

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 57 (1906)  
**Heft:** 10  
  
**Rubrik:** Mitteilungen

### **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>**

ständige Komitee eine große Arbeit, es ist bereit, sich derselben zu unterziehen, gibt sie aber, wenn es gewünscht wird, gerne an den Bund ab; es sind noch andere Geschäfte genug, welche die Arbeitskraft des ständigen Komitees und die ihm gewährten Kredite vollkommen in Anspruch nehmen.

Die Versammlung erklärt sich ebenfalls mit dem Antrag Decoppet einverstanden.

Nach den Mitteilungen des Kassiers über den Kassenbestand und das nächstjährige Budget wird zu der Urwaldmotion der Herren Badoux und Gluz übergegangen, die bekanntlich beantragt, einige kleinere Waldgebiete der Schweiz (je etwa 20—100 ha) dauernd jedem menschlichen Eingriffe zu entziehen, dem freien Walten der Naturkräfte zu überlassen und so im Urzustande kommenden Zeiten zu erhalten.

Herr Oberförster Pulser-Laufen möchte, für den Fall, daß auf die Motion überhaupt näher eingetreten werde, daß bei der Schaffung von Urwaldreservationen auch die jagdlichen Gesichtspunkte berücksichtigt würden.

Das ständige Komitee wird mit der Prüfung und Berichterstattung an der Jahresversammlung 1907 beauftragt.

Anhand mehrerer sehr übersichtlicher Tabellen orientiert uns hierauf Herr Oberförster Badoux über die Bewirtschaftung der geplanten Niederwälder des III. waadtländischen Forstkreises und deren Ertragsfähigkeit, und über Nutz- und Brennholzpreise der Gemeinde Bentaux.

Traktandum Nr. 10 „Verschiedenes“ betrifft noch zwei kleine Geschäfte, nämlich, die Vorweisung des Entwurfes zu einem Mitglieder-diplom, sowie die Anregung von Herrn Ferrier, es möchten in Zukunft Berichte und Anträge gedruckt und vor der Versammlung den Mitgliedern zugestellt werden.

Damit ist die wahrlich äußerst ausgiebige Traktandenliste erschöpft und können die Verhandlungen vom Präsidenten mit dem Dank für die Ausdauer der Teilnehmer geschlossen werden.

F. v. E.



## Mitteilungen.

### Ueber Streuverfuche in Schwarzkiefernbeständen.

In den Mitteilungen der k. k. forstlichen Versuchsanstalt in Maria-brunn pro 1906 berichtet Karl Böhmerle über Streuverfuche im Großen Föhrenwalde bei Wr.-Neustadt, wo ausgedehnte Schwarzkiefern-Jung- und Mittelwüchse von einer „in ihrer Gleichförmigkeit geradezu idealen“ Beschaffenheit als Objekte dienen konnten.

Im Jahre 1882 schritt dort die Versuchsanstalt zur Einlage von Durchforstungsversuchen, ohne sich zu verhehlen, daß bei der schlechten

Standortsbonität erst nach vielen Jahren und nach Aufwand von viel Geduld und eiserner Konsequenz Resultate gezeitigt werden könnten. Zugleich wurden zwei Streuversuchsflächen derart eingelegt, daß sie je mit einer nebenanliegenden Durchforstungsversuchsfläche verglichen werden konnten.

Der Große Föhrenwald von Wr.-Neustadt ist ehemaliges Ackerland, das mit Rücksicht auf die zu erhoffende Waldstreu in Wald umgewandelt worden ist. Die Boden- und Aftstreu bildet denn auch den wesentlichsten Teil der Nutzung und spielt in der Wirtschaft der bäuerlichen Bevölkerung der Umgebung eine wichtige Rolle. Die Streunutzung bringt der Gemeinde Wr.-Neustadt beachtenswerte Einnahmen und ist nicht zuletzt wegen der Feuergefährdung eine Notwendigkeit. Wir haben es hier mit einem „geradezu klassischen Gebiet der Bodenstreunutzung“ zu tun.

Die 2 Streuversuchsflächen Nr. 3 und 5 liegen eben, in 325 m Meereshöhe und haben Diluvialschotter aus kalkigem Material als Untergrund. Der für die Wurzeln durchdringbare Obergrund hat eine Mächtigkeit von  $\frac{1}{2}$  m und ist ein steiniger Kalkboden mit wenig Tongehalt. Die Dicke der Streu- und Moosdecke beträgt 3—4 cm. Diese Decke befindet sich in normalem Zerfallsprozeß. Der Boden ist locker, mild und trocken. Nr. 3 war 1882 mit reinen, schwachwüchsigen Schwarzföhren von 37 Jahren, Nr. 5 mit solchen von 57 Jahren bestockt. Beide Bestände sind aus Vollsaat hervorgegangen, waren geschlossen und sehr stammreich. Nr. 3 war 1882 schon durchläutert, 5 mäßig durchforstet worden.

Nr. 3 und Nr. 5 wurden je in 3 Einzelflächen I, II und III, von 0,1 ha zerlegt. Die Einzelflächen III wurden alle 5 Jahre, II alle Jahre und I gar nicht zur Streunutzung herangezogen. Heute können die Versuchsergebnisse von 20 Jahren 1883—1902 in Vergleichung gebracht werden. Beide Versuchsflächen werden regelmäßig schwach durchforstet und zwar so gleichförmig, daß sie auch in dieser Beziehung miteinander vergleichbar sind. Die Streumengen werden gewogen und ins Raummaß gesetzt.

Es seien hier auszugsweise einige Versuchsergebnisse wiedergegeben:

3/II lieferte von 1882—1905 per Jahr und ha Streu 34,3 Rm

5/II " " " " " " " " " " 36,8 "

5/II ist älter und besser befrucht als 3/II.

Von 1883—1902 fiel Streu an:

3/II per Jahr und ha 35,4 Rm; 3/III pro Quinquennium und ha 90,2 Rm

5/II. " " " " 37,9 " ; 5/III " " " " 99,8 "

In den alle 5 Jahre berechneten Flächen (III) gelangt beiläufig die Hälfte der Streu zur Nutzung, der Rest ist „verrottet“.

Trockengewicht. Frischgewicht.

Per Rm Streu ist zu rechnen in III 112,8 kg, 156,5 kg

" " " " " " II 94,0 " — —

Die ältere Streu von III setzt sich besser ins Raumgewicht als bei II.

Für die Zuwachslleistung der Versuchsf lächen ergaben die wiederholten Bestandesaufnahmen in 20 Jahren per ha :

3/I	301 Fm	2,3 %	per Jahr	5/I	423 Fm	1,1,	%	per Jahr
3/II	260	"	2,6 " " "	5/II	425	"	1,1, " " "	
3/III	280	"	3,3 " " "	5/III	395	"	1,0, " " "	

Währenddem im jüngeren Bestand von 3 der Zuwachs in den berechneten Flächen jenen der unberechneten Vergleichsfläche überragt, ist im älteren Bestand von 5 das Verhältnis ein umgekehrtes. Das stimmt mit den Nachweisen Kamanns, daß bei ähnlichen Bodenverhältnissen, wie den in Rede stehenden, die Streuentnahme nicht immer Zuwachsverluste im Gefolge habe, daß für das veränderte Wachstum andere Ursachen zu suchen seien, unter anderem die reichlichere Zufuhr von Atmosphärenteilchen in die durch das Rechen verwundete Bodentonne, die gesteigerte Befruchtung usw. Auch nach Wolny's Forschungen über den Einfluß der Bodendecke ist es erklärlich, daß die Wasserbilanz zugunsten des berechneten Bodens ausfällt, da eine schwache Schicht Nadelstreu den Boden für die Niederschläge nicht verschließe und das Wasser nicht aufsauge, wie das bei einer Moosschicht der Fall sein. Das Berechnen hat in seiner Wirkung Ähnlichkeit mit dem Behacken und steigert zunächst die Wasserverdunstung, um dieselbe nach kurzer Zeit ganz erheblich sinken zu lassen, weil die lockere Oberfläche dem Boden als schützende Hülle dient. Auf der Streufläche Nr. 3 ergab die Vergleichung der Flächenzuwachsprozente für das Dürrejahr 1904 einen Rückgang gegenüber 1903 von 3,8 % für I, 3,4 % für II und 4,0 % für III. Dem alljährlich berechneten Boden hat die Trockenheit relativ am wenigsten geschadet.

Die Vergleichung der Streuflächen mit Durchforstungsversuchsf lächen im Großen Föhrenwald hat ergeben, daß die Durchforstung den Zuwachs stärker beeinflusst, als die Streuentnahme oder Belassung. Am gleichen Ort werden seit 1901 Bewässerungsversuche angestellt, die das Wachstum auch stärker beeinflussen als das durch die Streunutzung resp. Streubelassung geschieht.

Die Mitteilungen der Versuchsanstalt Mariabrunn gelangen zum Schluß, daß ein Vierteljahrhundert nicht ausreichend gewesen sei, um einen Einfluß der Streunutzung einwandlos und konsequent nachweisen zu können, ja, daß unter den bisherigen Verhältnissen ein voller Umtrieb nicht ausreichen dürfte. Wenn der heutige Bestand der Nutzung anheimgefallen sein werde, so habe erst der Nachwuchs zu zeigen, welche Folgen die jahrelange Streunutzung hervorgerufen habe.

Herr Forstrat Karl Böhmert weist auf die Moos-Vegetation als auf eine der möglichen Ursachen dafür hin, daß die Streuversuche gewissermaßen ohne positive Ergebnisse geblieben seien. „'s Mias frißt

d' Straa", d. h. das Moos frißt die Streu, sei ein Sprichwort der alten Holzhauer im Großen Föhrenwald. Wo alljährlich gerecht werde, wachse wenig, wo alle 5 Jahre gerecht werde, wachse schon etwas mehr Moos. In den ganz geschonten Bezirken entwickeln sich mächtige Moospolster, welche die Nadelstreu rasch zur Verwesung bringen und einen Teil der Nährsalze, welche von dieser Streu herrühren, aufzehren werden. Ueberdies entziehen die Moospolster dem Boden Wasser und sind unter Umständen der Vegetation direkt schädlich. Dieser Einfluß der lebenden Moosdecke soll denn auch in Zukunft bei den Streuversuchen mitbeobachtet werden.

Die Mariabrunner Streuverfuche sind trotz ihrer negativen Resultate interessant und zeigen, wie schwierig es oft ist, waldbauliche Probleme auf dem Weg exakter Beobachtungen zu lösen, wie vorsichtig bei Beurteilung solcher Beobachtungen zu Werke gegangen werden muß, wenn sie nicht zu Trugschlüssen führen sollen. Die in einem langen Vierteljahrhundert bei Wr.-Neustadt gesammelten Zahlenreihen könnten den Eindruck machen, als ob die Streunutzung eine für die Wachstumsverhältnisse der Schwarzkiefer indifferente Maßnahme sei. Nach den Ausführungen von Herrn Forstrat Karl Böhmerle erscheint es gar nicht ausgeschlossen, daß bei den Versuchen die Wirkungen des Streurechens durch diejenigen der Moosvegetation kompensiert oder scheinbar aufgehoben worden sind und daß dereinst Versuche, welche den Einfluß der Moospolster eliminiert haben werden, über die Wirkungen der Streunutzung im Großen Föhrenwald ein ganz anderes Bild geben können.



## Forstliche Nachrichten.

### Kantone.

**Bern.** Oberförsterwahl. Aus Versehen ist leider f. Zt. unterblieben, von der Wiederbesetzung des durch die Ernennung von Herrn Oberförster Ad. Müller in Meiringen zum Forstmeister des Oberlandes erledigten I. Forstkreises Mitteilung zu machen. Es sei daher hiermit nachgetragen, daß der Regierungsrat unterm 6. Juni abhin als Oberförster des I. Kreises, Herrn Emil Dajen, von Bern, bis dahin Adjunkt auf dem nämlichem Forstamt, gewählt hat.

**Zug.** Wald und Wildbachverheerungen. Ein Einsender des „Zuger Volksblatt“ berichtet von einem Ausbruch des am Nordabhang des Roßberges seinen Ursprung nehmenden Güribaches, welcher am 23. Juli abhin großen Schaden verursachte. Infolge eines um 12 Uhr nachts über dem Aegerital sich entladenden heftigen Ge-