

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal =  
Journal forestier suisse

**Band:** 27 (1876)

**Rubrik:** Mittheilungen

### **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:** 08.11.2024

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

	Stück.	Kubikmeter.
1. Für die Nordostbahn.		
a. Schwellen . . . . .	232807	21164,2725
b. Verschiedenes (Bahnhof- u. Brückenhölzer, Brückenbelag, Einfriedigungsstangen und Pfähle, Pfosten und Stateten, Lang- und Querschwellen für Rollbarrieren, Barrierenlatten, Hektometer- und Polizeipfähle, Schlagbäume und Leitungspfähle für Zugbarrieren, Fondirpfähle, Bauholz, Läden und Latten etc.) . . . . .	55476	2721,7357
Total für die Nordostbahn-Gesellschaft	288283	23886,0082
2. Für andere Gesellschaften und Privaten.		
Verschiedenes (Bahnhofshölzer, Lokalbahn-Schwellen, Bauholz, Läden, Latten, Würfel f. Holzpflasterung, Telegraphenstangen, Nebstickel etc.) . . . . .	13812	619,1802
Total für die Nordostbahn, andere Gesellschaften und Privaten	302095	24505,1884

Auf der erwähnten, nur zeitweise in Betrieb gesetzten Einschneid-Maschine fand das Einschneiden von über 100,000 Stück Weichholzschwellen statt.

### M i t t h e i l u n g e n .

Aus dem Verwaltungsbericht der Direktion der Forsten,  
Domänen und Entsumpfungen des Kantons Bern  
für das Jahr 1875.

Unterm 22. Mai 1875 erließ der Regierungsrath eine Verordnung, nach welcher der alte Kantonsstheil in 11 Forstreviere eingetheilt wurde und unterm 7. August wählte derselbe für 6 dieser Reviere Revierförster, deren Geschäftskreis durch die Dienstinstruktion vom 12. August geordnet ist.

Nach dem vom Kantonsforstmeister geleiteten fünfwöchigen Centralbannwärterkurs erhielten sechs Theilnehmer ein Befähigungszeugniß I. und fünf ein solches II. Klasse.

#### Staatsforstverwaltung.

Durch Ankauf wurde das Waldareal des Staates um 311 Juch. vermehrt und durch Verkauf um 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Juch. vermindert. Die angekaufte

Fläche kostet 50,021 Franken und aus der verkauften wurden 4831 Fr. erlöst. Für den Loskauf von Servituten wurden 32,170 Fr. verwendet.

Die Veränderungen im Arealbestand der freien Staatswäldungen während der letzten 10 Jahre betragen :

Vermehrung	2935	Zuch.	im	Schätzungswerth	von	Fr.	676,147
Verminderung	602	"	"	"	"	"	216,492
<b>Wirkl. Vermehr.</b>	<b>2333</b>	<b>Zuch.</b>	<b>"</b>	<b>"</b>	<b>"</b>	<b>Fr.</b>	<b>459,655</b>

Die Aufforstungskosten betragen mit Einschluß der Ausgaben für Nachbesserungen circa 80 Fr. per Zuch. Aufzupforsten sind noch 2032 Zuchart, der Kredit für diese Arbeit wurde von der Oberbehörde statt auf 20,000 Fr. auf 10,000 Fr. per Jahr festgesetzt.

Genutzt wurden im Jahr 1875 an der Hauptnutzung 15,323 Klfr. und an Zwischennutzungen 3477 Klfr., zusammen also 18,800 Klfr.

Auf den Unterhalt der Waldwege wurden verwendet : 6641 Fr. und für neue Wegenlagen und größere Korrekturen wurden 28,275 Fr. verausgabt.

Die Stürme vom 8. bis 10. November haben in den Staatswäldungen 3360 Normalklafter Holz geworfen. 60% desselben bestehen aus Bau-, und 40% aus Brennholz. Am stärksten wurden die haubaren Rothtannenbestände der Niederungen geschädigt.

Zur Aufforstung von 260 Zucharten Schläge und Blößen wurden 1167 H Samen und 833,547 Pflanzen verwendet, die Ausgaben hiefür betragen incl. dem in 6261 Fr. bestehenden Anschlagspreis der Pflanzen 18,783 Fr. In die Pflanzschulen wurden verwendet 3386 H Samen und verschult wurden 1,732,542 Pflanzen. Der Kostenaufwand beträgt 12,479 Fr. Für 1,630,995 Stück verkaufte Pflanzen wurden 12,425 Franken eingenommen. Der Erlös aus verkauften Pflanzen ist von 168 Fr. (in den Jahren 1831—40) auf 12,425 Fr. (im Jahre 1875) gestiegen.

Die Kulturkosten per Zuch. betragen : im Oberland 158 Fr., in Thun 87, im Mittelland 63, im Emmenthal 62, im Seeland 71, im Erguel 67 und in Bruntrut 76 Fr.; im Durchschnitt des Kantons 72 Fr.

Die Durchschnittspreise des verkauften Holzes betragen in den

Jahren :	für Brennholz:		für Bauholz:
	per Klafter	per Kubikfuß	per Kubikfuß
	Fr. Rp.	Rp.	Rp.
1860	18. 43	24,6	43,0
1861	18. 20	24,3	47,0
1862	17. 52	23,4	45,2

Jahren :	für Brennholz :		für Bauholz :
	per Klafter Fr. Rp.	per Kubikfuß Rp.	per Kubikfuß Rp.
1863	17. 43	23,3	46,6
1864	18. 43	24,6	46,7
1865	18. 80	25,1	45,1
1866	18. 28	24,4	40,9
1867	18. 36	24,5	43,0
1868	16. 65	22,2	42,9
1869	16. 62	22,2	42,0
1870	18. 75	25,0	44,0
1871	20. 19	26,9	43,1
1872	23. 10	30,4	49,0
1873	23. 93	31,9	57,0
1874	24. 46	32,6	60,0
1875	25. 10	33,5	61,3

Während des laufenden Jahres sind somit die Brennholzpreise um ca. 3<sup>o</sup>/<sub>o</sub>, die Bauholzpreise dagegen um ca. 2,1<sup>o</sup>/<sub>o</sub> gestiegen.

Die Durchschnittspreise des verkauften Holzes im Forstjahr 1875 betragen :

Forstkreis.	Brennholz.	Bauholz.	Durchschnitt von Bau- u. Brennholz
	per Kubikfuß Rp.	per Kubikfuß Rp.	per Kubikfuß Rp.
Oberland . . . . .	37	44	40
Thun . . . . .	32	54	42
Mittelland . . . . .	44	74	57
Emmenthal . . . . .	39	67	51
Seeland . . . . .	47	71	56
Erguel . . . . .	26	53	36
Bruntrut . . . . .	26	56	32
Im alten Kanton . . . . .	41	65	51
Im Jura . . . . .	26	54	33
Im ganzen Kanton . . . . .	33	61	43

Bei der im Berichtsjahr vorgenommenen Zwischenrevision des vor zehn Jahren über die freien Staatswaldungen aufgestellten Wirthschaftsplanes ergab sich, daß die Holzvorräthe im Durchschnitt um 4<sup>o</sup>/<sub>o</sub> zu hoch geschätzt waren, die vorgesehene Reserve von 7<sup>o</sup>/<sub>o</sub> des Stats wurde daher auf 3<sup>o</sup>/<sub>o</sub> herabgedrückt. — Der Gesammtetat für das zweite Dezennium

von 1876 bis 1885 beträgt 199,600 Normalflaster, er wurde jedoch, um eine Reserve von ca. 6<sup>o</sup>/<sub>o</sub> zu erzielen, auf 188,000 Rlftr. ermäßigt.

Die Rechnungsergebnisse pro 1875 sind folgende :

Einnahmen f. 11,660 Rlftr. à 100 Kubiff. f. N. Brennholz	Fr. 389,768
" " 7,140 " " " " Bauholz	" 438,018
" " Rechtsame und Stocklöhne . . . . .	" 25
" " Nebennutzungen . . . . .	" 40,659
" an Steigerungsvorbehalten u. Verspätungszinsen	" 31,723
Gesamteinnahme	<u>Fr. 900,193</u>
Ausgaben für die Forstverwaltung . . . . .	Fr. 42,777
" " die Wirthschaft . . . . .	" 241,783
" " Steuern und Servituten . . . . .	" 72,727
Verluste und Rechtskosten . . . . .	" 27,306
Gesamtausgabe	<u>Fr. 384,593</u>
Reinertrag	Fr. 515,600

Der Schätzungswert, der in 32,487 Zuch. bestehenden Staatswaldungen beträgt 16,054,995 Franken.

Centralverwaltung der Domänen und Forstdirection.

	Einnahmen.	Ausgaben.
Besoldungen, Bureau- und Reisekosten	Fr. —	Fr. 35,222
Beiträge an Waldwirthschaftspläne u.	" 1,542	" 5,636
Bannwärterkurse . . . . .	" —	" 2,465
Verbauung von Wildbächen und Auf-		
forstungen . . . . .	" —	" 10,390
Allgemeine Forstpolizei . . . . .	" —	" 117
Waldausreutungsgebühren . . . . .	" 3,195	" 843
Frevelbußen . . . . .	" 5,681	" 23
	<u>Fr. 10,418</u>	<u>Fr. 54,696</u>

Von den 215,000 Zucharten Gemeinde- und Korporationswaldungen werden in Folge der Anstellung von 6 neuen Revierförstern 146,800 Zuch. oder 68<sup>o</sup>/<sub>o</sub> durch Staatsforstbeamte bewirthschaftet. 15 Gemeinden und Korporationen mit einem Waldareal von 26,000 Zucharten haben eigene Förster. 20<sup>o</sup>/<sub>o</sub> der Gemeinde- und Korporationswaldungen stehen unter direkter Aufsicht der Kreisoberförster.

Wirthschaftspläne sind angefertigt über die Waldungen von

74 Gemeinden im alten Kantonstheil mit e. Waldfläche von Zuch.	37,310
94 " " neuen " " " " " "	65,756
<hr/>	
168 Gemeinden im ganzen Kanton mit einer Waldfläche von Zuch.	103,066

Im Jahre 1875 wurden 61 Bewilligungen zu Waldausreitungen ertheilt und zwar für eine Waldfläche von 114<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Fuch., neue angepflanzt wurden 115<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Fuch. Die von den Waldeigenthümern für diese Bewilligungen bezahlte Gebühr beträgt 3195 Fr. 25 Rp.

Während der letzten zehn Jahre wurden in den Gemeinde- und Privatwäldungen zur bleibenden Ausreutung bewilligt :

Forstjahr.	Gegen					
	Bewilligte bleibende Ausreitungen.		andere Anpflanzung.		Gebühr.	
	Fuchart.	Quadratruthen.	Fuchart.	Quadrat.	Fr.	Rp.
1866	130	386	88	59	7,172.	20
1867	101	302	60	330	5,266.	60
1868	255	137	190	322	6,583.	—
1869	183	123	231	13	7,285.	99
1870	133	175	52	330	8,061.	53
1871	117	203	68	289	3,971.	85
1872	139	362	52	120	7,501.	86
1873	78	175	24	332	4,832.	92
1874	201	30	308	78	4,788.	92
1875	114	241	115	198	3,195.	25

Summa bewilligte bleibende Ausreitungen . . . 1,456 134 1,193 71 58,660. 12

Summa gegen andere Anpflanzung . . . 1,193 71

Es wurde mehr ausgereutet 263 63

An Gemeinden und Privaten wurden Bewilligungen zum Verkauf und zur Ausführung ertheilt für 45,034 Stämme, die circa 24,987 Klafter Bauholz und 5033 Klafter Brennholz, zusammen also 29,820 Klafter Holz à 100 Kubikfuß f. M. lieferten. Im Jahr 1874 umfaßten die Bewilligungen 66,980 Stämme mit 47,716 Klafter.

Die Zahl der Forstpolizei-Straffälle betrug im Jahr 1875 3,302, die gesprochenen Bußen 18,543 Fr. 93 Rpn., wovon 10,738 Fr. 5 Rp. dem Staat zufielen.

Seit 1866 zeigten sich in den Forstpolizei-Straffällen folgende Aenderungen :

Forstjahr.	Zahl der Straffälle.	Gesprochene Bußen.	
		Fr.	Rp.
		1866	5208
1867	4637	22,825. 73	

Forstjahr.	Zahl der Straffälle.	Gesprochene Bußen.	
		Fr.	Rp.
1868	4719	26,660.	81
1869	4026	21,720.	87
1870	4442	18,942.	90
1871	4806	23,770.	82
1872	4272	20,042.	30
1873	3655	19,482.	50
1874	3338	19,197.	01
1875	3302	18,542.	93

Die Zahl der Straffälle hat somit seit zehn Jahren um ca. 36% und die gesprochenen Bußen um ca. 29% abgenommen. Da aber die Buße vom Holzwerth influenzirt wird, und die Holzpreise seit 1866 um ca. 50% gestiegen sind, so folgt daraus, daß die Straffälle auch in ihrem Geldwerth bedeutend kleiner geworden sind.

Die Domänen des Kantons Bern bestanden am 1. Januar 1876 in 888 Gebäuden, 3542 Juch. Land und 652 Bergrechten mit einem Schätzungswerth von 15,460,664 Fr. Dieselben gaben im Jahre 1875 einen Reinertrag von 179,512 Fr. Die Miethzinse der nur zu Verwaltungszwecken dienenden Gebäude sind zu 345,749 Fr. veranschlagt.

Das Jagdregal hat im Jahre 1875 für 1714 Jagdpatente 37,452 Fr. eingebracht, die Ausgaben betragen 2129, die Reineinnahme 35,323 Fr.

Die Fischerei ergab einen Rohertrag von 3503 Fr. und veranlaßte eine Ausgabe von 139 Fr., der Reinertrag beträgt demnach 3364 Fr.

Der Bergbau lieferte einen Reinertrag von 18,164 Fr.

Der Bundesbeitrag an die bernischen Arbeiten der Suragewässerkorrektur beträgt laut Beschluß vom 27. Heumonats 1867 4,340,000 Franken, an den bis Ende 1875 einbezahlt wurden 2,779,201 Fr.

Stand der Rechnung auf 31. Dezember 1875.

Kosten :	
Bau-Conto . . . . .	Fr. 6,526,667. 49
Werkstätte . . . . .	" — —
Zinse und Anleihekosten . . . . .	" 666,494. 54
<b>Summa Kosten</b>	<b>Fr. 7,193,162. 03</b>

Uebertrag Fr. 7,193,162. 03

Beiträge :		
Beiträge des Bundes . . . . .	Fr. 2,779,201. 38	
"    "    Kantons . . . . .	" 1,000,000. —	
"    der Grundeigenthümer . . . . .	" 1,344,860. 47	
Summa Beiträge		" 5,124,061. 85
	Mehrausgaben	Fr. 2,069,100. 18

Passiven :		
Anleihen . . . . .	Fr. 4,000,000. —	
Schwellenfond . . . . .	" 105,867. 65	
Summa Passiven		Fr. 4,105,867. 65

Aktiven :		
Kantonskasse . . . . .	Fr. 1,927,681. 29	
Seeuferversicherung . . . . .	" 107,634. 33	
Binnenkorrektion . . . . .	" 1,451. 85	
Summa Aktiven		" 2,036,767. 47

Keine Passiven gleich den Mehrausgaben Fr. 2,069,100. 18

Die Kosten des Baukonto vertheilen sich wie folgt :

Administration und Allgemeines . . . . . Fr. 528,188. 60

Nidau-Kanal :

Landentschädigung . . . . .	Fr. 367,050. 76	
Erdarbeiten . . . . .	" 3,488,136. 31	
Versicherungen . . . . .	" 271,112. 83	
Brücken und Dohlen . . . . .	" 450,202. 56	
Wege . . . . .	" 7,990. 50	
		" 4,584,492. 96
		Fr. 5,112,681. 56

Hagneck-Kanal :

Landentschädigung . . . . .	Fr. 444,668. 03	
Erdarbeiten . . . . .	" 863,435. 40	
Versicherungen . . . . .	" — —	
Brücken und Dohlen . . . . .	" 79,532. 30	
Wege . . . . .	" 26,350. 20	
		" 1,413,985. 93
Summa Baukonto		Fr. 6,526,667. 49



Für den Audaufkanal stehen noch 753,507 Fr. zur Verfügung, während er voraussichtlich noch 923,600 Fr. kosten wird. Für den Hagneckkanal sind noch 2,947,825 Fr. verfügbar, während die Vollendungskosten zu 3,681,000 Fr. veranschlagt sind.

Die Rechnung über die Haslethal-Entsumpfung zeigt auf Ende Dezember 1875 folgenden Stand :

Kosten :		
Baufonto . . . . .	Fr. 1,832,130. 80	
Zinse und Anleihekosten . . . . .	„ 428,860. 87	
		Fr. 2,260,991. 67
Beiträge :		
Staat Bern . . . . .	Fr. 600,000. —	
Grundeigenthümer i. Thalboden . . . . .	„ 238,908. —	
„ i. Wildbachgebiet . . . . .	„ — —	
		„ 838,908. —
Mehrausgaben . . . . .		Fr. 1,422,083. 67
Passiven :		
Anleihen bei der Eidg. Bank . . . . .	Fr. 560,000. —	
Hypothekarkasse . . . . .	„ 258,969. 68	
Kantonskasse . . . . .	„ 603,113. 99	
Gleich den Mehrausgaben . . . . .		Fr. 1,422,083. 67
Die Kosten des Baukonto vertheilen sich wie folgt :		
Administration und Allgemeines . . . . .	Fr. 157,008. 28	
Wildbäche-Verbauungen . . . . .	„ 23,816. 36	
Marckorrektion: Landentschädigung . . . . .	Fr. 117,597. 62	
„ Erdarbeiten . . . . .	„ 380,373. 62	
„ Versicherungen . . . . .	„ 653,632. 24	
„ Brücken u. Dohlen . . . . .	„ 12,636. 32	
„ Wege . . . . .	„ 44,077. 34	
		„ 1,208,317. 14
Entsumpfung: Landentschädigung . . . . .	Fr. 58,953. 44	
„ Erdarbeiten . . . . .	„ 152,451. 65	
„ Versicherungen . . . . .	„ 162,386. 65	
„ Brücken u. Dohlen . . . . .	„ 32,970. 76	
„ Wege . . . . .	„ 36,224. 52	
		„ 442,987. 02
Summa Baukonto wie oben . . . . .	Fr. 1,832,130. 80	

Die Arbeiten sind als beendet zu betrachten, die vom Bundesrath zur Prüfung derselben abgeordneten Experten haben sich günstig über dieselben ausgesprochen.

Die Kosten für die Korrektio n der mittleren Abtheilung der Gürbe werden sich auf die Summe von 1,050,000 Fr. belaufen, davon sind 895,967 Fr. bereits ausgegeben. Durch diese Arbeit erlangen ca. 4000 Such. Land einen Mehrwerth, der sich auf ca. 750,000 Fr. belaufen dürfte, dem Staat würde daher eine Beitragsleistung von ca. 300,000 Franken zufallen.

In der obern Gürbe wurden die beschädigten Schwellen reparirt und neue Thalsperren erstellt. Die Bezahlung der Kosten erfolgte aus dem Budgetkredit von 5000 Fr.

---

Aus dem Amtsbericht des Forstinspektors des Kantons Graubünden für das Jahr 1875.

Im Kanton Graubünden sind gegenwärtig 56 Gemeinde- und Revierförster angestellt, die eine Besoldung von 41132 Fr. beziehen. An diese Gesamtbefoldung trägt der Kanton 8000, die Waldbesitzer 33,132 Franken bei.

An dem unter der Leitung des Herrn Professor Kopp abgehaltenen forstlichen Lehrkurse haben 16 Lehrer, 6 Landwirthe, 1 Bannwart und 1 Förster Theil genommen.

Für Abholzungen zum Verkauf hat der kleine Rath 64 Bewilligungen ertheilt, davon 55 an Gemeinden und 9 an Privaten. An Depositen zur Sicherung der Wiederaufforstung der entholzten Flächen wurden 4100 Fr. hinterlegt. Die Gesamtsumme der Depositen beträgt auf Ende Dezember 1875: 67,902 Fr. 90 Rp. — Die Gemeindeforstfonds betragen 112,629 Fr. An Bußen wurden verhängt 265 Fr.

Der Handelswerth des im Jahre 1875 über die Kantonsgrenzen ausgeführten Holzes beträgt 1,163,865 Fr. Davon fallen 983,035 Fr. auf die nördlichen Ausgangsstationen und 180,830 Fr. auf die südlichen. Das ausgeführte Holz repräsentirt der Masse nach 18,088 Klafter à 100 Kubikfuß f. M. Das Gesamtareal der Bündnerwaldungen beträgt ca. 350,000 Such.

Die Vermarkung der Waldungen schreitet vorwärts, es wurden im Laufe des Berichtsjahres 2688 neue Marksteine gesetzt. Vermessen wurden 90 Such. Privatwaldungen, triangulirt wurde das Tamins er Waldgebiet.

Für die Erstellung von 7873 Klafter harter Bedachung auf die Häuser haben die Gemeinden Prämien im Betrage von 2671 Fr. ertheilt.

— Auf eine Länge von 5262 Fuß wurden die hölzernen Zäune durch Mauern ersetzt und auf eine Länge von 2240 Fuß wurden Lebhäge gepflanzt. Die aus hartem Material erstellten Brannenleitungen haben eine Länge von 66,771 Fuß; verausgabt wurden hiefür 120,414 Fr.

Zur Aufforstung von Schlägen und Blößen wurden 757  $\mathcal{H}$  Samen und 383,805 Stück Pflanzen verwendet. Der Erfolg der Kulturen ist im Allgemeinen befriedigend. Die Gemeinden Scanzs, Bevers, Samaden und Silvaplana wollen ihre Pflanzgärten stark erweitern. Die Pflanzgärten, deren es im Kanton 79 giebt, haben einen Flächeninhalt von 10 Juch. 250  $\square$ Ruthen, in denselben wurden ca. 230,000 Pflanzen verschult.

Aufforstungen mit Bundesbeiträgen wurden in sieben Gemeinden ausgeführt, die Bundesbeiträge belaufen sich auf 4067 Fr. 3 Rpn.

Die neu angelegten Waldwege haben eine Länge von 33,290 Fuß, ihre Breite beträgt 4—11 Fuß.

Die starken Schneefälle im Winter 1874/5 haben großen Schaden angerichtet, in vielen Gemeinden konnte man den ganzen dießjährigen Holzbedarf mit Schneebruchholz decken, an manchen Orten reicht dasselbe noch für's nächste Jahr aus. Verheerend wirkten auch die Schneelawinen. Die Lawine Plütschetta im Gebiet der Gemeinde Fattan legte in der Nacht vom 25. auf den 26. Jänner 1875 80,000 Längensfuß Bau- und 3—4000 Klafter Brennholz nieder.

Borkenkäfer und Lärchenminirmotten zeigten sich an verschiedenen Orten, sie richteten aber keinen großen Schaden an. Waldbrände gab es glücklicherweise nur einen, der bald gelöscht werden konnte.

---

Aus dem Jahresbericht des Oberförsters der Oberallmeinds-  
Korporation Schwyz für das Jahr 1875.

Der Oberförster ist seit Neujahr 1875 im Dienst der Oberallmeinds-Korporation Schwyz und macht in seinem ersten Jahresbericht zunächst auf die bestehenden Uebelstände aufmerksam und weist dann nach, was geschehen sollte, um dieselben allmählig zu beseitigen.

Als Uebelstände werden bezeichnet:

Uebernutzung; ausgedehnte Waldblößen und daherige Bodenverschlechterung in Folge Abschwemmung und Abrutschung; Kahlschläge, wo sie gar nicht am Plage sind, die weder bepflanzt, noch gegen das Weidevieh abgesperrt werden; mangelhafte Ausscheidung des als Wald oder Weid- und Streuland zu benutzenden Bodens; Unterlassung rationeller Durchforstungen; planlose Hiebsführung; starker Forstfrevl; mangelhafter

Forstschutz und Sorglosigkeit bei der Waldpflege und Holzernnte in Folge ganz ungenügender Sachkenntniß auf Seite der Bannwarte; Mangel an Karten und Plänen als Grundlagen für die Ermittlung des Holzvorrathes und nachhaltigen Ertrages.

Im Jahr 1875 wurden 3360 Holztheile angezeichnet und zwar in 91 Forstbezirken, überdieß wurde auf die schädlichste Weise viel Holz zu Zäunen *ic.* bezogen. Der Holzbezug übersteigt aller Wahrscheinlichkeit nach die Nachhaltigkeit und findet in einer Weise statt, die der Wiederverjüngung der Schläge sehr ungünstig ist und eine geordnete Plänterwirthschaft unmöglich macht.

Der Pflanzgarten wurde vergrößert, in die Waldungen wurden 24,640 Stück Pflanzen versetzt. Einige Jungwüchse wurden zum Schutz gegen das Weidevieh eingezäunt. Zur Unterweisung der Bannwarte wurde unter der Leitung des Oberförsters ein Bannwärterkurs abgehalten, die Theilnehmer zeigten ein reges Interesse an der Beförderung der Forstwirthschaft. Für die Bannwarte wurde ein Reglement ausgearbeitet.

Für die nächste Zukunft enthält der Bericht folgende Vorschläge:

1. Austheilung von 3300 Holztheilen in den im Bericht bezeichneten Forstbezirken bei gänzlicher Einstellung der Holzverkäufe, mit dem Wunsche, daß allen Genossen, die ihre Theile gewöhnlich verkaufen, Geld statt Holz gegeben und das nicht vertheilte Holz verkauft werden möchte.
2. Aufrüsten des Zaunholzes auf Rechnung der Korporation und Abgabe desselben gegen Vergütung der Ausgaben.
3. Größere Sorgfalt für Holzersparnisse durch allmälige Ersetzung der holzfressenden Einrichtungen durch anderes Material: Zäunung, Wuh rung *ic.* und durch bessere Ausnützung von Stock- und Astholz.
4. Beschränkung und Regulirung der Waldweide.
5. Schärfere Forstaufsicht und strenge Bestrafung der Frevler verbunden mit der Zuweisung von werthlosem Brennmaterial an die Bedürftigen.
6. Vollständige Vermarkung der Korporationswaldungen.
7. Vermehrung und Erweiterung der Pflanzgärten.
8. Ankauf von verschulten und unverschulten Pflanzen, erstere zur Förderung der Bepflanzung der kahlen Flächen, letztere zu rascher Bestellung der neuen Pflanzschulen.
9. Aufforstungen im Quellengebiete eines Wildbaches verbunden mit der Verbauung von Lawinenzügen unter Mitwirkung des Bundes.
10. Abhaltung eines Bannwärterkurses.

Endlich wird gewünscht, daß wenigstens zwei intelligente rüstige Genossen mit guter Schulbildung tiefer als es bei einem bloßen Bannwärterkurse möglich sei, durch den Oberförster in das Wesen der praktischen Forstwirthschaft eingeführt werden könnten, um diesen einen Theil der Arbeiten in dem weiten Revier übertragen zu können.

Aus dem Bericht über die Bewirthschaftung der Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen des Kantons Zürich im Jahre 1874/5.

Die Gemeindswaldungen haben einen Flächeninhalt von 38,187 und die Genossenschaftswaldungen einen solchen von 15,917 Juch. Die Hochwaldschläge haben einen Flächeninhalt von 407,69 Juch. und lieferten 32,259 Klafter Ertrag, die Mittelwaldschläge messen 817,44 Juch. und gaben 16,108 Klafter à 75 Kubikfuß f. M. Holz. An Zwischenutzungen wurden aus den Hochwaldungen 8590 und aus den Mittelwaldungen 848 Klafter bezogen.

Im Hochwald beträgt der Gesamtertrag inclusive Reistg 1,31, im Mittelwald 0,74 Klafter per Juch. und es bilden im Hochwald die Zwischenutzungen 21, im Mittelwald dagegen nur 5% des Gesamtertrages. Im ersteren entspricht die Schlaggröße einer 77-, im letzteren einer 28-jährigen Umtriebszeit.

Die Nebennutzungen bestehen in Eichenrinde, Streulaub und landwirthschaftlicher Benutzung der Schläge, die beiden letzteren Nutzungen sind jedoch von geringem Belang.

Alte Blößen sind keine vorhanden, von den Schlägen wurden 482,85 Juch. künstlich aufgeforstet und hiezu incl. Nachbesserungen verwendet: 410  $\text{H}$  Laub- und 919  $\text{H}$  Nadelholzsamen und 300,500 Laub- und 702,455 Nadelholzpflanzen; im Ganzen 1329  $\text{H}$  Samen und 1,002,955 Pflanzen. In die Pflanzgärten wurden 3198  $\text{H}$  Samen und 1,126,430 Pflanzen verwendet.

Der Erfolg der Saaten und Pflanzungen ist insofern ein befriedigender, als der Same gut aufging und die große Mehrzahl der Pflanzen grün blieb, ein kräftiges Wachstum zeigten aber weder die Pflanzungen noch die Saaten, weil der trockene Frühling und der nasskalte Vorfommer deren Entwicklung nicht günstig war.

Die neuen Entwässerungsgräben haben eine Länge von 27,580 Fuß und die neuen oder durchgreifend forrigirten Waldwege eine solche von 18,300 Fuß.

Durch Waldbrände wurde im Frühjahr 1875 an mehreren Orten Schaden angerichtet, die Insekten dagegen haben keine erheblichen Schädigungen veranlaßt. Durch Spätfröste haben die Waldungen nicht gelitten, auch haben Schnee- und Dufsthanq wenig geschadet, dagegen haben die Stürme vom 6.—11. November ganz erheblichen Schaden angerichtet. Nicht nur in den alten, haubaren Hochwaldbeständen wurden viele Bäume entwurzelt oder gebrochen, sondern auch in jungen Beständen und im Oberholzbestand vieler Mittelwaldungen und zwar an allen Holzarten, sogar an der sturmfesten Eiche und in 20—30jährigen Föhrenbeständen.

Die Exkursionen mit den Vorstehern und Förstern waren sehr stark besucht und der 13tägige Försterkurs hatte einen ganz befriedigenden Erfolg. 17 Gemeinds- und Genossenschaftsförster erhielten aus der Forstpolizeikasse Prämien von je 20 Fr.

Der Bericht beklagt die geringe Neigung zur natürlichen Verjüngung in den Hochwaldungen und die große Vorliebe für die Erziehung reiner Fichtenbestände; die geringe Schonung der Ausschlagstöcke beim Hieb in den Mittelwaldungen; die Liebhaberei für die Aufästung junger Bestände, die Abneigung gegen frühzeitige Weichholzaushiebe im Unterholz der Mittelwaldungen und die an vielen Orten stark hervortretenden Gelüste zur Uebernutzung der Waldungen, bedingt durch ein rasches Steigen der Ausgaben der Gemeinden und die hohen Preise der Nutzungsantheile an den Genossenschaftswaldungen.

Die Klage über Mangel an Pflanzen ist eine allgemeine, die Besitzer größerer Waldungen werden daher dringend ermahnt, ihre Pflanzschulen so zu erweitern, daß sie nicht nur ihren eigenen Pflanzenbedarf erziehen, sondern auch denjenigen aller benachbarten Privatwaldbesitzer decken können.

---

Aus dem Bericht über die Bewirthschaftung der Staatswaldungen des Kantons Zürich im Jahre 1874/5.

### 1. Arealbestand.

Der Flächeninhalt der Staatswaldungen hat sich um 51 Juchart 2 Bierling 9735 Quadratf. vermindert, er beträgt daher am Ende des Berichtsjahres 5628 Juch. 2 Bierling 3774 Quadratf., wovon 210 Juch. 2 Bierling 9400 Quadratf. auf das Greutholz zu Zestetten fallen. Veranlassung zur Verminderung gab:

Die Abtretung von 7 Juch. 1 Brlg. 6484 Quadratf. an die Eisenbahn Winterthur = Weiach; die Abtretung von 2 Brlg. 5221 zur Lößkorrektur bei Kyburg; der Verkauf von 43 Juch. 2 Brlg. 8030 □'.

## 2. Material- und Geldertrag.

Die der Rechnung der Staatsforstverwaltung beigegebene Zusammenstellung der Material- und Gelderträge enthält über die Ertragsverhältnisse für jeden einzelnen Wirthschaftskomplex spezielle Nachweisungen, die summarischen Ergebnisse sind, nach Ausschluß der Waldungen zu Festetten, folgende:

	Fläche.			Materialertrag.						Geld-Ertrag			
	Wald Zuch.	Wiesen Zuch.	Schläge Zuch.	Nutz- holz Klstr.	Brenn- holz Klstr.	Reisig Klstr.	Summe im per Ganzen Zuch. Klstr. Klstr.		Torf Klstr.	Streu- e. Ztr.	Pflan- zen Stück	Fr.	Kp.
Hauptnutzung . .	5196,73	—	54,62	1805,23	1894,25	562,52	4262	0,82	—	—	—	171372	88
Zwischennutzung .	—	—	—	465,12	722,99	307,38	1495,49	0,29	—	—	—	47185	81
Nebennutzung . .	—	272,86	—	—	—	—	—	—	250	3622	177867	10201	05
Verschiedenes . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	204	70
<b>Summa .</b>	<b>5196,73</b>	<b>272,86</b>	<b>54,62</b>	<b>2270,35</b>	<b>2617,24</b>	<b>869,90</b>	<b>5757,49</b>	<b>1,11</b>	<b>250</b>	<b>3622</b>	<b>177867</b>	<b>228964</b>	<b>44</b>
Dem Vorjahr gegenüber:													
Mehr . . . . .	—	107,57	—	125,72	—	—	—	—	—	—	—	5561	81
Weniger . . . . .	1,57	—	6,84	—	215,76	151,38	241,42	0,05	100	295	43458	—	—

Die Hauptnutzung beträgt 74, die Zwischennutzung 26 % des Gesamtertrages und es verhält sich erstere zur Letztern wie 100 : 35.

Von der Gesamtnutzung bestehen 40 % in Nutzholz, 45 % in Brennholz und 15 % in Reisig.

Von der Hauptnutzung bestehen 43 % in Nutzholz, 44 % in Brennholz und 13 % in Reisig.

Von der Zwischennutzung bestehen 31 % in Nutzholz, 49 % in Brennholz und 20 % in Reisig.

Der Geldertrag der Hauptnutzung verhält sich zu dem der Zwischennutzung wie 79 : 21, und es haben an den ersteren beigetragen: das Nutzholz 53, das Brennholz 39 und das Reisig 8 %. Der Preis des Nutzholzes stellt sich zu demjenigen des Brennholzes und Reisigs wie 100 : 69 : 46, berücksichtigt man auch den Unterschied in den Hauerlöhnen, so gestaltet sich das Verhältniß wie 100 : 64 : 36.

Die Durchschnittspreise per Klafter à 75 Kubikf. feste Masse und 100 Reisigwellen betragen:

Fr. 50. 68	für das Nutzholz der Schlägerträge,
„ 35. 26	„ „ Brennholz „ „
„ 23. 35	„ „ Reisig „ „
„ 40. 21	im Durchschnitt „ „
„ 31. 55	„ „ „ Durchforstungen und
„ 37. 96	„ „ „ aller Sortimente.

Der Durchschnittspreis aller Sortimente übersteigt denjenigen des Vorjahres um Fr. 2. 63 oder 7,4 0/0. Die Preissteigerung ist beim Brennholz größer als beim Nutzholz, was jedoch — wenigstens theilweise — von der geringeren Beschaffenheit des letztern herrührt.

Der Erlös aus Nebennutzungen bleibt um nahezu 11 0/0 hinter den vorjährigen zurück, weil sich die landwirthschaftlich benutzten Flächen zu Buchenegg durch die fortschreitende Aufforstung vermindert haben und derjenige der zu Guldenen neu angekauften erst im nächsten Jahr zur Berechnung kommt.

Unter Hinzurechnung der Hälfte der durch die Staatskasse bezahlten Besoldung der Forstbeamten (die andere Hälfte fällt auf die Gemeindeg- und Genossenschaftswaldungen) betragen die Verwaltungs-, Erndte- und Verbesserungskosten Fr. 52,623. 77 und vertheilen sich auf:

Die Verwaltung . . . . .	Fr. 19,737. 53	oder Fr. 3. 61	per Fuch.
„ Holzernte . . . . .	„ 20,505. 34	„ „ 3. 74	„ „
„ Forstverbesserungsarbeiten	„ 12,327. —	„ „ 2. 26	„ „
Verschiedenes . . . . .	„ 53. 90	„ „ —. 1	„ „

Gesammtausgabe Fr. 52,623. 77 oder Fr. 9. 62 per Fuch.

In Prozenten ausgedrückt betragen:

Die Verwaltungskosten 8,6 0/0 der Roheinnahme oder 37,5 0/0 der Gesamtausgabe.

Die Holzerndtekosten 9,0 0/0 der Roheinnahme oder 39,0 0/0 der Gesamtausgabe.

Die Forstverbesserungskosten 5,4 0/0 der Roheinnahme oder 23,4 0/0, der Gesamtausgabe.

Die Ausgaben für Verschiedenes 0,1 0/0 der Gesamtausgaben.

Die Gesamtausgaben 23,0 0/0 der Roheinnahme.

Der Reinertrag berechnet sich auf Fr. 182,990. 67 im Ganzen und Fr. 33. 45 per Fuchart oder nach Abzug der Hälfte der Besoldungen bestehend in Fr. 6650 auf Fr. 176,340. 67 im Ganzen und Fr. 32. 24 per Fuchart.

### 3. Wirthschaftsbetrieb.

Soweit nicht durch die Abtretung von Waldboden zu Eisenbahnbauten Abweichungen von der normalen Hiebsfolge bedingt waren, erfolgte der Bezug der Hauptnutzung nach den Wirthschaftsplänen und zwar in den vorherrschend Rothtannen und Föhren enthaltenden Beständen durch Anlegung von Kahlschlägen und in den viele Buchen und Weisstannen enthaltenden durch allmäligen Abtrieb. Beim Hieb in den Mittelwaldungen



wird auf tiefen Hieb und die Herstellung eines angemessenen Oberholzbestandes Bedacht genommen.

Die Durchforstungen werden früh begonnen und fleißig wiederholt, ihr Ertrag bleibt aber hinter demjenigen früherer Jahre zurück, weil keine Versäumnisse mehr nachzuholen sind; der Masse nach beträgt er jedoch immer noch 35 % der Hauptnutzung. Die Ausführung der Säuberungen in den Jungwüchsen bietet größere Schwierigkeiten als früher, weil die Arbeitslöhne weit mehr gestiegen sind, als der Werth des Säuberungsholzes und sich in Folge dessen zur Ausführung der Arbeit gegen den Ertrag nicht überall Liebhaber finden.

Aufgeforstet wurden 67,10 Juch., worunter ca. 43 Juch. ehemaliges Acker- und Wiesland auf den gekauften Privatgütern zu Guldenen und Buchenegg. Verwendet wurden hiezu 129 Pfd. Nadel- und 115 Pfd. Laubholzsamen und 75,108 Nadel- und 23,966 Laubholzpflanzen. Der Nadelholzsamen — größtentheils Föhren — wurde auf trockenen kieseligen Boden verwendet und der Laubholzsamen — Bucheckern — in den Besamungsschlägen eingehackt. Die Kosten betragen Fr. 3600. 48 im Ganzen oder Fr. 53. 66 per Juch., wobei diejenigen für die Säuberung der Jungwüchse inbegriffen sind. Der Erfolg der Kulturen ist, mit wenigen Ausnahmen, ganz befriedigend.

In die Pflanzschulen wurden 355 Pfd. Samen gesät und 238,015 Pflanzen gesetzt, die hiefür aufgewendeten Kosten betragen Fr. 2141. 46 und werden durch den Erlös aus verkauften Pflanzen gedeckt. Die Saat- und Pflanzbeete stehen im Allgemeinen gut, die im Frühjahr 1875 versetzten Pflanzen sind jedoch sehr wenig gewachsen, auch ist überall ein starker Mangel an zweijährigen Pflanzen fühlbar.

Die neu erstellten und durchgreifend corrigirten Waldwege haben eine Länge von 7214 Fuß und kosteten Fr. 3517. 25.

Die neu geöffneten Entwässerungsgräben haben eine Länge von 1918 Fuß und kosteten Fr. 167. 54, sie fallen beinahe ganz auf die angekauften Hofgüter Buchenegg und Guldenen. Die Unterhaltung der Entwässerungsgräben und Wuhrunen veranlaßte eine Ausgabe von Fr. 297, wovon mehr als zwei Drittheile auf die Wiederherstellung der beschädigten Töfswuhrunen zu Kyburg fallen.

Auf die einzelnen Zweige der Forstverbesserungsarbeiten vertheilen sich die Ausgaben wie folgt:

	im Ganzen		per Zuchart	in Proz. der ganzen Ausg.
	Fr.	Rp.	Rp.	
Saaten, Pflanzungen und Säuberungen	3600.	48	66	29,6
Pflanzschulen . . . . .	2141.	46	39	17,6
Wegbau und Unterhalt. . . . .	5809.	92	106	47,7
Entwässerung und Uferversicherung .	464.	54	8	3,8
Unterhaltung der Grenzen . . . . .	33.	55	1	0,3
Vermessungen . . . . .	47.	73	1	0,6
Verschiedenes . . . . .	74.	12	1	0,4
Summa	12,171.	80	222	—

Für die Aussteckung von Straßen u. wurden Fr. 155. 20 verausgabt.

#### 4. Forstschuß.

Im Jahre 1875 brachten die Staatsförster 19 Frevelfälle zur Kenntniß der Staatsforstbehörden, in 18 Fällen wurden die Thäter genannt, in einem blieb er unbekannt. 1 Anzeige bezieht sich auf Waldbrandstiftung durch Fahrlässigkeit, 1 auf Schädigung bei der Holzabfuhr und 17 auf die Entwendung von Waldprodukten. Bei letzteren waren 28 Personen — meist Kinder betheiligt.

Durch den Waldbrand wurde ein Schaden von Fr. 622 und durch Unvorsichtigkeit bei der Holzabfuhr ein solcher von Fr. 1. 60 veranlaßt. Der Werth der entwendeten Waldprodukte wurde zu Fr. 32. 58 und der durch die Entwendung veranlaßte indirekte Schaden zu Fr. 11. 20 geschätzt.

Ein Fall — Schädigung von Pflanzen bei der Abfuhr von Holz durch einen Holzkäufer — wurde durch einfache Schadenersatzforderung und Zahlung erledigt, 11 Fälle wurden durch die Gemeinderäthe mit Polizeibußen oder Verweis abgewandelt, 2 erledigten die Statthalterämter, 1 das Bezirksgericht, 1 — den Waldbrand — das Obergericht und 2 schweben noch vor Bezirksgericht.

Die der Staatsforstverwaltung zugesprochenen Entschädigungen betragen Fr. 568. 98 und die verhängten Bußen Fr. 62. 70 und 7 Tage Gefängniß.

Frost, Schnee, Duff und Stürme haben im Betriebsjahr in den Waldungen wenig Schaden angerichtet; die starken Schädigungen durch die 1875er Novemberstürme fallen mit ihren Wirkungen und Folgen in's nächste Berichtsjahr. Der Zuwachs des Sommers 1875 war ein mittelmäßiger, die nasskalte Witterung des Vorsommers und die große Trockenheit des Spätsommers waren dem Wachsthum der Bäume nicht ganz günstig.

Von den schädlichen Insekten hat sich der Rüsselkäfer in mehreren Pflanzungen in großer Menge eingestellt und erhebliche Schädigungen angerichtet. Die Schädigungen durch andere Insekten waren nicht bedeutend.

Die Holzabfuhr konnte an den meisten Orten rechtzeitig beendigt werden, weil der Winter derselben ziemlich günstig war. Die Holzfällung wird mit wenigen Ausnahmen im Jenner, in der Mehrzahl der Waldungen schon im Dezember zu Ende geführt, nur das Eichenschälholz wird erst im Frühling gehauen.

**Zürich.** Holzpreise. Die Holzversteigerungen in den Staatswaldungen sind beendigt und zeigen unerwartet hohe Erlöse. Am höchsten stehen die Preise im obern Glattthal, wo für das Sagholz 100—112 Rp., für das Bauholz 60—70 Rp. per Kubiff. und für Nadel Scheitholz 43 bis 47 Fr. per Klafter à 3 Fuß Scheitlänge erlöst wurden. In der walddreichen Gegend um Kyburg, mit nicht ganz leichter Abfuhr, beträgt der Preis für das Sagholz 90—100 und für das Bauholz 52—55 Rp. per Kubiff., für Buchenscheiter 50—54 und für Nadel Scheiter 34—40 Fr. per Klafter. In den Waldungen am Zürichsee stellten sich die Preise auf 95—115 Rp. per Kubf. Sagholz, 58—80 Rp. per Kubf. Bauholz, 54 bis 62 Fr. per Klafter Buchen- und 38—48 Fr. per Klafter Nadel Scheiter. In Kappel, von wo aus ein großer Theil des Holzes nach dem Kanton Zug geht, stellten sich die Preise per Kubf. Sag- und Bauholz auf 97—98 und auf 58—60 Rp. und per Klafter Buchen- und Nadel Scheiter auf 49—51 und 34—37 Fr. Das Buchennutzholz (für Dreher) wurde um 70 Rp. per Kubiff. verkauft. Im nördlichen Theil des Kantons betragen die Preise 80—100 Rp. für das Sagholz, 50—60 Rp. für das Bauholz, 50—56 Fr. für Buchen- und 35—47 Fr. für Nadel Scheiter.

Im Durchschnitt aller Sortimenten — 100 Wellen Reifig gleich einem Klafter à 75 Kubiff. f. M. gerechnet — stellt sich der durchschnittliche Erlös in allen Staatswaldungen für den Winter 1875/6 auf Fr. 43. 53 per Klafter. Im Winter 1874/5 betrug der Durchschnittspreis Fr. 37. 97, es ergibt sich daher ein Aufschlag von Fr. 5. 56 oder nahezu 15 Prozent. Vom Jahr 1873/4 auf das Jahr 1874/5 betrug der Aufschlag 7,5 Prozent.

Die Staatswaldungen sind zwar nicht so groß, daß sie den Holzmarkt beherrschen, aber dennoch dürfen die aufgezählten Preise als die

richtigen Repräsentanten gut sortirten und gut gemessenen Holzes im Kanton gelten. Die Zahlungsfrist beträgt  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Jahr.

Die Frage, woher die ungewöhnlich starke Steigerung der Holzpreise während des letzten Winters rührt, ist um so schwerer zu beantworten, als sie — trotz ganz ungestörter Kohlenzufuhr — beim Brennholz, namentlich bei den besseren Sortimenten desselben, größer ist als beim Bau- und Sagholz. Der lange Winter kann nicht oder doch nur in geringem Maß die Ursache sein, weil die Hauptverkäufe vor und unmittelbar nach dem Neujahr stattgefunden haben und nur frisch gefälltes Holz verkauft wurde. Die Stockung in Handel und Gewerbe und die daherige geringe Baulust, verbunden mit beschränktem Verdienst vieler Arbeiter, hätten eher eine Ermäßigung der Preise erwarten lassen. Wenn man nur die hiesigen Verhältnisse in's Auge faßt, so ist man darauf hingewiesen, die Ursache in dem geringen Ausgebot von Holz aus den Privatwaldungen zu suchen. Bisher haben die Privatwaldbesitzer gar manche Haushaltung mit dem nöthigen Brennstoff versorgt und den Baumeistern viel Bauholz geliefert, in den letzten Jahren haben sich die Holzbezüge aus den Privatwaldungen bedeutend vermindert. Der Grund hiefür liegt nicht im Mangel an Verkaufslust, sondern im Mangel an nutzbarem Holz. In gar vielen Privatwaldungen wird Holz geschlagen, das noch einen ganz geringen Gebrauchswerth besitzt und selbst vom ängstlich rechnenden Spekulantem nicht als hiebsreif bezeichnet werden kann.

---

### Forstliche Zustände in Frankreich.

Herr Paul Leroy = Beaulieu behandelt im Journal des Débats die Frage, was gethan werden sollte, um den Ueberschwemmungen in Frankreich vorzubeugen und berichtet dabei über die dortigen forstlichen Zustände Folgendes:

Frankreich besitzt dem Anschein und statistischen Berichten gemäß ein sehr ausgedehntes Forstgebiet. Früher wurde es auf neun Millionen Hektaren veranschlagt; neueren und genaueren Berechnungen zufolge wird es auf acht Millionen angesetzt, von denen etwa eine Million dem Staate, zwei Millionen den Gemeinden und fünf Millionen den Privaten zu eigen gehören. Da Frankreich einen Flächeninhalt von 52 Millionen Hektaren hat, so wäre demnach der siebente Theil des Landes mit Waldungen bedeckt. Dieses Verhältniß wäre in der That ein sehr zufriedenstellendes, wenn alle sogenannten Wälder ihren Namen verdienten, und wenn sie gleichmäßiger über das ganze Land vertheilt wären; allein

statt des angeblichen Forstes findet man an manchen Orten kahle Bodenstrecken, wo sogar Gestrüpp eine Seltenheit ist, und dann liegen die meisten Wälder im Norden und Osten, der Süden aber weist fast gar kein und das mittlere Frankreich nur wenig Gehölz auf. Vergleichen wir in Bezug auf die Forstkultur Frankreich mit Deutschland, so müssen wir unsern Nachbarn eine große Ueberlegenheit zugestehen. Die deutschen Statistiker veranschlagen den Umfang ihrer Wälder auf 12,880,000 Hektaren, von denen 4,431,000 Eigenthum der Staaten sind. Gewiß ist es im Allgemeinen vortheilhafter, viele Wiesen oder Getreidefelder oder Weinberge zu besitzen, als Forstland; sie sind einträglicher und nähren eine dichtere Bevölkerung. Man darf sich aber fragen, ob gewisse Gegenden Frankreichs, vornehmlich der Süden und das Centrum, vom wirthschaftlichen und klimatischen Standpunkte betrachtet, nicht zu wenig Wald besitzen, und ob dieser Umstand nicht nachtheilig auf das Land wirkt. Wir wollen hier nur die Staatsforsten ins Auge fassen, über die uns bestimmte Angaben vorliegen, und die, wie bereits gemeldet, eine Bodenfläche von ungefähr einer Million Hektaren einnehmen. Im Jahre 1869 beliefen sie sich auf 1,056,234 Hektaren, dazu kamen noch 66,000 der Civilliste gehörende, also im Ganzen 1,122,234 Hektaren. Nach einem im Jahre 1872 von Herrn de Bentavon aufgestellten Bericht trat der Staat an Deutschland ab 139,533 und erstattete der Familie Orleans zurück 25,211 Hektaren; jetzt besitzt er noch 957,490 Hektaren Waldungen. Wenn sie über das ganze Landesgebiet vertheilt wären und gut besorgt würden, so möchte diese Domäne hinreichend sein. Doch besitzt der preussische Staat allein, ganz abgesehen von den übrigen deutschen Staaten, dreimal mehr, nämlich 2,598,000 Hektaren Forstland. Leider liegen unsere Staatswaldungen größtentheils nördlich von der Loire, in der Vogesen- und Juragegend. Sie sind in Verwaltungsbezirke, „Conservationen“ genannt, eingetheilt, von denen nur 12 — es waren vor dem Kriege deren im Ganzen 32 — auf Mittel- und Südfrankreich entfallen. Diese zwölf Conservationen sind aber nicht nur weniger umfangreich, als die der andern Landestheile, sondern der Waldbau wird, in den Gegenden, wo er so nothwendig wäre, um als Gegengewicht gegen die Bergwasser zu dienen, in den Pyrenäen, den Alpen, den Cevennen und der Auvergne, ganz vernachlässigt. Vor vierzig Jahren sind Erhebungen über den Werth der Waldungen gemacht worden, die, wenn auch seitdem sich manches verändert hat, doch immer noch für das Mißverhältniß bezeichnend sind, welches schon damals zwischen dem Norden und dem Süden herrschte und wahrscheinlich heute noch in verstärktem Maße herrscht. So wurde eine Hektare Waldland in der

Conservation Besançon auf 1800, in der Conservation Douai auf 1300, in den Conservationen Rouen und Paris auf 1200, in der Conservation Alby auf 300, in den Conservationen Toulouse und Bordeaux auf 150, in der Conservation von Pau auf 65 und in der von Aix endlich nur auf 64 Fr. veranschlagt. Noch ärmer und baumloser als die Staatswaldungen im Süden, sind die Forsten, welche Privaten gehören und kaum mehr Gehölzen gleich sehen; wo noch Bäume standen, ist alles abgeholzt worden, und die Folgen dieses Mißbrauchs treten denn auch von Jahr zu Jahr deutlicher zu Tage. Das Mittel gegen diese besorgnißerregenden Zustände ist die Wiederherstellung der Wälder. Der Staat bringt dafür wohl einige Opfer, aber sie reichen nicht hin. Verschiedenen aus den Jahren 1860, 1863, 1864 und 1868 datirten Gesetzen gemäß widmet der Staat der Beholzung der Gebirgsabhänge, den Waldwegen und der Bepflanzung mit Gras die außerordentlichen Erträgnisse der Staatswaldungen. Diese äußerst beschränkte Summe beziffert sich im Budget für das Jahr 1876 auf 2,283,000 Fr., von denen 1,100,000 für die Anlegung von Straßen, die übrigen 1,183,000 Fr. für die Anpflanzung von Bäumen und Gras, sowie für Beiträge an Privaten und Gemeinden für ähnliche Zwecke bestimmt sind. Was läßt sich mit einem so beschränkten Credit anfangen? Die Privaten zeigen sich nicht so bereitwillig, wie man hätte hoffen sollen, die ihnen von der Verwaltung angebotenen Pflänzlinge und Sämereien zur Bepflanzung der Plateaux oder der Abhänge anzunehmen. Das muß zum Theil dem Schlendrian jener Leute, zum Theil aber auch dem Umstande zugeschrieben werden, daß sie nicht immer die Pflänzlinge und Sämereien hat, die von ihr verlangt werden, oder sie in schlechten Qualitäten verabreicht. Der Staat sollte den Anbau von Waldungen in erweitertem Maßstabe, ganz besonders in den Pyrenäen-, Alpen- und Cevennen-Gegenden, selbst betreiben. Ganz kleine deutsche Staaten haben für diesen Zweck viel größere Opfer gebracht als wir. Hannover hat im Jahre 1850 allein 77,000 Thlr., d. i. in runden Ziffern 300,000 Fr., diesem Gegenstand gewidmet; Bayern hat von 1849 bis 1858 alljährlich durchschnittlich 500,000 Fr. dafür verausgabt. Da sollten wir doch für die Wiederherstellung der Wälder statt der Summe von 1,183,000 Fr. einen drei-, viermal größeren Credit votiren. Wenn das eigentliche Forstgebiet in den Gebirgsgegenden des Südens nicht ausgedehnt genug ist, so wäre es ein leichtes, es zu erweitern, indem man die Eigenthümer unangebauter Strecken, die sich nur für Forstpflanzungen eignen würden, aus Gemeinnützigkeitsgründen und mittelst einer Entschädigung expropriirte. Das angedeutete Mittel ist ohne Zweifel ein in seiner Ausführung sehr

langsames, vielleicht wird es allein nicht hinreichen, um unsere Pyrenäen-  
gegenden für die Zukunft vor neuem Unglück zu bewahren. Jedenfalls  
aber kann es nur eine gute Wirkung üben, dazu beitragen, daß die Ueber-  
schwemmungen weniger häufig eintreten oder weniger furchtbar sind, und  
das Klima jenes ganzen Strichs, eines der reichsten unseres Landes, ver-  
bessern.“

Aus dem württembergischen Forstetat.

Die württembergischen Staatswaldungen haben einen Flächeninhalt  
von 190,490 Hektar. Der Voranschlag für die Jahre 1875/7 beträgt:

Einnahmen.

	im Ganzen Mark	pr. Hekt. Mark
Aus forsteilichen Rechten (Strafen etc.) . . . . .	33,600	0,15
Aus dem Waldeigenthum:		
Holzertrag . . . . .	9,600,000	50,40
Aeckerich, Pflanzen etc. . . . .	19,545	0,10
Gras, Laub, Waldbodenzinse . . . . .	197,246	1,00
Außerordentliches . . . . .	60,435	0,30
Sa.	9,910,826	52,00

Ausgaben.

Auf die Forstverwaltung im Allgemeinen.

Besoldungen des Forstpersonals . . . . .	1,311,841	6,90
Anbringgebühren (in Form von Prämien)	18,000	0,10
Diäten und Reisekosten . . . . .	96,000	0,50
Außerordentl. Aufwand f. d. Forstschutz . . . . .	1,212	
Kanzleikosten, Bekanntmachungskosten etc.	58,130	0,36
Steinsatz und Kartirungskosten . . . . .	8,570	—
Prozesskosten . . . . .	2,060	—

Auf die Forstverwaltung insbesondere.

Steuern an Gemeinden und Amtskörper- schaften . . . . .	222,800	1,20
Bau-, Nutz- und Brennholzberechtigungen	125,460	0,65
Streu- und Waideberechtigungen . . . . .	497,000	2,60
Wegbaukosten . . . . .	540,000	2,80
Holzauerlöhne . . . . .	1,630,000	8,50
Kulturkosten . . . . .	497,000	2,60
Außerordentliches . . . . .	71,140	0,36
Sa.	4,582,392	24,10

Reinertrag 5,328,433 27,90

oder 53,7 % vom Rohertrag.

Die Besoldungen der Mitglieder des Forstkollegiums werden aus dem Etat des Finanzministeriums bezahlt. Die 25 Forstmeister beziehen eine fixe Besoldung von 3000 bis 3500 Mark nebst freier Wohnung und 11 Raummeter Buchenscheiter zur Heizung der Kanzlei. 12 davon halten Dienstpferde und beziehen für zwei 1715 M. und für eines 860 M., den übrigen werden die Fahrkosten vergütet. Diäten 8—11 M. Vergütung der Kanzleikosten mit 258 bis 430 M.

Die Besoldungen der 156 Revierförster betragen 2200 bis 2800 Mk. und für Pferdehaltung und Reiseaufwand 300—1104 M. nebst 70 M. für die Kanzleikosten.

Die 26 Forstamtsassistenten beziehen 1800—2200, die 57 Forstwärter 1200—1800 M. und die 625 Forstschuzdiener 730 bis 1000 M. Besoldung. (Forstl. Blätter.)

**Oesterreich.** Die Wiederbewaldung der beinahe öde liegenden Flächen des Karstes, die ca. 42% der Gesamtfläche desselben einnehmen und 577,200 Joch betragen, ist bekanntlich seit dem Jahr 1868 ernstlich an die Hand genommen worden. An die diesfälligen Arbeiten leistete der Staat folgende Beiträge:

Im Jahre 1870	.	9680 fl.
" " 1871	.	7000 "
" " 1872	.	9500 "
" " 1873	.	8800 "
" " 1874	.	9000 "

Zusammen 43,980 fl.

Mit dieser Summe wurden 1012 Joch Karstland aufgeforstet und dazu verwendet: 2,589,450 Nadel- und 3,512,550 Laubholzpflanzen. Die erforderlichen Pflanzen werden in vier Centralsaatschulen erzogen.

(Centralblatt.)

### Schweizerische Forstversammlung.

Dieselbe findet Freitag und Samstag den 15. und 16. September in Luzern statt.

Empfang Donnerstag den 14. September, Abends 4—6 Uhr, am Bahnhof.

Sonntags den 17. September Vergnügungsfahrt auf dem Vierwaldstättersee.