

den Krieg und daher vermehrten Bedarf an Lederwerk *schr gute Resultate* geliefert, wie denn auch durch eben denselben Krieg die Konkurrenz Frankreichs etc. im Innern ausgeschlossen war.

10) Gleiches gilt für die *Schuhfabrikation*, die sehr im Schwunge steht, während ein

11) Anfang von *Leder-Lakirerei* (Fischingen) sich selbst als entschieden *nicht lebensfähig*, nicht konkurrenzfähig mit den französischen und noch mehr deutschen Konkurrenten erklärt; die Arbeiter für dieses Fach seien auch sehr schwer zu finden.

12) Eine *Fabrik* von *Essigsprit* und *Schuhwichse* (in Oberhofen) meldet, bei *voller Thätigkeit*, und weil mehr die Witterungsverhältnisse als Krieg und Frieden hier influenziren, *befriedigende Resultate*.

13) Die *mechanischen Werkstätten* haben *vollauf gearbeitet* und *schr gute Resultate* erzielt, obwohl die Beschaffung des Rohmaterials und der Export durch den Krieg sehr erschwert und der im Ganzen sehr hoch gehaltene Preis des Eisens bedeutenden Schwankungen ausgesetzt ward wie noch selten.

Aus den Berichten der Kantonsregierungen über die Forstverwaltung im Jahr 1869.
Extraits des rapports sur l'administration des forêts dans les cantons en 1869.

Zürich.

1. Staatsforstverwaltung.

A. *Arealbestand*. Der Flächeninhalt der Staatswaldungen betrug am Anfang des Betriebsjahres 5663 Jucharten 3 Vlg. 1447 Quadratfuss, am Schlusse desselben 5637 Jucharten 2 Vlg. 4095 Quadratfuss; die Verminderung beträgt demnach 26 Jucharten 7352 Quadratfuss.

B. *Material- und Geldertrag*.

Nach dem Fällungsplan Juch. Klfr. Wellen Fr. Rp.
hätten geschlagen werden sollen . . . 60³/₈ 4754 141,940 162,847. —
Nach der Ertragskontrolle sind geschlagen worden . . . 64 4844 142,284 180,140. 39

Mithin { Mehr . . . 3⁵/₈ 90 344 17,293. 39
Weniger . . . — — — — —

In dieser Vergleichung sind die Naturalabgaben und die Materialerträge an Stockholz nicht inbegriffen. Die Ueberschreitung der Schlagflächen fällt auf die Mittelwaldschläge, die grössern Materialerträge beruhen zum Theil auf dem unerwartet grossen Holzertrag eines Strassendurchhiebes, zum Theil auf kleinen Etatsüberschreitungen. Die Mehreinnahme hat ihren Grund in den grössern Materialerträgen, vorzugsweise jedoch in den günstigeren Holzpreisen, als sie zur Zeit der Aufstellung des Hauungsplanes vorgesehen werden durften.

Schliesst man von der Rechnung den nicht nachhaltig benutzten Liquidationsantheil des Harges zu Embrach, sowie die Stockholzerträge und Naturalabgaben aus, so ergeben sich folgende Ertrags- und Sortimentsverhältnisse, wobei 100 Verkaufs- oder 150 gesetzliche Wellen gleich einem Klafter à 75 Kubikfuss feste Masse gerechnet sind.

1. Ertrag an Haupt- und Zwischennutzungen.

	Schlaggrösse	Hauptnutzung			Zwischennutzung		Die Zwischen- nutzungen betragen		Erlös		
		im Ganzen	per Juchart der Schläge	per Juchart des Waldes	im Ganzen	per Juchart	von Gesamt- ertrag	von Schlag- ertrag	im Ganzen	per Juchart	per Klafter
	Juch.	Klfr.	Klfr.	Klfr.	Klfr.	Klfr.	%	%	Fr.	Rp.	Fr. Rp.
Im Hochwald	44 ³ / ₈	2941	66,2	0,62	1881	0,40	39	64	140,469.	11	29. 82
Im Mittelwald	19 ⁵ / ₈	399	20,9	0,66	95	0,16	19	24	14,251.	56	23. 48
Im Durchschnitt	64	3340	52,2	0,63	1976	0,37	37	59	154,720.	67	29. 10

Bei den Schlagerträgen stellt sich der Preis per Klafter im Hochwald auf Fr. 31 Rp. 95 und im Mittelwald auf Fr. 30 Rp. 23, bei den Durchforstungserträgen

im Hochwald auf Fr. 24 Rp. 20, im Mittelwald auf Fr. 23 Rp. 03.

2. Sortimentsverhältnisse.

	Hauptnutzung						Zwischennutzung						Summe					
	Bau- und Nutzholz			Brennholz			Bau- und Nutzholz			Brennholz			Bau- und Nutzholz			Brennholz		
			Klftr.			Klftr.			Klftr.			Klftr.			Klftr.			
				Derbholz	Reisig		Derbholz	Reisig		Derbholz	Reisig		Derbholz	Reisig		Derbholz	Reisig	
	Klftr.	%	Klftr.	%	Klftr.	%	Klftr.	%	Klftr.	%	Klftr.	%	Klftr.	%	Klftr.	%	Klftr.	%
Im Hochwald	1326,6	45	1301	44	313,4	11	433	23	1030	55	418	22	1759,6	36	2331	47	831,4	17
Im Mittelwald	36,5	9	243,5	61	119	30	4,5	5	43,3	46	47,2	49	41	8	286,8	58	166,2	34
Im Durchschnitt	1363,1	41	1544,5	46	432,4	13	437,5	22	1073,3	54	465,2	24	1800,6	33	2617,8	48	997,6	19

3. *Nebennutzungen.* Die Zusammenstellung der Nebennutzungserträge zeigt eine Geldeinnahme von Fr. 7625 Rp. 20, wobei jedoch Fr. 1650 Rp. 50 für verkaufte Eichenrinde, Fr. 720 Pachtzinse für Holzschläge, die zu einjähriger landwirthschaftlicher Benutzung verpachtet wurden, und Fr. 1407 Rp. 55 für verkaufte Pflanzen inbegriffen sind. Gras und Streu ab den zur Futter- und Streuerzeugung benutzten Flächen und der zu Schönenberg verkaufte Torf haben daher einen Ertrag von Fr. 3847 Rp. 15 geliefert.

4. *Verwaltungs-, Gewinnungs- und Forstverbesserungskosten.* Mit Hinzurechnung der halben Besoldung des Oberforstamtes, der Forstmeister und der Forstadjunkten, bestehend in Fr. 7550, betragen die Kosten für die Verwaltung, die Holzernte, den Anbau und die Pflege der Staatswaldungen Fr. 43,942 Rp. 66 oder per Juchart Fr. 7 Rp. 88. Davon fallen auf die

	Fr.	Rp.	od.p.	Juch.	Fr.	Rp.	%
Verwaltung	18,968.	70		3.	34	=	11,7
Gewinnung	15,112.	51		2.	80	=	9,3
Forstverbesserg.	9,861.	45		1.	74	=	6,7

d. Rohetr.

Die Holzhauerlöhne per Klafter, im Durchschnitt aller Sortimente, betragen Fr. 2 Rp. 51, wobei jedoch bemerkt werden muss, dass ein Theil des Durchforstungsholzes vor dem Verkauf wohl gefällt, aber nicht weiter aufgearbeitet wird.

Bei der Berechnung der Kosten per Juchart wurde bei den Verwaltungs- und Verbesserungskosten das ganze Areal, bei den Gewinnungskosten nur dasjenige des holzproduzirenden Bodens in Rechnung gebracht.

5. *Reinertrag.* Die nachhaltig benutzten Waldungen gaben einen Reinertrag von Fr. 21 Rp. 90 per Juchart, also Rp. 56 mehr als im vorigen Jahr. Der Grund für diesen Mehrertrag liegt in dem schon erwähnten mässigen Steigen der Holzpreise und in dem etwas grössern Materialertrag.

C. Wirthschaftsbetrieb.

Kulturen	Kulturfläche	Kulturmateri al								Kulturkosten			
		Pflanzen				Samen							
		Nadelholz		Laubholz		Nadelholz		Laubholz					
		im Freien	in Kämpen	im Freien	in Kämpen	im Freien	in Kämpen	im Freien	in Kämpen	im Ganzen		per Juchart	
		Juch.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Fr.	Rp.	Fr.
Pflanzungen	49 ¹ / ₂	104,326	—	33,520	—	—	—	—	—	2,315.	12.	46.	77
Saaten	16 ¹ / ₄	—	—	—	—	200	—	—	—	554.	95	34.	15
Kämpanlagen	—	—	287,510	—	1,200	—	156	—	61	1,355.	24	—	—
Summa	65 ³ / ₄	104,326	287,510	33,520	1,200	200	156	—	61	4,225.	31	43.	65

2. Gemeinde- und Genossenschaftswaldungen.

A. *Arealverhältnisse.* Die Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen hatten im Anfange des Berichtsjahres 1868/69 einen Flächeninhalt von 54,053,92 Jucharten

und am Schlusse desselben einen solchen von 54,064,92 Jucharten.

B. *Ertrag.* Aus den Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen sind im Laufe des Jahres 1868/69 folgende Haupt- und Zwischennutzungen bezogen worden.

	Hauptnutzung						Zwischennutzung			Summe	
	Grösse der Waldungen	Grösse der Schläge	im Ganzen	per Juchart der Schläge	per Juchart des Waldes	in % des Gesamtertrages	im Ganzen	per Juchart des Waldes	in % des Gesamtertrages	im Ganzen.	per Juchart des Waldes
	Juch.	Juch.	Klftr.	Klftr.	Klftr.		Klftr.	Klftr.		Klftr.	Klftr.
Hochwaldungen	30,582	287,4	23,094	80	0,75	65	12,436	0,41	35	35,530	1,16
Mittelwaldungen	23,483	821,5	16,692	20	0,71	89	2075	0,09	11	18,767	0,86
	54,065	1108,9	39,786	36	0,73	73	14,511	0,27	27	54,297	1,00

Die Schlaggrösse in den *Holz*waldungen entspricht einer zirka 100jährigen und diejenige der Mittelwaldungen einer 28jährigen Umtriebszeit. Wenn auch die einmalige Grösse der Jahresschläge für die Umtriebszeit nicht massgebend ist und namentlich im Berichtsjahr nicht mass-

gebend sein kann, weil den erfolgten Erträgen nach viele holzreiche Bestände zum Hiebe gebracht worden sein müssen, so gewährt sie doch die Beruhigung, dass die Nachhaltigkeit im Ganzen nicht überschritten worden sei.

C. *Wirthschaftsbetrieb.*

Kultivirt wurden:

Saaten			Pflanzungen			Entwässerungs- graben.	Strassenanlagen.	Pflanzschulen			
Kulturfläche.	Verwendeter Samen		Kulturfläche.	Verwendete Pflanzen				Verwendeter Samen		Verwendete Pflanzen	
	Nadel- holz	Laub- holz		Nadel- holz	Laub- holz			Nadel- holz	Laub- holz	Nadel- holz	Laub- holz
Juch.	Pfd.	Pfd.	Juch.	Stück.	Stück.	Fuss.	Fuss.	Pfd.	Pfd.	Stück.	Stück.
62,07	957	950	383,59	835,190	271,710	40,814	25,200	941	1122	1,096,800	263,400
1907			1,106,900			2063		1,360,200			

Bern.

(Forstjahr vom 1. Oktober 1868–30. September 1869.)

1. *Areal und Schätzung der Staatsforsten.* Bestand auf 1. Januar 1869: 30,518 Jucharten. Schätzung Fr. 15,567,013. Zuwachs im Jahr 1869: 90 Jucharten, Abgang 217 Jucharten. Bestand auf 1. Januar 1870: 30,391 Jucharten. Schätzung Fr. 15,559,592 Rp. 25.

2. *Forstkulturen.* a. Aufforstungen: 272,1 Jucharten. Samen: 1393 Pfd. Pflanzen: 694,764 Stück. Kosten Fr. 9132 Ct. 19. b. Saat- und Pflanzschulen: Samen 3224 1/2 Pfd., Verschulung 1,355,649 Stück. Kosten Fr. 10,519 Ct. 40. Ertrag: Anschlagpreis der erernteten Pflanzen Fr. 4,166 Ct. 51. Nettoerlös durch Pflanzenverkauf: Fr. 8077 Ct. 11. Summa Fr. 12,243 Ct. 62. Es verursachten somit die Aufforstungen durchschnittlich per Juchart mit Inbegriff der Pflanzenenernte Fr. 48. 87 Kosten.

3. Der *Pflanzenverkauf* brachte einen durchschnittlichen jährlichen Geldertrag

in den Jahren	1831/40	.	.	.	.	Fr.	168. 37
»	»	»	1841/50	.	.	»	1365. 70
»	»	»	1851/60	.	.	»	4225. 08
»	»	»	1861/68	.	.	»	7067. 93
»	»	»	1869	.	.	»	8077. 11

4. An dem durch den Wirthschaftsplan festgestellten jährlichen *Etat der Staatswaldungen* von 18000 Normalklaftern wurde auch dieses Jahr strengstens festgehalten.

5. Die *Durchschnittspreise des verkauften Holzes* betragen:

In den Jahren	Für Brennholz		Für Bauholz per Kubikfuss
	Raumklafter zu 75 K.'	Normalklafter zu 100 K.'	
	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Rp.
1860	18. 43	24. 57	43,0
1861	18. 20	24. 27	47,0
1862	17. 52	23. 36	45,2
1863	17. 43	23. 34	46,6
1864	18. 43	24. 57	46,7
1865	18. 80	25. 07	45,1
1866	18. 28	24. 37	40,9
1867	18. 36	24. 48	43,0
1868	16. 65	22. 21	42,9
1869	16. 62	22. 16	42,0

Bau- und Brennholzpreise sind somit während des laufenden Jahres wieder um etwas gesunken und stehen das Brennholz um Fr. 1. 99, das Bauholz um Fr. 2. 12 unter dem zehnjährigen Durchschnitt.

Das seit einigen Jahren merklich fühlbare und namentlich in diesem Jahre auffallende Sinken der Holzpreise, besonders derjenigen für Bauhölzer, wird nicht, wie es auf den ersten Anblick scheinen dürfte, durch ungünstige, inländische Verhältnisse bedingt, da im Kanton selbst der Verbrauch von Bauholz nicht abgenommen hat; der Grund dazu liegt gegentheils fast ausschliesslich in dem Umstande, dass der bisherige Export nach dem Ausland von Jahr zu Jahr ungünstiger und voraussichtlich mit der Zeit ganz aufhören wird.

Ein grosser Theil des im Kanton Bern jährlich zur Nutzung kommenden Bauholzes wurde namentlich seit 1831 nach den verschiedenen Holzstapelplätzen Frankreichs durch Holzhändler ausgeführt, welche auf Grundlage der in Frankreich bedeutend höher stehenden Preise für Bau- und Nutzhölzer diese Sortimente in grossen Quantitäten zu bedeutenden Preisen im Kanton aufkauften und damit nach Frankreich einen einträglichen Handel trieben.

So lange für den Holztransport beinahe ausschliesslich die zum Flössen geeigneten Gewässer benutzt wurden, war natürlich die Zufuhr von starken Hölzern nicht eben sehr allgemein, sondern beschränkte sich hauptsächlich auf nicht allzuweit entlegene waldreiche Gegenden, welche durch Wasserstrassen mit jenen Holzmärkten Frankreichs in Verbindung standen. So kam es, dass namentlich der Kanton Bern vermöge seines grossen Vorrathes an Bauholz und seiner zum Flössen geeigneten Flüsse und Seen vorzugsweise zum Holzexport nach Frankreich geeignet war und wirklich florirte auch Jahre lang der Holzhandel dahin in bedeutender Ausdehnung.

Seit den letzten Jahren haben sich aber durch die Ausdehnung der Eisenbahnen die Verhältnisse der Holzeinfuhr und damit der Holzhandel geändert, denn nicht blos von der Schweiz und den nächstgelegenen Ländern her wird Holz nach Frankreich ausgeführt, sondern ganz Deutschland, Oesterreich, Schweden und Norwegen, ja selbst Amerika überschwemmen die Holzmärkte Frankreichs, so dass nicht bloss der Nachfrage nach Holz vollständig Genüge geleistet, sondern dass in letzter Zeit selbst weit mehr davon zugeführt, als überhaupt begehrt wird, was ein Sinken der Preise zur Folge hatte.

Auf den für die Schweiz wichtigsten Holzmarktplätzen, nämlich Beaucaire im Departement Gard und Paris, ist beispielsweise im Jahr 1869 der Bauholzpreis per Meter Kubikfuss um zirka 10 Ct. gesunken und zudem blieben sehr grosse Holzquanta unverkauft. Wenn man berücksichtigt, dass jährlich über zwei Millionen Kubikfuss Bauholz aus dem Kanton Bern nach Frankreich ausgeführt wurde, so ist nicht zu bezweifeln, dass diese ungünstigen Absatzverhältnisse auf den Holzpreis im Kanton Bern rückwirken mussten und dabei auch auf den Verkaufspreis in den Staatswaldungen wesentlich influenzirten.

6. Rechnungsverhältnisse.

a. Einnahmen.

	Nl.-Klfr.	Fr.	Rp.
Holzschlag aus freien Staatswaldungen	18000	551687.	62
Staatsantheil aus Rechtsamewaldungen	48,5	1250.	45
	18048,5	552938.	07

• Davon gehen ab:

Die Lieferungen an Berechtigte,			
Armenholz u. s. w.	842,0	19954.	50

Bleiben somit 17206,5 532983. 57

Die Nebennutzungen steigen an auf		31688.	22
-----------------------------------	--	--------	----

Gesamteinnahmen 564651. 79

b. Ausgaben.

	Fr.	Rp.
Kosten der Centralverwaltung	7054.	10
» » allg. Forstverwaltung	38482.	16
	45536.	27

Wirtschaftskosten:

	Fr.	Rp.
Waldkulturen	21999.	76
Weganlagen	15000.	—
Holzrüstlöhne	79843.	69
Hutlöhne	30541.	42
Staats- u. Gemeinde-		
Abgaben	38246.	90
Verschiedenes	4433.	54
	109056.	31
		235592. 57

Wirtschaftsertrag 329059. 22

Gegenüber dem Budget ein Minderertrag von 18940. 78

Der Holzschlag aus freien Staatswaldungen betrug bei gleichem Abgabesatz von 18000 Normalklaftern:

Im Jahr 1865	Fr. 550505
» » 1866	» 568309
» » 1867	» 569290
» » 1868	» 535182
» » 1869	» 551687

Der Durchschnitt der letzten fünf Jahre beträgt Fr. 554,994; es steht somit das Jahr 1869 um Fr. 3307 unter obigem Durchschnitt, was dem bedeutenden Sinken der Holzpreise im Allgemeinen zuzuschreiben ist.

7. Forstpolizeiverwaltung. Es wurden zur bleibenden Urbarmachung bewilligt 183 Jucharten 12,346 Quadratfuss, dagegen wieder angepflanzt 231 Jucharten 1337 Quadratfuss. Die Vermehrung des Areals beträgt hernach 47 Jucharten 28,991 Quadratfuss.

Wirtschaftspläne wurden genehmigt von 16 Gemeinden mit 10,198 Jucharten; in Ausführung sind die Waldungen von 93 Gemeinden mit zirka 53,000 Jucharten; eingeleitet die von 60 Gemeinden mit zirka 26,000 Juch. In der Vermessung begriffen sind die Waldungen von 17 Gemeinden mit zirka 9000 Jucharten, vermessen worden sind die von 9 Gemeinden mit 6000 Jucharten.

Holzschlags - Ausfuhrbewilligungen wurden erteilt im alten Kantonstheil Brennholz 1203 Klafter Buchen-, 4700 Klafter Tannenholz, 45,824 Stück Bau- und 1027 Stück Sagholz, 509 $\frac{1}{2}$ Eichen, 3378 Stück Nutzholz.

Forstpolizeistrafälle im Kanton 4026, gesprochene Bussen Fr. 21,720 Ct. 87, daran Staatsantheil Fr. 13,785 Ct. 97.

Luzern.

Der Ertrag der *Staatswaldungen* nach Abzug der Auslagen für Forstkulturen oder Bannwartenlöhne erreichte im Jahr 1868 die Summe von Fr. 3373, 1869 Fr. 8228 (Staatsrechnung 1869 Fr. 10,541 Ct. 54). Ausgaben pro 1869: Besoldung der Forstbeamten Fr. 3993 Ct. 90, Forstbauschule Fr. 314 Ct. 50.

Ein im Jahr 1868 vorgenommener genauer Untersuchung über den Stand der Verjüngung oder Wiederaufforstung kahlgeschlagener *Privatwaldungen* ergab: Seit Kurzem geschlagen 711 Parzellen mit 397 Jucharten. Seit drei oder mehr Jahren geschlagen: 475 Parzellen mit 356 Jucharten, zusammen 1186 Parzellen mit 753 Jucharten oder zirka 1 $\frac{1}{2}$ % unbenutzte Kahlschlagfläche des Gesamtareals der Privatwälder von zirka 50,000 Jucharten. — Der reg.-rätliche Amtsbericht enthält einen speziellen Bericht des Oberförsters über die Waldungen des Amts Entlebuch: Die Gesamtfläche derselben betrug 17,891 Jucharten oder 16 % des Gesamtareals von 111,503 Jucharten und davon 17,200 Jucharten Privatwälder. Unter Voraussetzung eines durchschnittlichen Ertrags von 0,6 Klafter per Juchart beträgt die Gesamtholzproduktion 10,700 Klafter, wogegen der muthmassliche Holzverkauf 16,400 Klafter beträgt.

«Bei fraglicher Berechnung wird das Heizmaterial für den Winter nicht in Rechnung gezogen. Man nimmt an, es bestehe dasselbe meistens nur aus Ast- und Stockholz, welches bei der Ertragsberechnung auch nicht beachtet worden ist.

Auf 17,800 Einwohner à $\frac{1}{2}$ Klafter oder 3,500 Familien	
à 2 $\frac{1}{2}$ Klafter macht	8,900 Klft.
» 4,600 Kühe oder 100 Käsereien	1,200 »
» 5,500 Schweine	1,000 »
» 45 holzverbrauchende Gewerbe, die Glasfabrikation in Flühli nicht inbegriffen	800 »
Für Zaunholz	3,000 »
» Reparatur von 4,300 Gebäuden	1,500 »
Total	16,400 Klft.

Wir finden mithin einen Totalverbrauch von 16,400 Klafter. Dazu kommt noch, dass jährlich über 3000 Klafter zum Lande hinaus verkauft werden. Obschon wir diesem Quantum gegenüber das Abholz von Baureparaturen und Zäunungen, den wenigen Torf und den Holzertrag von

Fruchtbäumen, etc. als Acquivalent betrachten wollen, so übersteigt der jährliche Holzverbrauch den jährlichen Waldertrag immer noch um **5700 Klafter**.

Geben wir dem gesammten gegenwärtigen Holzvorrath 550,000 Klafter oder per Juchart 30 Klafter, was jedenfalls sehr hoch gegriffen ist, so müsste bei gegenwärtiger Forstökonomie binnen hundert Jahren das ganze Land buchstäblich ausgeholzt sein.»

Ausfuhrbewilligungen wurden im ganzen Kanton erteilt 1868 für 10,324, 1869 für 16,296 Klafter.

Freiburg.

Gemeinde- und Korporationswaldungen. Bestand: 34,381 Jucharten. Verkauf: 391,780 Kubikfuss, jährliche Holzschläge 1,546,720 Kubikfuss. Total 1,938,200 Kubikfuss. Ertrag an Geld, durchschnittlich per Kubikfuss 24 $\frac{7}{8}$ Ct. (gegen 23 $\frac{1}{4}$ im Vorjahr), Fr. 465,409 Ct. 05. Zahl der Setzlinge 524,100, Samen 2231 Pfd.

Durchschnittlicher Preis Fr. 37—42 das Klafter Laubholz, Fr. 25 Tannenholz, Fr. 20—30 der Kubikmeter gehauenes, Fr. 40—45 gesägtes Holz; Fr. 50—55 rothtannees Bergholz.

Staatswaldungen. Schätzungswerth auf 31. Dezember 1869: Fr. 1,778,422. Einnahmen Fr. 107,978 Ct. 10. Verkauft wurden 423 Eichen, 1064 Buchen, 3473 Tannen, 102 gefällte Tannen, 946 $\frac{1}{4}$ Klafter Verschiedenes, 414 Tremmel, 84,583 Reiswellen, 915 Haufen, Total 370,000 Kubikfuss, per Kubikfuss durchschnittlich zu 29 Ct. Bei den Verkäufen ergab sich gegen 1868 ein Aufschlag von 5 Ct. für das im Handel befindliche Holz, dagegen ist sich der Abschlag auf dem Brennholz gleich geblieben. Dieses letztere fand keinen Absatz, auf den Marktplätzen befinden sich noch Anhäufungen infolge der 1868 erfolgten Beschädigungen durch den Schneefall. Anpflanzungen 335,000 Tannen, 4000 verschiedene Holzarten, 95,000 zweijährige Tännlein als Ersatz. Ansäen 1200 Pfd. rother Tannensamen, 100 Pfd. Fichten-, 80 Pfd. Lerchen-, 30 Pfd. Schwarzfichte und 24 Pfd. verschiedene Arten Samen. Ausgaben der Forstverwaltung Fr. 24,941 Ct. 05.

Solothurn.

Staatswaldungen. Areal: 1717 Jucharten. Holzvorrath auf 1. Januar 1869: 3,110,084 Kubikfuss. Abgabesatz 109,600 Kubikfuss, Holzabgabe pro 1869: 88,272 Kubikfuss, also weniger Abgabe als Zuwachs 21,328 Kubikfuss. In der Staatsrechnung von 1869 erscheinen die Staatswaldungen auf 31. Dezember 1869 in einer *Schätzung* von Fr. 1,041,759, davon der Bodenwerth von 1717 Jucharten mit Fr. 166,250, der Holzvorrath von 31,320 Klafter mit Fr. 875,509.

Der *Forstertrag* betrug 1869: 1) Erlös von Holzverkäufen Fr. 22,817 Ct. 70, 2) Brennholzlieferungen an öffentliche Gebäude Fr. 6391 Ct. 36, 3) Holzkompetenzen an Pfarrpfründen und Schulen Fr. 402, 4) Steuern an die drei Kapuzinerklöster Fr. 150, zusammen Fr. 29,762 Ct. 10. Im Voranschlag war eine Einnahme vorgesehen von Fr. 47,844. Den Grund der Minder-Einnahmen bildet der Umstand, dass wegen zu tiefer Holzpreise und zu geringer Nachfrage mehrere vorgesehene Schläge nicht angeordnet wurden.

Forstausgaben: Fr. 24,493 Ct. 46, davon allgemeine Forstverwaltungsausgaben Fr. 11,582. Ct. 02, Ausgaben für die Staatsforsten Fr. 12,911 Ct. 44. Also nach Abzug dieser letztern Reinertrag der Staatswaldungen Fr. 16,850 Ct. 68.

Gemeindewaldungen: 126 Gemeinden (ohne die Stadt Solothurn) besaßen 1869 eine Waldfläche von 49,959 Jucharten, mit einer Ertragsfähigkeit von 1,755,630 Kubikfuss. Die Holzabgabe pro 1869/70 betrug indess 1,905,705 Kubikfuss und 1,140,650 Wellen.

Kulturen: in Staats- und Gemeindewaldungen 3766 Pfund Saaten und 1,148,600 Stück Pflanzungen in 105 Gemeinden (Stadt Solothurn inbegriffen).

Schaffhausen.

Staatswaldungen.

Bestand auf 31. Mai 1869: 6427 Jucharten und 167 Quadratruthen.

Kulturen. a. Saaten. Auf 220 Jucharten wurden verwendet 395 1/2 Pfd. Nadel- und 474 1/2 Pfd. Tannholzsamen. b. Pflanzungen: auf 150 Jucharten 31,475 Nadel- und 26,582 Laubholzeinsätze.

Rechnungsergebnisse.

1. *Einnahmen*. a) Holzverkauf Fr. 78,643 Ct. 58 (1155 1/2 Klafter Scheiter und Prügel, 216,250 Reiswellen, 539 1/4 Haufen Bodenstücke, 698 Nadelholzstämme, 976 Laubholz-Nutzstangen, 8338 Nadelholzstangen, 11,500 Rebstecken, zirka 786 Zentner Rinde, 3 Klafter Boden- und Wurzelstücke und 2900 Wellen). b) Holz an öffentliche Aemter und Anstalten abgeliefert: Fr. 5689 Cr. 50, c) Verschiedenes Fr. 455 Ct. 11, zusammen Fr. 84,788 Ct. 19.

Ausgaben. a) Besoldungen Fr. 7355. Ct. 90, Holzhauer- und Wellenmacherlöhne Fr. 18,847 Ct. 87. b) Waldkulturen Fr. 2101 Ct. 06, Wegherstellungen und Ausbesserungen, Grenzberichtigungen und Vermarkungen Fr. 367 Ct. 71 1/2, Verschiedenes und Unvorhergesehenes Fr. 3677 Ct. 30, zusammen Fr. 35,660 Ct. 05.

Die Waldwegausbesserungen erstreckten sich auf 67,395 Fuss Länge und beanspruchten Fr. 1133. 79.

St. Gallen.

Staatswaldungen.

Areal: 52 Parzellen mit 2265 Jucharten 5625 Quadratfuss, in der Staatsrechnung auf Fr. 500,000 geschätzt.

Kulturen: 160 Pfd. Sämereien, Neupflanzungen 27,600 Stück, Verschulungen 245,000 Stück.

Rechnungsergebnisse. Einnahmen Fr. 38,642 Ct. 39, Ausgaben für Bewirthschaftung der Staatswaldungen Fr. 12,253 Ct. 26 (dazu noch als weitere Ausgaben für's Forstwesen: Kantonalforstinspektorat Fr. 2887 Ct. 75, Bezirksförster Fr. 4330, Forstfreveljustiz Fr. 38 Ct. 70, Bannwarten-Lehrkurs Fr. 1798 Ct. 18). Reinertrag Fr. 26,389 Ct. 13.

Nutzungen. Die Materialrechnung über die Hauptnutzungen verzeigt ein Ergebniss von 1662 Klaftern Derbholz, wozu für das Wirthschaftsjahr noch beträchtliche Vorräthe auf Lager blieben. Die Nebennutzungen, als Torf, Streue, Gras- und Waldpflänzlinge trugen der Forstkasse eine Einnahme von Fr. 3965 ein, wovon Fr. 3675 Ct. 68 auf die Setzlinge entfallen.

Communalwaldungen.

Areal 50,000 Jucharten. *Ertrag*: Bewilligte ausserordentliche Holzschläge 16,972 Klafter, wofür, in den meisten Fällen auf dem Wege öffentlicher Versteigerung, erlost wurde Fr. 115,793 Ct. 63. Die Holzabgaben an die Genossenbürger zu eigener Verwendung betrugen 28,663 Klafter.

Kulturen. Gesäet 570 Pfd. Nadel- und 357 Laubholz. Angepflanzt: an Nadelholz 534,075, an Laubholz 42,600 Stück.

Werden dieser Summe noch die aus den Staatswaldungen an Privatwaldbesitzer verkauften Setzlinge mit 185,840 Stück beigezählt, so stellt sich eine Gesamtzahl von 770,515 Stück heraus oder ein plus von 158,316 Stück gegenüber dem Vorjahr. Mit dieser Pflanzensumme konnte, die Juchart durchschnittlich à 2000 Stück verrechnet, ein Areal von 385 Jucharten aufgeforstet werden.

Graubünden.

Zahl der Gemeindsförster: 51, welche den Forstdienst von 78 Gemeinden, 2 Landschaften und 3 Korporationen besorgten, mit einer Besoldung und Taggeldern von Fr. 25,700, wovon Fr. 5690 kantonaler Beitrag.

Abholzungen zu Holzverkäufen wurden an Gemeinden, Korporationen und Privaten 76 ertheilt. Als Sicherheit hiefür wurden bei 6 Verkaufsbewilligungen Forstdepositen im Betrage von Fr. 3800 verlangt. Die bis Ende 1869 einbezahlten und bei der Kantonal-Sparkasse angelegten Forstdepositen beliefen sich auf Fr. 30,209 Ct. 54, mit Zinsen auf Fr. 38,546 Ct. 90. Erstattet wurden an Gemeinden und Korporationen Deposita von Fr. 590 Ct. 95, verwendet Fr. 778 Ct. 60.

Holzausfuhr im Werth von Fr. 594,025 (gegen Fr. 566,425 im Vorjahr), immer noch um zirka Fr. 400,000 hinter dem Werth des 1861/65 ausgeführten Holzes zurückstehend, davon über Maienfeld per Eisenbahn für Fr. 425,590. Das verhältnissmässig bestbezahlte Holz war das lerchene, welches besonders zum Schiffsbau und zu Eisenbahnschwellen noch sehr gesucht ist.

Kulturen: 150 ausgeführt, ungerechnet die Saaten und Verpflanzungen in den Pflanzgärten und dabei 285,235 Pflanzen und 1196 Pfd. Samen verwendet.

Waldwege werden angelegt auf eine Länge von 28,664 Fuss.

Rechnungsergebnisse. Einnahmen Fr. 604 Ct. 90 (davon Forstbussen Fr. 257). Ausgaben Fr. 27,126 Ct. 82 (davon Besoldungen und Diäten Fr. 19,731 Ct. 35, Besoldungsbeiträge an Gemeindeförster Fr. 5610, Ankauf von Samen und Pflanzen Fr. 1404 Ct. 18).

Aargau.

Staatswaldungen.

Waldfläche: 8600 Jucharten geschätzt zu Fr. 1,324,858 Ct. 47 (davon Hochwald 6275 $\frac{1}{2}$ Jucharten, 3580 Nadel-, 2695 $\frac{1}{2}$ Laubholz), Nieder- und Mittelwald 2324 $\frac{1}{2}$ Juch.

Hauptnutzung: 141 Jucharten. Zwischennutzung: 483 $\frac{1}{4}$ Jucharten (Durchforstungen 371 $\frac{3}{4}$ Jucharten, Reinigungshiebe 111 $\frac{1}{2}$ Juch.).

Sag-, Bau- und Stutzholz, Nadelholz 244,134 Kubikfuss, Laubholz 16,647 Kubikfuss, zusammen 3067 Klafter à 85 Kubikfuss.

Brennholz: Hartholz 1367, Mischelholz 919 $\frac{1}{2}$, Nadelholz 1072 $\frac{1}{4}$, Stock- und Abgangeholz 1041 Klafter, Reiswellen 368,412 Stück.

Nebennutzungen. Eichenrinde Ztr. 817, Waldfeld mit Waldverjüngung 137, ohne solche 160 Jucharten.

Kulturmaterial: Neupflanzung 137, Nachbesserung 291 Jucharten, verwendete Pflänzlinge 431,146 Stück, verwendete Samen 2690 Pfd.

Bruttoertrag: Fr. 276,630 Ct. 52, davon verkauftes Holz: Fr. 254,521 Ct. 22. Kompetenzen und Liebesgaben Fr. 2867. Nebennutzungen Fr. 19,042 Ct. 30, Verschiedenes Fr. 200.

Auslagen für die Staatswaldungen: Fr. 75,756. 13 (dazu noch weitere Ausgaben für das Forstwesen: Waldbauschule Fr. 1270. 40, Forstbibliothek Fr. 116. 72, Oberförster Fr. 5415. 80, Gemeinde-, Genossenschafts- und Gerechtigkeitswaldungen Fr. 9415. 75).

Reinertrag: Fr. 200,874. 39 oder per Juch. Fr. 25. 35 (Bruttoertrag Fr. 32. 15, Auslagen Fr. 8. 80).

Gemeindewaldungen.

Waldfläche: 91,344 Jucharten, davon Hochwald 38,867 Jucharten (Nadelholz 30,846, Laubholz 8021,

Nieder- und Mittelwaldung 51,817 Jucharten, landwirthschaftlich benutzt 1099).

Nutzungsfläche. Hauptnutzung 1792, Zwischennutzung 5252 Jucharten.

Nutzungsertrag: 63,710 Klafter, 3,363,178 Reiswellen, 1167 Jucharten Waldfeld.

Kulturbetrieb. Nachpflanzung: 737 Jucharten, Nachbesserung: 2184 Juch., verwendete Pflänzlinge: 3,493,895 Stück, verwendeter Samen: 1098 Pfund; Gemeindeförster: 241, Besoldung: Fr. 47,518; Bannwarte: 407, Besoldung: Fr. 51,103; verzeigte Forstfrevel: 2478.

Der Nachhaltigkeit ist, obschon 14 Gemeinden ausserordentliche Holzschläge bewilligt worden sind, nicht erheblich überschritten werden. Es wurden $\frac{1}{59}$ der Gesamtfläche (1792 Jucharten) kahl abgetrieben und $\frac{1}{17}$ (5251 Juch.) durchforstet.

Privatwälder:

15,853 Juch., davon 781 vorübergehend urbarisirt.

Thurgau.

Die Staatswaldungen umfassten zu Anfang des Berichtsjahres 2924 Jucharten, die Klosterwaldung St. Katharinathal 508 Jucharten, zu Ende des Berichtsjahres wurden die Staatswaldungen beim Schlauch 3 Parzellen junge Waldung im Anfang von 41 Jucharten um Fr. 20,783 verkauft.

Die Hiebe in den Staats und Klosterwaldungen betrafen a) Hochwald-Abtriebsflächen 23 $\frac{3}{4}$ Jucharten.

b) Mittelwaldschläge . . . 10 $\frac{1}{2}$ »

c) Durchforstungen . . . 272 $\frac{1}{2}$ »

Diese Hiebe lieferten 3112 Klafter (à 100 Kubikfuss) Holz, oder per Juchart circa 90,7 Kubikfuss. Die Brutto-Geldeinnahme von verkauften

Holz u. Nebennutzungen	Klosterwaldung.
beträgt	Fr. 81,202. 18
Die Ausgaben betragen	» 33,380. 90
	» 5,273. 16

Der Reinertrag der Staatswaldung belauft sich somit

auf Fr. 47,821. 28

Fr. 3,910. 36

Die Hauerlöhne betragen 16, 8 % des Brutto-Geldertrages.

Culturbetrieb.

Neu aufgeforstet wurden 37 Jucharten, darunter 22 Jucharten Kahlschlagflächen, 15 Jucharten Weiden und Wiesflächen; hiefür verwendet 98,717 Stück Setzlinge inclusive Ausbesserungen.

Entwässerungsgraben 5810 lauf. Fuss angefertigt, Strassenanlage 9840 » »

Die Kulturkosten betragen Fr. 10,570. 63.

Aus den Pflanzgärten des Staates wurden an Gemeinde und Privaten 194,780 Stück Setzlinge im Werthe von Fr. 3,879. 58 verkauft.

Zu Saaten wurden 404 Stück Samen verwendet.

Frevelfälle kamen 34 vor. Der Werth des gefrevelten Holzes beträgt Fr. 15. 35, der Forstschaten Fr. 15. 04, die Strafen belaufen sich auf fr. 70.

Rechnungsergebnisse.

Staatsrechnung pro 1869; Werth der unmittelbaren Staatswaldungen Fr. 901,553. 73; Ertrag derselben Fr. 81,112. 95; Ausgaben für das Forstwesen: Administrationskosten Fr. 4049. 45, Aufsichtskosten Fr. 3396. 65, Hauerlöhne Fr. 13,632. 99, Kulturlöhne Fr. 10,578. 79, Verschiedenes Fr. 4060. 84, zusammen Fr. 35,718. 72, wozu noch Fr. 170. 40 Prämien und Beiträge für Hebung des Gemeindeforstwesens.

Vaud.

Domaine forestier.

Cultures forestières. On a semé tant en forêts qu'en pépinières 30 quarterons et 1076 livres de graines d'essences diverses. On a planté dans les forêts et propriétés de l'Etat, 197,830 plantes d'essences résineuses et 37,790 plante d'essences feuillues, dont 214,090 proviennent des pépinières de l'Etat, 5,500 des coupes d'ensemencement, 16,030 d'achat.

Les pépinières établies dans les forêts cantonales ont fourni 670,914 plants, dont 214,090 ont été employés dans les forêts de l'Etat, 398,850 ont été vendus aux communes et 57,974 aux particuliers qui en ont réclamé.

Ces plantons, comptés à des prix très-bas, représentent une valeur de fr. 3787, les frais d'établissement, d'agrandissement et d'entretien des pépinières se sont élevés à fr. 3586. 72. Le bénéfice est donc de fr. 200. 28.

Les dépenses relatives aux cultures se sont élevées à fr. 8165.33.

Fossés d'assainissement. 380 perches de fossés neufs ont été creusés, 2325 perches d'anciens fossés ont été curés.

Délits et contraventions. Il a été dressé 30 procès-verbaux de délits dans les forêts cantonales, dont 23 pour vols de bois et 7 pour contraventions de parcours.

24 délinquants ont été découverts et déferés aux tribunaux, 6 sont restés inconnus. 54 plantes de diverses grosseurs et 70 fagots ont été enlevés, cubant ensemble 5 $\frac{3}{4}$ moules normaux et taxés avec le dommage fr. 149. 80.

Exploitation.

Le matériel disponible pour le service de 1869, s'élevait au 31 décembre 1868 à 11,169.88 m. n. On a coupé 10,613. 67 m. n., il restait donc un boni de 556,21 m. n., lequel par les aménagements et révisions opérées s'est modifiée de manière, que le boni réel à porter au compte de 1870 est de 1153.14 m. n.

Prévisions pour 1870. Sommaire de la possibilité fr. 10,666. 67 m. n. à laquelle il faut ajouter le boni ci-dessus. Total disponible pour 1870: 11,819.81 m. n.

Le département a décidé, en vue d'atteindre la somme de fr. 360,000, arrêtée par le Conseil d'Etat pour le produit brut des forêts cantonales en 1870, d'exploiter en sus de la possibilité ci-dessus de 10,613 m. n., environ 334 m. n. à prendre sur le boni de 1153 m. n., constaté par la balance des contrôles de 1869 et de porter éventuellement à 11,000 m. n. le budget des exploitations de 1870.

Compte rendu financier.

Le produit brut des forêts cantonales pour l'année 1869, s'est élevé à fr. 370,022. 94. Savoir: 1° produit de 91,629 fagots de nettoyage non cubés fr. 9468. 06; 2° produit de divers bois non inventariés, fr. 17,331. 46; 3° produit de fermes, concessions, herbes, flottages, plantes, etc. fr. 9842. 07. Total des produits accessoires fr. 36,641. 60; 4° produit de 10,613. 67 m. n. de bois de toute catégorie fr. 333,381. 34.

Il y a à déduire du produit brut des forêts: 1° la valeur des bois livrés aux usages, tant en argent qu'en nature, s'élevant à fr. 22,801. 19; 2° les dépenses de l'année 1869 s'élevant au 35.22 % du produit brut, soit à fr. 130,332.45. (Frais d'administration, d'inspection et de gardes fr. 34,038.09. Frais d'aménagement, de clôture et d'assainissement fr. 10,225. 98. Dépenses pour les chemins et le flottage fr. 10,966. 52. Frais de fabrication et de vente de bois, fr. 59,386.56. Dépenses diverses fr. 15,715.30). Ensemble: fr. 153,133. 64. Le produit net des forêts en 1869 est donc de fr. 216,889. 30.

Observation. Le moule normal ressort brut en 1869 à fr. 31. 41, il ressortait en 1868, à fr. 31. 24 $\frac{2}{3}$, il y a donc eu en moyenne la faible hausse de fr. 0,16 $\frac{1}{3}$.

Forêts communales.

L'Etat a dépensé en 1869 une somme de fr. 822.65 pour les forêts communales.

Le total des graines délivrées à 53 communes qui en ont réclamé, a été de 1303 livres d'essences diverses, dont 1083 livres distribuées gratuitement, 220 contre remboursement. Il a été délivré en outre aux communes, qui en ont fait la demande 398,850 plants, tirés des pépinières de l'Etat.

Neuchâtel.

Valeur des forêts de l'Etat fr. 929,885.35. Recettes nettes fr. 43,575.34. Traitement des employés du département des forêts et domaines fr. 8487.90.

Les coupes en 1869 ont été de 2182 moules normaux de 190 pieds cubes, se subdivisant en:

- a) bois de service: 377 billes de sapin, 132 pièces de construction, 140 billes de chêne et de hêtre, 50 tas de perches, 3½ toises sapin à échalas;
- b) en bois de chauffage: 1276 moules de sapin, 201 moules de chêne, 262 moules de hêtre, 28 toises de souches, 81,013 fagots divers.

Le produit brut de l'exploitation a été de fr. 61,444.13
desquels il faut déduire:

- 1° Frais de fabrication fr. 11,833. —
- 2° Culture et pépinières » 595. —
- 3° Etablissement et entretien des chemins » 4,134. —
- 4° Frais de montes publiques » 657.80
- 5° Frais de cadastre et divers » 312.82
- 6° Impôts locaux des forêts » 336.17

Total: fr. 17,868.79

Produit net: fr. 43,575.34

Nachbemerkung. Wir haben diese Zusammenstellung, abgesehen von dem Wunsche, auch unseren Mitgliedern aus dem Försterstande etwas zu bieten, namentlich deshalb aufgenommen, um durch dieselbe bei den Tit. Forstverwaltungen die Verständigung über ein wenigstens in den Hauptpunkten einheitliches Schema für diese Berichte anzuregen, wofür wir auch sonst Schritte gethan haben.

donnant sur les prévisions du budget l'augmentation signalée de fr. 3,575.34.

Le moule normal qui ressortait en 1868

à brut fr. 29.32
ne ressort en 1869 qu'à » 28.03
constatant une baisse par moule de » 1.29
qui s'explique plutôt par le nombre considérable de fagots provenant des coupes de nettoyage et des tailles, que par une baisse réelle du prix des bois.

Malgré l'élévation sensible des prix de fabrication depuis quelques années, l'administration éprouve une véritable difficulté à se procurer de bons bûcherons. Elle se verra peut-être forcée de dévier du mode de vente après façon usité jusqu'ici, pour vendre sur pied la partie des coupes qui présenterait le moins d'inconvénients par ce genre d'exploitation.

Dans les forêts du vignoble, où les bois de fente pour échalas deviennent toujours plus rares et sont très-recherchés, on gagnerait probablement les prix de façon si la vente des plantes de choix sur pied pouvait se faire sans crainte d'abus et sous la seule surveillance du garde-forestier.

Les pépinières et les cultures en forêts ont été maintenues ou poursuivies.

En 1869 il a été vendu 38,000 plants d'espèces résineuses et feuillues qui ont produit une somme de fr. 360.

Mittheilungen über den Stand der Brandversicherung in den Kantonen im Jahr 1869 *).

Notices sur l'assurance contre l'incendie dans les cantons en 1869.

Zürich.

1) *Brandkataster.* Neu aufgenommen in den Brandkataster wurden 657 Gebäude im Gesamttassekuranzwerthe von Fr. 4,887,050, 259 Gebäude dagegen mit einem Assekuranzwerthe von Fr. 616,950 wegen Brand, Abtragung, Baufälligkeit oder Minderwerth im Kataster gestrichen.

Die Assekuranzsumme aller Gebäude im Kanton betrug im Jahr 1869 Fr. 409,269,945, gegen Fr. 401,096,320 im Vorjahr, also mehr Fr. 8,173,625.

2) *Brandschaden und Steuer.* Für Brandschaden musste in 79 Fällen an 154 Beschädigte vergütet werden Franken

398,600 = 97,40 % der Assekuranzsteuer, gegenüber von Fr. 325,329. 50 oder 81,11 % im Vorjahr. Der Brandschaden theilte sich mit Fr. 364,750 auf Wohn- und Oekonomiegebäude, Fr. 33,700 auf Gewerbsgebäulichkeiten, sowie Fr. 150 Schädigung von Garteneinzäunungen. Durch diese 79 Brandfälle wurden 71 Gebäude ganz oder grösstentheils eingeäschert, 76 Gebäude in grösserm oder kleinern Masse beschädigt. Grösste Vergütung (Versorgungsanstalt Rheinau) Fr. 104,000, kleinste Fr. 10.

Betreffend die Verursachung der Brandfälle, so konnte dieselbe nur in 34 Fällen genau ermittelt werden, obgleich in je 2 Fällen Brandstiftung und Fahrlässigkeit und in 4 Fällen Selbstanzündung (von gefärbter, in Haufen liegender Seide in einer Färberei, von Wolle in einer Fabrik, von auf einen Wagen verladenen baumwollenen Schmutzfäden, von einer Welle in einer Mahlmaschine) sehr wahrscheinlich waren.

*) Wir begnügen uns für dies Jahr mit dieser Zusammenstellung, indem wir uns eine vergleichende Uebersicht für ein späteres vorbehalten, um dadurch die verdienstvolle Arbeit von Taur's (Archiv für schweiz. Statistik 1860) fortzusetzen.