre jährlich ein Nutzungsquantum von 1000 Klafter oder im Ganzen 10,000 Klafter ermögliche. Die noth-