

Zeitschrift: Schweizerisches Forst-Journal
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 7 (1856)
Heft: 4

Artikel: Studien für eine nachhaltige Bewirtschaftung schweizerischer Korporations-Waldungen, nach einem einfachen summarischen Verfahren
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-673415>

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: 21.01.2026

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

aufzuweisen haben würden. Doch genug für diesmal, und damit ja Niemand anders, als der Vater des Kindes Schaden an seiner Arbeit habe, unterzeichne ich mich wie gewohnt!

Emil von Greyerz, Oberförster.

Studien

für eine nachhaltige Bewirthschaftung schweizerischer Korporations-Waldungen, nach einem einfachen summarischen Verfahren.

Der in mehr oder weniger Parzellen bestehende Waldkomplex bestehe in 1260 Zucharten an produktivem und nicht produktivem Boden, als kahle Felswände, Erdaufstufungen, Blößen, Straßen, Wege, Teiche, Bäche, Kies- und Lehmgruben, die sich innert den Marken, Grenzzeichen und Grenzlinien befinden. Dieser Waldkomplex werde in einem 80jährigen Umtriebe in 4 Perioden bewirthschaftet und Doppelfarten in einem Format gezeichnet, welche in einen Atlas gebunden, unter dem Arm getragen, ungenirt mit in den Wald genommen werden können. Es versteht sich von selbst, daß die geometrische Vermessung der Fläche, dem Umfange, wie den Altersklassen der Bestände, nach einem und demselben schweizerischen Maßstabe zwar zuverlässig in die Karten, jedoch so einfach wie möglich ohne zeitraubende, kostspielige Zierereien oder mit geschmückten Schriftzügen gezeichnet und nebenbei in ein Verzeichniß eingetragen werden.

Die einen Karten sollen das getreue Bild der Waldparzellen, mit ihren innern Abtheilungen, wie sie sich zu Anfang des Umtriebes vorfinden — enthalten, die andern aber einstweilen nur weiß, die Umfänge der Parzellen durch eine Zucklinie bezeichnen.

Jede Waldparzelle wird unter ihrer speziellen Benennung, die Altersklassen mit Buchstaben und Nummern sowohl auf den Karten als in einem Verzeichniß, angeführt.

Gesetzt nun, es finden sich in dem oben angenommenen Waldkörper von 1260 Zucharten folgende Altersklassen.

A. 60 bis 80 und älter, 1. Klasse Zuchart	220	} 1260
40 — 60 " 2. " "	406	
20 — 40 " 3. " "	490	
1 — 20 " 4. " "	144	

oder:

B. 60 — 80 " 1. " "	209	} 1260
40 — 60 " 2. " "	285	
20 — 40 " 3. " "	360	
1 — 20 " 4. " "	406	

A Betrieb 1260: $4 = 315$ Zuchart periodische Fläche, jährlich $15\frac{3}{4}$ Zuchart.

I. Periode 1. Klasse 220 Zuchart. In 20 Jahren In 10 Jahren
 $157\frac{5}{10}$ Zuch.

	2. " 95 " = 315 Zuchart.
II. " 2. " 311 "	
3. " 4 " = 315 "	
III. " 3. " 315 " = 315 "	
IV. " 3. " 171 " = 315 "	
4. " 144 " = 315 "	

B Betrieb

I. Periode 1. Klasse 209 Zuchart.

	2. " 106 " = 315 Zuchart.
II. " 2. " 179 "	
3. " 136 " = 315 "	
III. " 3. " 224 " = 315 "	
4. " 91 " = 315 "	
IV. " 4. " 315 " = 315 "	

Wenn von diesen periodischen Flächen ein gleichmäßiger Ertrag erwartet, und zum Voraus in Voranschlag gebracht werden wollte, so müßten dieselben nach einem bestimmten Normalertrag reduziert werden. Die wirklichen Flächen werden nie den Gleichen geben, nicht nur, daß in den Einen mehr oder weniger unproduktiver Boden als in Andern, sondern auch, wenn sie gleich bestanden wären, doch ungleich in der Ertragsfähigkeit, also von ungleichem Massenzuwachs sein könnten oder vielmehr sein werden. Die Gleichstellung des Ertrages nach reduzierten Flächen und normalen Zuwachsberechnungen gehör

aber nicht in die Kategorie eines einfachen summarischen Verfahrens, wie solches nach meiner Ansicht nicht anders für schweizerische Korperationen in Vorschlag gebracht werden dürfte. Die vorgeschlagene Flächeneintheilung soll nur zu einem Anhalt dienen, um für den Waldkomplex auf einen approximativen gleichen Zustand nach Fläche und Ertrag loszusteuern. Eine vorangehende Schätzung, wenn auch bloß als Skular-Taxation des nachhaltigen Ertrages scheint mir deshalb eine unerläßliche Bedingung des summarischen Verfahrens zu sein.

Zu diesem Behufe begiebt sich der Forstverwalter mit noch einem Sachverständigen in den Waldkomplex von Parzelle zu Parzelle mit den Karten, welche den jetzigen Bestand bezeichnen, notirt sich in ein Notizenheft Alles was auf den Ertrag wesentlichen Einfluß hat. Wie die Bestände der Parzellen durchschnittlich für gut, mittelmäßig oder schlecht anzusprechen, oder allfällige Beschränkungen durch unproduktiven Boden in Beachtung zu ziehen sein möchten.

Nach dieser Inspektion haben sich die beiden Experten nach Erwägung ihrer gesammelten Notizen über den Gesamtertrag des Waldkomplexes nach Suchart und Jahr zu verständigen, das heißt an Hauptertrag und Nebennutzungen zusammen. Dabei möchte ich aber im besondern die Berücksichtigung empfehlen, daß sie einen Waldkomplex und nicht nur einzelne Waldparzellen nach wenigen Aufnahmen von Probeflächen die gewöhnlich in wohlbestandenen Beständen aufgenommen werden — taxiren.

Setzen wir den Fall, die Taxatoren hätten den durchschnittlichen nachhaltigen Ertrag des Waldkomplexes per Suchart und Jahr zu 80 Kubikfuß geschätzt, so beträgt dies per Jahr $1260 \times 80 = 100800$ K.F. oder 1008 normalische Klafter à 100 K.F.

Von dem jährlichen Gesamtertrag werden 80% als Hauptertrag und 20% als Zwischennutzungsertrag angenommen und zu dem Letztern auch Schnee und Eisbruch, Windfall gezählt, sofern sie nicht auf Flächen oder Abtheilungen vorkommen, die ohnehin im Abtrieb begriffen sind.

Der Hauptertrag bestünde diesen Voraussetzungen zufolge in $100800 \times 0,80 = 80640$ K.F. per Jahr, Zwischenutzung $100800 \times 0,20 = 20160$ K.F. per Jahr.

In 10 Jahren also 10080 Normalflaster Voranschlag.

Der Taxation hat eine Kontrolle auf dem Fuße zu folgen, welcher gemäß vom 1. Jahr der Schätzung an, jede abgetriebene Waldfläche von Jahr zu Jahr oder Falls man es für angemessen finden sollte, von fünf zu fünf Jahren im Walde herausgemessen, auf das betreffende Dupplo der Karte eingezeichnet und mit neuen Buchstaben, Nummern etc. kenntlich gemacht, zugleich ein hiefür eingerichtetes Wirthschaftsbuch, mit dem Namen der Parzellen, dem Buchstaben und Nr. der Abtheilung, deren Flächeninhalt und dem wirklichen Ertrag eingeschrieben mit Angabe des Jahres oder der fünf Jahre, in denen der Ertrag erfolgt ist.

Nach einer zweiten Reihe von fünf Jahren, wieder die Namen der Parzellen, der Flächeninhalt des in dieser zweiten Reihe von Jahren abgeholzten Bodens nebst dem erfolgten Ertrag zu den Resultaten der erstern fünf Jahre adirt — nebenbei ausgesetzt. Bis dahin wird die ursprüngliche Taxation der Experten als Norm angenommen, nach Verlauf der 10 Jahre aber, der Durchschnittsertrag von diesen 10 Jahren für die zu nächst darauf folgenden zehn Jahre u. s. w. Wird demgemäß immer 1 Decenium mit dem vorangegangenen zusammengezählt, jedesmal der Durchschnitt extrahirt, so erhält man den Durchschnitt nach Verlauf von zwei Jahrzehenden den von 2 Decenien und so fort durch alle 8 Decenien hindurch. Zum Beispiel:

In den Decenien erfolgte ein Ertrag von:

1.	Decenium von Kftr.	10098	= 10098 Kftr. Durchschn.
2.	"	wirkl. Ertrag 10120	à 100 c'
		<u>20218 : 2</u>	= 10109 "
3.	"	"	10150
		<u>30368 : 3</u>	= 10122 "
4.	"	"	10078
		<u>40446 : 4</u>	= 10111 "
5.	"	"	10305
		<u>50751 : 5</u>	= 10150 "

Uebertrag 50751

6. Decenium wirkl. Ertrag 10086

$$\frac{60837 : 6 = 10139 \text{ Kstr. Durchschn.}}{}$$

7. " " " 10010 à 100 c'

$$\frac{70847 : 7 = 10121 \quad "}{}$$

8. " " " 10007

$$\frac{80854 : 8 = 10107 \quad "}{}$$

nach welchem der Umtrieb sein Ende erreicht hat. Es kann somit nicht stark fehlen, daß Falls die Taration der Experten zu hoch oder zu niedrig gestellt worden, der Waldkomplex dennoch sowohl der Fläche als dem Ertrag nach annähernd nachhaltig benutzt worden sei.

Wenn auch die Beschreibung dieses Verfahrens nicht so einfach erscheint, als man es wünschen möchte, so darf man sich nur dadurch nicht beirren lassen, daß in der Beschreibung alles gleich auf einander folgt, was in der wirklichen Ausführung während einem Zeitraum von 80 Jahren zu geschehen hat.

Zum Schluß noch das Bek. nntniß, daß ich auf Betriebsregulirungen für schweizerische Korporationen kein großes Gewicht legen würde, (rütteln doch unsere Kantonsräthe alljährlich zweimal an den Gesetzen herum), dem zufolge wenig Hoffnung vorhanden, daß Forstreglemente so lange andauern, als es nothwendig sein dürfte, wenn nicht so gewaltige Naturereignisse immer ernsthafter daran mahnten, und die Eisenbahnen dringende Forderungen an die schweizerischen Bundesstaaten und deren vermöglichere Korporationen stellten, denen nicht auszuweichen sein wird, wenn diese Bahnen dem Interesse des Handels, dem Verkehr überhaupt entsprechen sollen.

Arme Gemeinden, die, um sich drückender Schuldenlasten zu entladen, einzig auf ihre Waldungen angewiesen sind, oder durch Wasserbeschädigungen für Wührungen, durch Bergstürze Rufenen oder Brandunglück keine andere Zuflucht, als die zu ihrer Waldung in Aussicht steht, mit nachhaltigen Betriebsregulirungen behelligen zu wollen, müßte ich zu papierenen Späßen zählen. Solchen Korporationen dürfte wohl nicht mehr, als die Verpflichtung überbunden werden, den abgetriebenen Wald-

boden in einem bestimmten Zeitraum nach Vorschrift der Kantonsforstbeamten wieder mit Holz zu bepflanzen, oder wo der Kahlschlag mit Gefahren verbunden, denselben durchzuführen verboten wird.

De quelques conifères exotiques.*)

Encore quelques mots sur le pin maritime et sur quelques autres conifères exotiques. Le pin maritime est ainsi nommé parce qu'il croit de préférence dans le voisinage de la mer. C'est déjà un indice pour reconnaître que nous ne pouvons nulle part lui offrir chez nous un emplacement qui lui soit vraiment convenable. Il croît à merveilles dans les Landes de Bordeaux, dans les sables des dunes et on l'a planté avec succès dans quelques contrées sablonneuses de l'intérieur de la France. Je l'ai trouvé sur les bords de la Méditerranée, en Provence et le long de la rivière de Gênes, où, lorsqu'il est isolé et qu'on lui enlève les branches inférieures, il prend tout à fait l'aspect du pin parasol, (*pinus pinea*). Il a été pris pour lui par plus d'un touriste.

J'ai fait quelques essais de semis de pin maritime. Il a bien levé, mais au bout de peu de temps, la langueur de sa végétation a fait voir que le sol où il se trouvait ne lui convenait pas. Un sol sablonneux lui est indispensable. J'ai eu plusieurs fois l'intention d'en planter par essai dans les sables de l'embouchure du Rhône, près de Villeneuve; mais je n'ai pu l'exécuter. La localité est trop écartée pour la surveiller et d'ailleurs sujette aux inondations, ce qui n'aurait pas convenu au pin maritime.

J'en connais une couple qui existent dans un bosquet d'agrément près de Morges, sur le bord d'un ruisseau, dans une bonne terre légère. Ils y ont pris un beau dé-

*) Bemerkung der Redaktion. Die Uebersetzung dieses Aufsatzes folgt in der nächsten Nummer.