

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 50 (1899)  
**Heft:** 5  
  
**Rubrik:** Mitteilungen = Communications

### **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:** 17.01.2026

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

## Mitteilungen — Communications.

### Zur Schutzwald-Ausscheidung im Thurgau.

Im Leitartikel von Nr. 5 des „Prakt. Forstwirt“ ärgert sich der Redakteur, Hr. Nationalrat *Baldinger*, darüber, dass unsere Regierung von einer Ausscheidung von Schutzwaldungen nichts wissen wollte und der h. Bundesrat sich damit einverstanden erklärt hat, dass diese nicht stattzufinden habe. Wir bedanken uns für die väterliche Fürsorge, glauben aber, derselben nicht zu bedürfen, ebenso wenig, als wir im Vorgehen der Behörden eine Unvereinbarkeit mit dem Gesetze zu erblicken vermögen, weil eben im Thurgau keine Waldgebiete vorhanden sind, bei welchen die Voraussetzungen des eidg. Forstgesetzes § 4 zutreffen.

Unser Hügelland weist keine bedeutenden Höhen auf; es finden sich hier weder Gräte, Engpässe, steile Gebirgshänge, resp. tief eingeschnittene Thäler, noch Einzugsgebiete böser Wildbäche; Stein- und Eisschläge etc. sind ganz unbekannt und von grössern Erdabrutschungen oder Rufen hat man auch noch nichts gehört. Der weitaus grösste Teil der in die Thur einmündenden Bäche entspringt in gut bewaldeten Gegenden und fliesst ruhig ab, mehrere grössere Bäche durchziehen zusammenhängende Gemeindewaldungen, z. B. im Thurgebiet: Wellhausen, Mettendorf, Hüttlingen, Eschikofen; am Untersee: Eschenz, Mammern, Steckborn, Ermatingen. Das Einzugsgebiet der Murg ist ebenfalls gut bewaldet und ein grosser Teil der dortigen Wälder liegt zudem in Händen des Staates (ca. 360 ha bei Fischingen). Die Lauche ist ganz harmlos, da sie ihren Ursprung in flacher Sumpfgegend hat, ebenso die Lützelmurg. Die Waldungen längs der Thur sind mit ganz geringen Ausnahmen im Besitz von Gemeinden und vom Staate; sie müssen als Niederwald (Buschholz) bewirtschaftet werden, und ihr Fortbestand ist schon dadurch gesichert, dass hier keine andere Kulturart möglich ist und sie das nötige Holz zur Unterhaltung des Uferschutzes zu liefern haben; das gleiche trifft für die Buschwaldungen am untern Lauf der Murg zu.

Wollte man etwa einzelne langgestreckte Hügelzüge mit ihren beidseitigen Abhängen als Schutzwaldungen ausscheiden, wie z. B. den Seerücken, den Ottenberg oder Immenberg, so käme man leicht in den Fall, die Privatwaldungen in *ein und derselben* Gemeinde verschieden behandeln zu müssen und würde dies natürlich zu häufigen Konflikten führen. Wir glauben den Zweck einer bessern Bewirtschaftung der Privatwaldungen sicherer und leichter dadurch zu erreichen, dass man für dieselben eine gute Beförderung einführt, indem die Privatwaldbesitzer verpflichtet werden im Anschluss an die Bürgergemeinden oder den Staat oder durch Bildung grösserer Kreise geschulte, tüchtige Förster anzustellen und angemessen zu besolden und haben in dem bereits begonnenen Entwurfe zur Vollziehungs-Verordnung diesbezügliche Bestimmungen aufgenommen.

Im übrigen stehen wir ganz auf dem Standpunkte, den ein Artikel der Redaktion dieses Blattes (in Nr. 4) einnimmt und sind durchaus der Ansicht, dass *so weit* gehende Eingriffe in privatrechtliche Verhältnisse, wie sie die Schutzwald-Ausscheidung mit sich bringt, sich nicht rechtfertigen lassen, wenn nicht ausserordentlich wichtige öffentliche Interessen auf dem Spiele stehen. Hr. Dr. *Fankhauser* hat auch ganz recht, wenn er sagt, dass mit Polizeimassregeln die Forstwirtschaft nicht nachhaltig gehoben werden könne; es bestätigen dies die Beobachtungen, die ich in meiner bald 40jähr. Praxis machen konnte.

Wer weiss übrigens, wie bald unser Volk der auf allen Gebieten sich breit machenden Polizeimassregelung — mit und ohne Versüssung durch Bundesbeiträge — überdrüssig wird und dann wieder einmal das Kind mit dem Bade ausschüttet! Die Beschränkung der Freiheit in der Benutzung der Privatwäldungen dürfte gar bald der Frage rufen: Wer entschädigt denn den Privaten für den ihm verunmöglichten oder doch erschwerten Bezug der Nutzung und wer gibt ihm das benötigte Geld zur Deckung seiner Schulden, wenn sein Wald gebannt ist? Da werden dann wohl die Volksbeglückter antworten: Ja, der Staat muss Euch das Geld vorschliessen und das wäre in der That nichts anderes, als eine konsequente Folgerung! Sch.



### Die Staatswäldungen Dänemarks.

Der Chef des unter dem k. dänischen Landwirtschafts-Ministerium stehenden Forsteinrichtungsbureaus in Kopenhagen, Herr *W. von Gyldefeldt*, hat eine Schrift ausgearbeitet, welche unlängst unter dem Titel: *Nachtrag zu den statistischen Mittheilungen über die Staatsforsten Dänemarks* \* der Öffentlichkeit übergeben worden ist. Dieses Werk, eine Fortsetzung der im Jahr 1888 erschienenen *Statistischen Mittheilungen über die Staatsforsten Dänemarks* \*\*, bringt die Veränderungen, welche die in letzterer Publikation enthaltenen Angaben seit ihrem Erscheinen erlitten haben.

Der Stoff zerfällt, wie in der Schrift von 1888, in drei Abschnitte.

Der erste behandelt verschiedene Verhältnisse, die zur allgemeinen Forstbeschreibung gehören, mit Angaben über Flächenausdehnung, Lage und Gruppierung, sowie Besteuerung und Verwaltung; der zweite gibt Mittheilungen über die Flächenvertheilung der Forstdistrikte mit Angaben theils über die Holzarten und das Altersklassenverhältnis der Forste, theils über den durch die Wirtschaftspläne festgestellten Betrieb, sowie Vorschriften über die Grösse der Haubarkeitsnutzungen, der Kulturen, Nachbesserungen etc.; der dritte Abschnitt endlich enthält Mittheilungen

---

\* Tillaeg til Statistiske Oplysninger om Statsskovene i Danmark.

\*\* Vergl. Statistisches über die Staatsforste in Dänemark, von Kopezky, Centralblatt für das gesamte Forstwesen, 1890, S. 197.

über die Resultate der Forstwirtschaft im letzt verflossenen Zeitraum und eine Übersicht über die Geldeinnahmen und -Ausgaben, verteilt auf die verschiedenen Konti.

Das Material für die beiden ersten Abschnitte haben die für sämtliche Staatsforstbezirke verfassten Betriebspläne geliefert; der dritte Abschnitt ist auf Grundlage von Zusammenstellungen verfasst, welche vom Ministerium für Landwirtschaft, Abteilung für Domänen, geliefert worden sind.

### Erster Abschnitt. Allgemeiner Zustand.

Die Ausdehnung der dänischen Staatsforsten hat sich seit Abfassung der 1888 herausgegebenen Schrift um 17,028 Tonnen Land\* vergrößert. Sie hatten damals eine Grösse von 87,105 Tonnen Land und jetzt eine solche von 104,133 Tonnen Land, entsprechend 24 % der Gesamtwaldfläche Dänemarks oder 15 % der Landesfläche. Sieht man von den in der letzten Zeit zur Waldkultur einbezogenen Heideflächen ab, so liegt die Hauptmasse der Staatswälder im nordöstlichen Teile der Insel Seeland, zwischen Kopenhagen und Helsingör, sowie um den Meerbusen Jsefjord und das Dorf Frederiksvork herum. Die Grösse dieser Partie beträgt 40,463 Tonnen Land oder 38,9 % des Staatsforstareals. Auf der Insel Falster sind nur noch 1306 Tonnen Land oder 1,3 % übrig, während der Staat auf der Insel Bornholm ein ansehnliches Waldareal von 5888 Tonnen Land besitzt, das 5,6 % der Staatsforstareals ausmacht. In Jütland befinden sich im östlichen Teile 3 Laubholzreviere mit zusammen 11,074 Tonnen Land oder 10,6 % des Staatswaldbesitzes. In Mittel- und Westjütland liegen ausserdem 4 Heide-  
reviere, die jetzt, nachdem sie in den letzten Jahren bedeutend vergrößert worden sind, ein gesamtes Areal von 40,134 Tonnen Land einnehmen. Dazu kommen noch zwei 1891 bis 1892 angekaufte Plantagen, mit zusammen 5268 Tonnen Land, so dass die dem Staat angehörigen Waldungen und Plantagen in Jütland eine Grösse von 56,476 Tonnen Land, oder 54,2 % des ganzen Staatsforstareals besitzen.

Von diesen Flächen macht der eigentliche Holzboden 93,2 % aus, während der Rest auf Dienstgründe, Verleihgründe, Seen, Wege etc. fällt. Der Holzboden besteht zu 91,1 % aus *Hartboden* (d. i. trockener lehmiger, mergeliger oder kiesiger Boden) und zu 8,9 % aus *Moor- oder Torfboden*. Vom Hartboden sind 70,7 % angebaut, nämlich 31,9 % mit Laubholz und 38,8 % mit Nadelholz), während 29,3 % aus Blößen bestehen. Dieser grosse Prozentsatz von unbestocktem Waldareal rührt von den Heideflächen in Jütland und auf Bornholm her. So findet man in den Waldungen auf Seeland nur 3,4 % unbewachsenen Hartboden, während Bornholm 22,3 % und Jütland 47,1 % besitzen. Vom Moorbodenareal sind nur 49,0 % angebaut (nämlich 27,6 % mit Laubholz und 21,4 % mit Nadelholz), während 51,0 % der Bestockung entbehren.

---

\* Tonne Land = 0,552 ha.

Die Besteuerung der Forste erfolgt nach einem gänzlich veralteten System. Nach dem *Matricul* aus dem Jahre 1688 wurde die Besteuerung der Wälder nach der Anzahl von Schweinen, die in ihm ernährt werden konnten, bestimmt (Tonne Land „Skooskyld“ genannt) und nach der Weidenutzung im Walde (Tonne Land, Acker- und Weide-Hartkorn). Unter Hartkorn versteht man Roggen und Gerste. Die neue *Matricul* von 1844 umfasst nur die Acker- und Weidebesteuerung, weshalb die „Skooskyld“-Besteuerung noch gilt.

Die Gesamtsumme der Steuern der Staatswaldungen beträgt gegenwärtig 1220 Tonnen 5 Scheffel 2 Viertel <sup>112</sup>/<sub>441</sub> Album „Skooskyld“ und 365 Tonnen 2 Scheffel 0 Viertel 1 Album, wovon 144 Tonnen 6 Scheffel 2 Viertel 2 Album auf die Wohnungen der Forstbeamten fallen. Ausser diesen Steuern lasten auf den Staatswaldungen ca. 2945 Kronen\* „*Gammelskat*“, wovon ca. 851 Kronen auf die Wohnungen der Forstbeamten fallen. Aus den Staatsforsten finden Materialabgaben statt:

1. an Schulen, Pfarreien etc.;
2. „ Andere, wie Hofbesitzer, Müller, Steuerverwalter, Ärzte von Krankenhäusern etc. und
3. „ die Forstbeamten des Staates.

Die gesamte Grösse dieser Deputate beträgt an Laubholz: 12,492 Kubikfuss\*\* Nutzholz, 742<sup>1</sup>/<sub>8</sub> Faden Scheitholz,\*\*\* 156<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Faden Prügelholz, 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Faden kleines Prügelholz, 3537<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Kubikfaden\*\*\*\* Reisig; an Nadelholz: 180 Kubikfaden Reisig; an Torfmasse: 644<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Fuder und 28,500 Stk.

## Zweiter Abschnitt. Die Waldungen und der Forstbetrieb.

Nach den Angaben des königl. dän. statistischen Bureaus betrug das gesamte Areal Dänemarks im Jahre 1896 6,892,110 Tonnen Land, wovon 88,2 % produktives und 11,8 % unabträgliches Areal waren. Der produktive Teil bestand aus 74 % Acker- und Wiesenland, 6,3 % Wald und Plantagen, 4,5 % Sümpfen und Mooren, 1,3 % Wegen, Eisenbahnen und Pfaden, 1,0 % Bauplätzen und Hofplätzen, Kirchhöfen etc., 0,3 % Schutzpflanzungen, Zäunen und Pflanzschulen, 0,8 % Gärten.

Vom unbenützten Teil waren 9,2 % Oedland und Heiden, 1,1 % Dünen und Flugsand, 0,4 % Vorstrand, Steinfeld und Sümpfe, 0,7 % Flächen, die zur Bepflanzung in Aussicht genommen waren, und 0,4 % Seen, Teiche etc.

Das Waldareal verteilt sich in folgender Weise:

1. auf Seeland, Bornholm, Lolland-Falster, Fünen etc. 217,491 Tonnen L. oder 49,7 %;
2. auf das südöstliche Jütland 103,000

---

\* 1 Krone = 1,388 Fr.

\*\* 1 Kubikfuss = 0,0309 m<sup>3</sup>.

\*\*\* 1 Brennholzfaden oder „Faden“ kurzweg = 80 Kubikfuss.

\*\*\*\* 1 Kubikfaden = 240 Kubikfuss.



Tonnen L. oder 23,6 %; 3. auf das nördliche Jütland 48,111 Tonnen L. oder 11 %, und 4. auf das südwestliche Jütland 68,772 Tonnen L. oder 15,7 % der gesamten Waldfläche Dänemarks.

Die verschiedenen Holzarten sind in den Staatswaldungen in folgender Weise vertreten:

	Seeland	Falster	Bornholm	Jütland	Dänemark
	Tonnen L.	Tonnen L.	Tonnen L.	Tonnen L.	Tonnen L.
<b>Auf Hartboden:</b>					
Buche . . . . .	18,775	727	447	5,217	25,166
Eiche . . . . .	1,864	55	95	206	2,220
Andere Laubhölzer .	563	15	183	58	819
Nadelhölzer . . . .	9,999	147	3,093	21,093	34,332
Blösse . . . . .	1,111	21	1,094	23,685	25,911
Summa	<b>32,312</b>	<b>964</b>	<b>4,912</b>	<b>50,259</b>	<b>88,448</b>
<b>Auf Moorboden:</b>					
Laubhölzer . . . .	1,856	67	83	368	2,374
Nadelhölzer . . . .	1,495	11	4	330	1,839
Blösse . . . . .	2,000	142	431	1,821	4,395
Summa	<b>5,351</b>	<b>220</b>	<b>518</b>	<b>2,519</b>	<b>8,608</b>
<b>Nichtholzboden:</b>					
Dienstgründe . . . .	1,796	85	154	1,789	3,825
Verleichenründe . .	36	—	21	295	353
Gewässer . . . . .	253	—	101	389	744
Wege . . . . .	713	37	181	1,225	2,156
Summa	<b>2,800</b>	<b>122</b>	<b>458</b>	<b>3,698</b>	<b>7,077</b>

Bezüglich der Altersklassenverhältnisse heben wir folgende Zahlen hervor:

	Vom Gesamtareal sind						
	1-20 jährig	20-40 jährig	40-60 jährig	60-80 jährig	80-100 jährig	100-120 jährig	über-120 jährig
	Tonnen L.	Tonnen L.	Tonnen L.	Tonnen L.	Tonnen L.	Tonnen L.	Tonnen L.
<b>Hartboden</b>							
Buche . . . . .	5,223	3,959	3,015	3,490	4,509	1,806	3,163
Eiche . . . . .	104	161	393	348	681	26	6
Andere Laubhölzer .	111	187	271	223	22	3	2
Nadelhölzer . . . .	19,312	8,084	4,148	2,485	302	—	—
<b>Moorboden</b>							
Laubhölzer . . . .	932	756	686	—	—	—	—
Nadelhölzer . . . .	1,133	665	42	—	—	—	—

Man ersieht aus obigem, dass die alten von der Vorzeit ererbten Vorräte an Laubholz nahezu erschöpft sind. Von Buchen über 100 Jahren finden sich zur Zeit in den seeländischen Staatsforsten nur noch 2495 Tonnen L., oder circa 13 % des Buchenareals, und in den Wäldern der Ostküste und auf den Höhenrücken Jütlands 2454 Tonnen L., oder circa 47 %. Auf Bornholm sind gar keine und auf Falster sehr wenige Buchenbestände von diesem Alter mehr übrig. Noch seltener sind die über hundertjährigen Eichenbestände geworden. In den seeländischen Staatswaldungen findet man deren noch 15 Tonnen L., oder circa 1 % des Eichenareals, in Jütland nur 11 Tonnen L., oder circa 0,5 %, auf Falster und Bornholm so gut wie nichts mehr.

Was die Buche betrifft, so hat man keinen Grund zu beklagen, dass die alten überreifen Bestände zur Neige gehn, da kein Mangel an jüngerem Holz von passendem Alter besteht, um die Bedürfnisse späterer Zeiten zu decken.

Die Eiche dagegen ist seit längerer Zeit in Abnahme begriffen, indem diese Holzart früher meist mit Buchen unterpflanzt und nur äusserst selten verjüngt wurde. Im letzten Decennium war man bestrebt, diesfalls eine Aenderung eintreten zu lassen, sowohl durch Verjüngung von Eichenbeständen, als durch Umwandlung von geschlossenen Buchenbeständen in Eichenwald. Infolgedessen ist das Eichenareal, welches zu Anfang der Periode 2157 Tonnen L. betrug, auf 2220 Tonnen L. gestiegen und wird sich voraussichtlich in der nächsten Zeit noch mehr vermehren.

Die Nadelhölzer sind in den dänischen Staatswaldungen erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts eingeführt worden. Altersklassen von 100 Jahren und darüber findet man daher nicht, solche von 80—100 Jahr in geringer Ausdehnung auf Seeland, auf Falster und Bornholm gar nicht. Etwas häufiger sind sie in Jütland, obwohl sie auch hier nur einen geringen Prozentsatz der gesamten Nadelholzfläche ausmachen.

Erst in jüngerer Zeit hat das Nadelholz einen vermehrten Eingang in den Staatswaldungen gefunden, teils infolge misslungener Buchenverjüngungen, teils als Fortsetzung der schon früher begonnenen Heidekulturen. Es finden sich jetzt von 1—20jährigen Nadelholzschonungen auf Seeland 4068 Tonnen L., auf Falster 83 Tonnen L., auf Bornholm 949 Tonnen L. und in Jütland 14,212 Tonnen L., wovon 12,488 Tonnen L. auf Heiden, also im Ganzen 19,312 Tonnen L.

Den Mitteilungen über die Altersverhältnisse folgt eine Zusammenstellung der Holzmassen, die auf den im ersten Decennium zum Abtrieb gelangenden Flächen stocken, sowie der Reserven aus den vorhergehenden Perioden. Es ergibt sich darnach ein Nutzungsquantum für die Buche von 15 Millionen Kubikfuss, für die Eiche von etwas über 1 Million, für andere Laubhölzer von 0,8 Millionen, für Nadelholz von ca. 9 Millionen und für Laub- und Nadelholz auf Torfboden von 0,4 Millionen Kubikfuss.

Der in den Einrichtungselaboraten festgesetzte Etat beträgt gegenwärtig ca.  $4\frac{1}{2}$  Millionen Kubikfuss, von welchem Quantum beinahe 3 Millionen auf Haubarbeitsnutzungen und etwas über  $1\frac{1}{2}$  Millionen auf Zwischennutzungen fallen. Pro Tonne L. der Gesamtwaldfläche werden demnach jährlich 44,1 Kubikfuss und pro Tonnen L. des bestockten Bodens 68,7 Kubikfuss genutzt.

Was die Kulturen betrifft, so ersieht man aus dem letzten Kapitel des II. Abschnittes, dass diese sehr bedeutend sind. Es werden nämlich für das erste Decennium zufolge den Kulturplänen 2052 Tonnen L. zur Wiederaufforstung und 12,341 Tonnen L. zur Neuaufforstung, zur Umwandlung und zum Unterbau bestimmt, also im Ganzen 14,393 Tonnen L. Ausserdem kommen 2351 Tonnen L. zur Nachbesserung. Nach Ablauf des ersten Decenniums bleiben noch ca. 21 % des Holzbodens unbestockt.

### **Dritter Abschnitt. Die Resultate des Forstbetriebes.**

Die beiden ersten Kapitel dieses Abschnittes gewähren einen interessanten Einblick in die Ertragsverhältnisse der letzten 12 Wirtschaftsjahre. In den beiden Jahren 1885/86—1886/87 betrugen die Bruttoeinnahmen sämtlicher Forsten 916,386 Kronen\*, die Ausgaben 756,646 Kronen, sodass der Reinertrag 159,740 Kronen, oder 17,4 % der Bruttoeinnahmen und 1,83 Kronen pro Tonne L., ausmacht. In den folgenden fünf Jahren 1887/88—1891/92 beliefen sich die Bruttoeinnahmen auf 985,818 Kronen, die Ausgaben auf 750,521 Kronen und der Reinertrag auf 235,297 Kronen oder 23,9 % der Bruttoeinnahmen, entsprechend 2,38 Kronen pro Tonne L.; in den letzten fünf Jahren 1892/93—1896/97 waren die Bruttoeinnahmen 1,033,664 Kronen, die Ausgaben 843,654 Kronen und der Reinertrag 190,010 Kronen, d. i. 18,4 % der Bruttoeinnahmen und 1,82 Kronen pro Tonne L.

Vergleicht man die durchschnittlichen Waldreinerträge der letzten 12 Jahren mit den Zahlen der Schrift von 1888, so ergibt sich, dass der Reinertrag der Staatswälder bedeutend gesunken ist. Der Grund hievon liegt hauptsächlich in der bedeutenden Vergrösserung der Heideplantagen, infolge welcher die meisten Reviere in Jütland ein bedeutendes Deficit ergeben haben. Immerhin sind diese Ausgaben in den späteren Jahren kleiner geworden, indem die Heidekulturen sich nach und nach vermindern. Aber ausser den Heideplantagen in Jütland haben auch andere Reviere zu dieser sinkenden Bewegung beigetragen. So ist das Revier „Buderupholm“, welches früher als Laubholzrevier betrachtet wurde und 1880—85 einen Reinertrag pro Tonne L. von 2,19 Kronen abgeworfen hatte, von 1892—97 auf — 2,86 Kronen herabgesunken. Die nämliche Erscheinung trat auch in anderen Teilen des Landes ein, wo mehrere Reviere aus verschiedenen Gründen, zum Teil infolge des Preisfalles des Holzes, jetzt bedeutend geringere Reinerträge liefern als früher.

---

\* 1 Krone = 1,388 Fr.



Die Bruttoeinnahme war zu Anfang der erwähnten Periode etwas kleiner als früher, ist später aber wieder gestiegen und hat jetzt beinahe ihre frühere Höhe erreicht.

Ueber die Einnahmen und Ausgaben nach den einzelnen Verrechnungsposten seien noch einige Zahlen angeführt.

Von 1892/93—1896/97 betrugen im Durchschnitt per Jahr:

*A. Die Einnahmen.*

a) Für Produkte der Hauptnutzung . . . . .	991,969 Kronen
b) „ „ „ Nebennutzung . . . . .	41,695 „
<hr/>	
Summa	1,033,664 Kronen

*B. Die Ausgaben.*

a) Fällungs-, Ausformungs- und Bringungskosten . . . . .	179,918 Kronen
b) Kosten zur Durchführung der Verkäufe . . . . .	62,639 „
c) Gewinnung der Nebennutzungen . . . . .	3,464 „
d) Wert des unentgeltlich abgegebenen Holzes . . . . .	37,913 „
e) Kulturen und Pflanzschulen . . . . .	193,253 „
f) Unterhalt der Zäune, Wege etc. . . . .	72,636 „
g) Verwaltungskosten . . . . .	106,322 „
h) Steuern und Abgaben . . . . .	52,570 „
i) Forstgebäude . . . . .	72,764 „
<hr/>	
Zusammen	781,479 Kronen

Hierzu kommen noch folgende Ausgaben:

Für drei Inspektionsbeamte (Forstmeister) und die sog. fest angestellten Forstassistenten . . . . .	27,692 Kronen
Samenankauf . . . . .	7,099 „
Forsteinrichtungswesen . . . . .	17,826 „
Versuchswesen . . . . .	8,163 „
Zufällige und ausserordentliche Ausgaben . . . . .	2,549 „

Die Jagdeinnahmen beliefen sich in diesem Zeitraume auf durchschnittlich jährlich 5981 Kr., die Ausgaben auf 5786 Kr.

Von den einzelnen Posten stehen, wie sich aus obigem ergibt, die Ausgaben für Kulturen mit 1,86 Kr. pro Tonne L. obenan; ihnen folgen die Kosten für Fällung, Ausformung und Bringung des Holzes mit 1,73 Kr. per Tonne L. und die Verwaltungskosten mit 1,02 Kr. per Tonne L. etc.

In den letzten Kapiteln des III. Abschnittes werden die verkauften Holzmassen und die für die verschiedenen Sortimente erzielten Durchschnittspreise aufgeführt. Es mögen hier einige der wichtigsten bezüglichen Zahlen folgen.

Die einzelnen Sortimente werden entweder stückweise als Stämme, Blöcke, Bauholz, Stangen etc. oder geschichtet in Faden (Favne) oder in Haufen (Bunker) verkauft.

Von 1892/93—1896/97 wurden durchschnittlich jährlich pro 100 Tonnen L. des Staatswaldsareals folgende Sortimente verkauft:

Buchenholz: ca. 26 Faden Rundholz, Scheitholz, Prügelholz, Latten etc. —  $28\frac{1}{2}$  Kubikfaden Reisigholz.

Eichenholz: ca. 4 Faden Rundholz, Scheitholz, Prügelholz, Latten etc. —  $4\frac{3}{4}$  Kubikfaden Reisigholz.

Andere Laubhölzer: ca.  $2\frac{1}{2}$  Faden Rundholz, Scheitholz, Prügelholz, Latten etc. —  $12\frac{1}{4}$  Kubikfaden Reisigholz.

Nadelholz: 658 Kubikfuss Bauholz, Stangen etc. —  $12\frac{1}{2}$  Faden Durchforstungsholz — 21 Kubikfaden Reisigholz.

Dieser Materialertrag verteilt sich sehr ungleich auf die verschiedenen Provinzen. So lieferten die Reviere auf Seeland buchenes Rundholz, Scheitholz, Prügelholz etc.  $49\frac{3}{4}$  Faden, das Revier Falster  $89\frac{3}{4}$  Faden, dasjenige von Bornholm 1 Faden und diejenigen von Jütland  $9\frac{3}{4}$  Faden. Von Nadelholz hatte man auf Seeland 975 Kubikfuss Bauholz, Stangen etc., auf Falster 440 Kubikfuss, auf Bornholm 1385 Kubikfuss, in Jütland 360 Kubikfuss etc.

Die Durchschnittspreise der verschiedenen Sortimente haben in den letzten zehn Jahren nur wenig variiert. Das wichtigste Buchensortiment, das Scheitholz, erreichte den höchsten Preis im nord-westlichen Seeland, in den Oberförstereien Odsherred und Tisvilde-Frederiksværk, in der erstern mit 21,05 Kr. als Durchschnitt des Jahrzehntes, in der letztgenannten mit 21,00 Kr. in den ersten und 20,91 Kr. in den letzten fünf Jahren.

Die Preise in den Revieren auf den Inseln stunden im ganzen etwas höher als in Jütland. Hier variierten sie während des Decenniums zwischen 15,55 und 16,31 Kr. im Revier „Buderupholm“, zwischen 13,50 und 14,19 Kr. im Revier „Silkeborg“.

Auch für Nadelholz und besonders Bauholz waren die Schwankungen nicht erheblich. Am besten wurde dieses Sortiment bezahlt im Revier „Odsherred“, mit 0,27 und 0,31 Kr. pro Kubikfuss während des ersten und zweiten Jahrfünfts, im 6. „Kronborg“-Distrikt mit 0,25 und 0,28 Kr., auf Falster mit 0,28 und 0,24 Kr. etc. Die niedrigsten Preise erzielte der Palsgaard“-Distrikt mit 0,19 Kr.



## Die Waldpflege mit besonderer Berücksichtigung des Privatwaldbesitzes.

Wir haben vor mehreren Monaten unter den neuen litterarischen Erscheinungen einen Vortrag mit obigem Titel angeführt, welcher von Herrn Professor A. Engler in Zürich an einem Kurs für praktische Landwirte am eidg. Polytechnikum gehalten worden und später als Separatabdruck aus dem „Landwirtschaftl. Jahrbuch 1898“ erschienen ist.

An Stelle einer Besprechung dieser Broschüre möge nachstehend ein Abschnitt aus derselben, betitelt: „*Die besonderen Bedürfnisse der Privatwaldbesitzer und die aus denselben sich ergebenden Grundsätze für die Waldbehandlung*“, zum Abdruck gelangen. Es dürfte dieses Kapitel namentlich für die Laien unter den Lesern unserer Zeitschrift nicht ohne Interesse sein.

Ich setze voraus, dass es sich bei den folgenden Betrachtungen hauptsächlich um den gewöhnlich nur kleinen Waldbesitz unserer Landwirte handelt.

Wie jedem Waldbesitzer, so wird es ganz besonders auch dem Landwirte darauf ankommen, in möglichst kurzer Zeit möglichst grosse Holz- und Gelderträge aus dem Walde zu ziehen. Der Private, der seinen Wald um ein entsprechendes Geldkapital erworben hat, verlangt eine angemessene Verzinsung desselben und aller für Kulturen und Verbesserungen aufgewandten Kosten. Er muss also darnach trachten, eine grosse Holzmasse und zwar wertvolle, marktfähige Ware mit möglichst kleinem Kostenaufwande zu produzieren.

Die Waldpflege und auch die Fällung und Zurüstung des Holzes besorgt der Landwirt mit Hülfe seines Dienstpersonals meist selbst, so dass er, da solche Arbeiten leicht neben den eigentlichen Berufsarbeiten vorgenommen werden können, die Kosten hierfür nicht hoch anrechnen muss. Er hat hierin als Waldbesitzer entschieden einen Vorteil gegenüber dem Staat und den Gemeinden.

Ein sehr wesentlicher Teil der forstlichen Produktionskosten ergibt sich aus der Verzinsung des Bodenkapitals und in dieser Hinsicht wird von den Privatwaldbesitzern gewöhnlich viel zu wenig gerechnet. Jahrelang werden kahl geschlagene Flächen oder Bestandeslücken nicht angepflanzt, so dass nicht nur jener bekannte Rückgang in der Bodenfruchtbarkeit eintritt, sondern der Boden zudem brach und unproduktiv daliegt. Wenn im zweiten Frühjahr nach dem stattgefundenen Holzschlage die Schlagfläche wieder in Kultur gebracht wird, so glaubt man schon viel gethan zu haben und giebt sich zufrieden. Auch bei Gemeinden und Korporationen steht es oft nicht viel besser.

Es ist aber gar nicht einzusehen, warum unter normalen Verhältnissen die Anpflanzung nicht in dem unmittelbar auf den Holzschlag folgenden Frühjahr vorgenommen werden könnte, wenn die Schlagräumung gehörig gefördert und für Kulturmateriel rechtzeitig gesorgt wird. Wenn auch das Hinausschieben der Kultur um vielleicht bloss ein Jahr für den einzelnen Privaten keinen grossen Ausfall am Bodenertrag bedeutet, so repräsentiert derselbe doch eine ansehnliche Summe für das ganze Land, und der haushälterische Privatmann wird den verhältnismässig kleinen Mehrbetrag denn doch auch zu schätzen wissen.

Die sofortige An- und Auspflanzung aller Schlagflächen und die sorgfältigste Ausnutzung des Bodens ist die erste Forderung einer intensiven Waldpflege.

Ferner hat der Landwirt namentlich in unserer Zeit, wo die Holzpreise hoch sind und voraussichtlich noch mehr steigen, ein Interesse daran, die nötigen Bedürfnisse an Holz aus dem eigenen kleinen Walde befriedigen zu können.

Der Landwirt braucht Brennholz, Haghholz, Wagner-, Küfer- und Schreinerholz, sowie Bau- und Sägholz zu Gebäudereparaturen oder Neubauten. Es wird ihm ferner auch erwünscht sein, bei ausserordentlichen Geldbedürfnissen oder in Krisen aller Art Holz aus seinem Walde

zu verkaufen. Waldbestände mit marktfähigem, wertvollem Holz bilden also immer eine sichere Reserve für Zeiten ausserordentlicher Ausgaben.

Reine Bestände, die nur aus einer Holzart zusammengesetzt sind, z. B. reine Buchen- oder Rottannenbestände vermögen diesen Anforderungen nicht Genüge zu leisten. Ebenso wenig können dies gleichalterige Holzbestände.

Wenn ein Wald auf einmal abgeholzt und dann die kahle Fläche wieder etwa mit Rottannen angepflanzt wird, so kann eine grössere Nutzung erst wieder nach 60 bis 100 Jahren erfolgen; ausser dem Durchforstungsmaterial wirft der Wald während eines ganzen Menschenalters keine Erträge mehr ab. Den Privaten ohne landwirtschaftlichen Grundbesitz, den Spekulanten z. B., dem es lediglich darauf ankommt, in möglichst kurzer Zeit die Holzvorräte niederzuschlagen und zu versilbern wird dies wenig kümmern; dem Landwirte dagegen, der seinen Wald als ein Hilfsmittel zum landwirtschaftlichen Betriebe ansieht, kann eine solche Waldbehandlung unmöglich von Nutzen sein. Sein Wald muss eine grössere Mannigfaltigkeit hinsichtlich Bestandesmaterial und Formbeschaffenheit aufweisen.

Was erstens die Holzarten anbetrifft, so können nur gemischte, d. h. aus verschiedenen Holzarten zusammengesetzte Waldbestände den gestellten Anforderungen genügen. Wenn Klima und Boden es erlauben, sind daher den Buchen Eichen, Eschen, Ahorne, Linden und Nadelhölzer, den Rot- und Weisstannen Laubhölzer beizumischen.

Solche Mischbestände vermögen nicht nur den Bedarf des Landwirts an verschiedenen Holzsortimenten zu befriedigen, sondern sie erzielen beim Verkaufe auch höhere Gelderträge als reine Bestände. Bekanntlich gilt Buchenholz im Durchschnitt 15—23 Fr. pro Festmeter, tannenes Bau- und Sägholz 20—40 Fr., Eichen-, Eschen- und Ahornholz sogar 40—100 Fr.

Gemischte Bestände sind aber auch widerstandsfähiger gegen äussere Gefahren als reine. Insekten, Pilzkrankheiten, Sturm und Schneedruck richten in den letztern viel mehr Schaden an als in jenen. Während oft hunderte von Hektaren reiner Bestände solchen Kalamitäten zum Opfer fallen und ganz oder grösstenteils vernichtet werden, gehen dieselben an gemischten Waldbeständen fast spurlos vorüber. Davon kann sich jedermann leicht überzeugen, der nach Sturm oder starkem Schneefall aufmerksamen Blickes den Wald durchstreift. Reine Rottannenbestände werden von all' diesen Schädigungen besonders stark und häufig heimgesucht, und man kommt daher angesichts dieser Misserfolge in neuerer Zeit von dem ausschliesslichen Anbau der Rottannen mehr und mehr ab. Reine Rottannenkulturen waren aber vielerorts so sehr Mode geworden, dass es heute noch Privatwaldbesitzer giebt, die niemals eine andere Holzart kultiviert haben.

Ohne Rücksicht auf die Standortsverhältnisse baute man die Rottanne überall in reinen Beständen an. Man verhalf ihr nicht nur im Walde zu ausschliesslicher Herrschaft und verdrängte andere wertvolle und gleichberechtigte Holzarten, sondern, wo es galt, eine magere Wiese

oder Weide in Wald umzuwandeln, da wurde ohne langes Besinnen zur Rottanne gegriffen, weil man in ihr jene Holzart erblickte, die einst begehrte und gut bezahlte Erträge liefern würde.

Solche Spekulationen, die, ohne mit den natürlichen Produktionskräften zu rechnen, sich nur auf finanzielle Wünsche und Hoffnungen stützten, führten meist zu Misserfolgen und Enttäuschungen, und da auch in neuester Zeit von den Landwirten häufig Wies- und Weidland aufgeforstet wird, so seien diesem Kapitel auch einige Worte gewidmet.

Es ist allbekannt, dass Rottannenkulturen auf schlechten Wiesen und Weiden in der Jugend gewöhnlich sehr langsam wachsen und vieler Nachbesserungen bedürfen. Haben diese Bestände dann endlich das schwierige Jugendstadium hinter sich, so werden sie von der Wurzel- und Rotfäule und anderen Pilzkrankheiten heimgesucht und so stark decimiert, dass sie lange vor der Zeit abgetrieben werden müssen.

Man übersieht, dass den zur Aufforstung bestimmten landwirtschaftlichen Gründen die Eigenschaften des fruchtbaren Waldbodens mangeln, und darin liegt die Ursache des Misslingens.

Eine allfällig notwendige Trockenlegung solcher Böden ist zwar gewöhnlich leicht durchführbar; allein es fehlt denselben meist an Humus und damit auch an Stickstoff, denn ausnahmslos werden nur magere landwirtschaftliche Grundstücke von geringer Ertragsfähigkeit der forstlichen Kultur zugewiesen. Diese Böden zeigen eine dichte, feste Lagerung (Einzelkornstruktur); die lockere, krümelige Struktur des Waldbodens geht ihnen ab. Die Bodendurchlüftung ist daher sehr erschwert, und es wird dieser Uebelstand mancherorts durch einen dichten oberflächlichen Gras- und Wurzelfilz noch vergrößert.

In der ungünstigen physikalischen Bodenbeschaffenheit und im Mangel an Stickstoff sind die Hauptschwierigkeiten zu suchen, die sich der Aufforstung landwirtschaftlicher Grundstücke entgegenstellen.

Die ausschliessliche Verwendung von Holzarten, die nicht gerade geringe Anforderungen an den Boden stellen und dazu noch viel von Pilzkrankheiten zu leiden haben, ist diesfalls ganz fehlerhaft, da sie unter ungünstigen Ernährungsverhältnissen ohnehin an Widerstandskraft verlieren und noch weit mehr der Wurzelfäulnis unterworfen und für Pilzinfektionen disponiert sind. Das massenhafte Absterben von Bäumen in reinen Rottannenbeständen auf ehemaligem Wiesland ist also leicht erklärlich.

Zur Aufforstung geringer landwirtschaftlich benutzter Böden eignen sich nur Holzarten, die wenig Anforderungen an den Boden stellen und die Fähigkeit besitzen, denselben durch ihre Blattstreu rasch zu verbessern. Diese Eigenschaften kommen in hohem Masse namentlich den Erlen zu.

Wie Hiltner und Nobbe jüngst nachgewiesen haben, besitzen dieselben wie die Leguminosen die Fähigkeit, atmosphärischen Stickstoff aufzunehmen und zu verarbeiten. Dass die Erlen durch den Laubabfall den Boden an Humus und Stickstoff bereichern, ist längst bekannt, und es hängt damit offenbar die leichte Ansiedelung von jungen Rottannen unter dem Schirm von Erlenbeständen zusammen.



Folgen wir daher diesem deutlichen Fingerzeig der Natur, indem wir zur Aufforstung roher Böden Erlen verwenden oder solche wenigstens andern Holzarten stark beimischen. Ist einmal durch die Erle der Boden verbessert, d. h. zum fruchtbaren Waldboden umgewandelt, so bietet der Anbau ertragreicherer und anspruchsvoller Holzarten keine besondern Schwierigkeiten mehr. Wir haben eingangs gesehen, dass der Bestandesschirm und die Streudecke die Fruchtbarkeit des Waldbodens ohne Zuthun des Menschen erhalten. Wenn aber unbestockte Böden bewaldet werden sollen, so muss diese günstige Wechselwirkung zwischen Holzbestand und Boden durch Opfer an Zeit und Geld erkaufte werden. Auf verhärtetem, ungepflegtem landwirtschaftlichem Boden finden die meisten Waldbäume mit ihren verhältnismässig tiefgehenden Wurzeln die Bedingungen zum Gedeihen ebensowenig wie landwirtschaftliche Kulturgewächse.

Die richtige Wahl der Holzarten ist auch dann von Bedeutung, wenn es sich darum handelt, in möglichst kurzer Zeit brauchbare Holzsortimente zu produzieren, welches Moment gerade für die Privatwirtschaft schwer in die Wagschale fällt.

Als schnellwüchsige Nadelhölzer kommen die Weymouthsföhre und die gemeine Föhre für die meisten Bodenarten und die Lärche für guten Boden und freie, luftige Lage in Betracht; unter den Laubhölzern aber haben Birke, Erle, Akazie, Pappeln, Esche und Ahorn das schnellste Wachstum. Um Misserfolge zu vermeiden, ist es aber immer angezeigt, bei der Begründung von Beständen den Rat eines erfahrenen Forstmannes einzuholen.

Schliesslich fragt es sich noch, welche Bestandesform für den kleinen Privatwaldbesitz die geeignetste ist.

Wir haben schon gesehen, dass gleichalterige Bestände erst nach langen Zeiträumen grössere Erträge abwerfen, inzwischen aber die Bedürfnisse des Landwirthes nur in sehr geringem Masse zu befriedigen vermögen. Ein Wald, der diesen Bedürfnissen fortwährend mehr oder weniger gerecht werden kann, muss jederzeit Bäume der verschiedensten Altersstufen, von der jungen Pflanze an bis zum schlagreifen Altholzstamme enthalten.

Verschiedene Holzarten müssen in allen Altern auf kleinern Flächen oder gruppen- und horstweise im Walde vertreten sein.

Waldbestände von solcher Beschaffenheit heissen Femel- oder Plenterbestände.

Bestandesbilder dieser Art findet man glücklicherweise noch in manchen Privatwaldungen; sie waren aber früher viel häufiger und mussten leider vielerorts zum Nachteil der Besitzer der überall sich breit machenden Schablone weichen.

Für den Landwirt eignet sich auch der gut gepflegte Mittelwald vorzüglich. Derselbe bietet fast für alle Holzarten Raum; die Nutzungen im Unterholz wiederholen sich nach kurzen Zeiträumen und die Oberholzbäume erwachsen im freiern Stande in verhältnismässig kurzer Zeit zu tauglichen Nutzhölzern.

Ein gemischter, ungleichalteriger Bestand vermag jederzeit die verschiedenartigsten Holzsortimente, Brennholz, Stangen-, Bau- und Sägholz, in kleinern Quantitäten zu liefern; für alle jene, die auf regelmässig wiederkehrende kleinere Holzbezüge zum eigenen Gebrauche oder zum Verkaufe angewiesen sind, müssen daher Waldbestände von solcher Beschaffenheit am vorteilhaftesten sein.

Erhalten wir also überall diese Ungleichaltertigkeit, wo sie vorhanden ist, und begünstigen wir dieselbe dort, wo sie fehlt. Die Erhaltung vorwüchsiger Gruppen und Horste, die Begünstigung der natürlichen Verjüngung, die ungesäumte Auspflanzung von Lücken und Blössen, die Führung nur kleiner, nicht aneinander gereihter Schläge und eine richtige Durchforstung sind die besten Mittel, dieses Ziel allmählich zu erreichen.



## Aus dem Jahresberichte des eidg. Departementes des Innern, Forstwesen, pro 1898.

(Eidg. Forstgebiet.)

*Gesetzgebung.* Zu erwähnen ist diesfalls namentlich der Bundesbeschluss vom 15. April 1898, durch welchen das bisherige Bundesgesetz betr. die Forstpolizei im Hochgebirge für das gesamte Gebiet der Schweiz vollziehbar erklärt wurde und das unterm 29. Juli 1898 erlassene Verbot der Kahlschläge und Abholzungen zum Verkaufe ohne kantonale Bewilligung, für so lange, als die kantonalen Vollziehungsverordnungen nicht in Kraft getreten.

Von kantonalen Vollziehungsverordnungen, bzw. -Gesetzen wurden genehmigt solche der Kantone Zug, Baselland und Aargau.

*Forstpersonal.* Der Bestand desselben auf Ende 1898 war folgender:

Eidg. Beamte . . . . .	10
Kant. Beamungen (davon 1 unbesetzt) . . . . .	115
Gemeinde- und Korporationsbeamte . . . . .	32
Zusammen	157

An die Besoldungen und Taggelder der kant. Forstbeamten von zusammen Fr. 292,752.24 richtete der Bund einen Beitrag von Fr. 82,875.15 aus.

*Forstl. Prüfungen.* Von der eidg. Forstschule erhielten 5 Studierende das Diplom; 7 Kandidaten bestanden mit Erfolg das forstlich-praktische Examen und erhielten das Wählbarkeitszeugnis.

*Forstkurse* fanden folgende statt:

1. interkant. Kurs von 2 Monaten in Uznach (St. Gallen) und Bonaduz (Graubünden), mit 30 Teilnehmern aus 8 Kantonen;
2. zweite Hälfte des wallis-waadtländischen Kurses, während 1 Monats in Bex, mit 32 Teilnehmern;

3. aargauischer Waldbaukurs von 3 Wochen in Lenzburg, mit 31 Teilnehmern;
4. luzernischer Bannwartenkurs von 2 Wochen in Marbach, mit 19 Teilnehmern;
5. zürcherischer Forstkurs von 6 Tagen, mit 24 Teilnehmern.

Der Bund übernahm die Entschädigung des Lehrpersonals mit Fr. 4882.40.

*Vermessungswesen.* Die *Triangulation IV. Ordnung* mit 495 Punkten wurde vollendet über verschiedene Landesteile der Kantone Schwyz, Nidwalden, St. Gallen und Graubünden. Der diesfällige Bundesbeitrag belief sich auf Fr. 9900. Seit 1876 sind im bisherigen eidg. Forstgebiet 6027 Punkte IV. Ordnung festgestellt und versichert worden. Von *Detailvermessungen* wurden geprüft diejenigen über einen Teil der Waldungen der Oberallmeindgenossenschaft (Schwyz), über die Waldungen von Buochs, Beckenried und Ennetbürgen (Nidwalden) und über die Waldungen von Trins und Seewis i. Pr. (Graubünden), im Ganzen 2143.24 ha. Im gesamt sind seit 1876 108,562 ha öffentlicher Wald instruktionsgemäss vermessen worden.

Die *Gesamtwaldfläche* der Schweiz beträgt nach den neuesten Erhebungen: Staatswald 37,504 ha, Gemeinde- und Korporationswald 565,086 ha, Privatwald 245,215 ha, Total 847,805 ha.

*Dienstbarkeiten.* Von forstschädlichen, auf Schutzwaldungen lastenden Dienstbarkeiten sind im Berichtsjahr 24, für eine Entschädigungssumme von Fr. 23,396 abgelöst worden. Die Gesamtzahl der seit 1876 abgelösten Servitute erreicht damit 2633, der dafür entrichtete Geldbetrag Fr. 1,098,218. Vollständig von solchen Dienstbarkeiten befreit sind die Schutzwaldungen der Kantone Zürich, Luzern, Zug, Freiburg, Appenzell a. Rhd. und Waadt.

*Wirtschaftspläne* wurden im Jahr 1898 12 provisorische und 8 definitive, über eine Waldfläche von zusammen 7941 ha genehmigt. — Aus der von den Kantonen verlangten Berichterstattung über Vollzug des grundsätzlichen Entscheides des Bundesrates betr. gemeinsame Fällung, Aufarbeitung und Bringung des von Gemeinden und Korporationen aus ihren Waldungen an die Nutzungsberechtigten verteilten Holzes ergibt sich, dass einige Kantone der bundesrätlichen Vorschrift vollständig nachgekommen sind, während andere sich damit noch mehr oder weniger im Rückstand befinden.

*Kulturwesen.* Die Ausdehnung der Forstgärten (103,09 ha) reicht in verschiedenen Kantonen zur Erziehung der für den innern Bedarf nötigen Pflanzen nicht hin. Solche werden daher mitunter aus andern Kantonen oder selbst aus dem Ausland bezogen, was für die Kulturen höchst nachteilig ist. — Im Berichtjahre wurden 8,872,000 Pflanzen, davon 7,744,000 Stück Nadelhölzer und 1,128,000 Stück Laubhölzer, ins Freie versetzt.

*Aufforstungen und Verbaue.* Die Kosten der mit Bundeshülfe ausgeführten Arbeiten belaufen sich 1898 auf Fr. 338,242. 32, von welcher Summe 58 % auf den Kanton Bern, 26 % auf Tessin, 6 % auf

Graubünden und 10% auf fünf weitere Kantone fallen. An Beiträgen sind Fr. 181,716.22 ausgerichtet worden, davon Fr. 179,860.01 aus der Bundeskasse und Fr. 1,856.21 aus der Hilfsmillion.

Von 16 Kantonen sind 79 neue Anmeldungen von Aufforstungen und Verbauen zur Auswirkung von Bundesbeiträgen eingegangen. Die diesfälligen Kostenvoranschläge erreichen den Betrag von Fr. 436,812.68.



## Forstliche Nachrichten — *Chronique forestière.*

### Bund — *Confédération.*

Ueber den Entwurf zu einem neuen Bundesgesetz betr. die Forstpolizei teilt Hr. Nationalrat Baldinger, Präsident der nationalrätlichen Kommission, mit „Prakt. Forstwirt“ Folgendes mit:

Aus der Bundesstadt vernehmen wir, dass die von der Kommission des Nationalrats am Entwurf zum neuen schweizerischen Schutzwaldgesetze vorgenommenen Abänderungen und Erweiterungen vom Bundesrate in Erwägung gezogen worden sind. Der Bundesrat hat sich anlässlich der Kommission zum Teil angeschlossen, zum Teil aber auch nicht. Die Differenzen, welche in letzterer Hinsicht zur Stunde bestehen, sind wesentlich folgende:

Der Bundesrat glaubt daran festhalten zu sollen, dass der Bund an die Entschädigung des Forsthilfspersonals einen Beitrag nicht leiste und zwar weder an die Besoldung noch an Prämien. Er besteht seinerseits darauf, dass die Triangulation IV. Ordnung Sache der Kantone bleibe und dass sie vom Bunde (mit Fr. 25 per Punkt) nur subventioniert werden soll. Zur finanziellen Mitwirkung beim Wegbau soll der Bund nur in den Schutzwaldungen herangezogen werden dürfen. Es soll davon Umgang genommen werden, zusammengelegte Privatwaldungen als „öffentliche Waldungen“ — öffentliche Korporationswaldungen — zu erklären, dagegen soll ausdrücklich die Zusammenlegung für 20 Jahre lang ohne Einwilligung der Kantonsregierung unlöslich sein. Von einer Bundesunterstützung der Erwerbung von Privatwaldflächen zu öffentlichen Händen will der Bundesrat nichts wissen. Die Bewilligung zu Ausreutungen im Schutzwalde soll dem Bundesrate und nicht der Kantonsregierung zustehen und endlich soll sich der Bund bei den Kosten der Forstkurse neben Uebernahme der Entschädigung der Lehrer nicht „mit 30 Proz. an den übrigen Auslagen“, wohl aber dafür auch noch mit der Uebernahme des Aufwandes für die Lehrmittel beteiligen.

### Kantone — *Cantons.*

**Zürich.** Als Forstmeister der Stadt Winterthur ist Hr. *Arnold*, bis dahin Oberförster der Stadt Solothurn, gewählt worden.