

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 35 (1884)
Rubrik: Mitteilungen

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: 17.07.2025

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

Mittheilungen.

Aus dem Bericht des eidgenössischen Handels- und Landwirthschaftsdepartements über seine Geschäftsführung im Jahr 1883.

I. Forstwesen.

Appenzell A. Rh. hat beschlossen — statt wie bisher mit Innerrhoden gemeinschaftlich — für sich allein einen Oberförster anzustellen und dafür die drei Bezirksförsterstellen aufzuheben. Die Bestimmungen über die Ablösung der Waldservituten erlitten zweckmässige Veränderungen. Die Regierung von *Appenzell I. Rh.* wurde eingeladen, für sich allein einen wissenschaftlich gebildeten Forstbeamten anzustellen. — *Nidwalden* hat die Anzahl der Forstreviere von fünf auf drei vermindert. Die Regierung von *Glarus* hat ihre Polizeikommission beauftragt, für Anstellung eines wissenschaftlich gebildeten Gehülfen des Oberförsters besorgt zu sein. *Graubünden* ist der Einladung zur Anstellung weiterer wissenschaftlich gebildeter Förster noch nicht nachgekommen, hat jedoch für Aushilfe zum Entwurf von Wirthschaftsplänen einen Kredit ausgesetzt. *Tessin* hat einen vierten Kreisförster angestellt, es bleibt jetzt nur noch eine Stelle zu besetzen. *Wallis* hat ebenfalls einen vierten wissenschaftlich gebildeten Förster angestellt, hat aber noch zwei Stellen zu besetzen; die zu niedrigen Besoldungen wurden noch nicht aufgebessert.

Die Schweiz zählt Ende 1883 149 wissenschaftlich gebildete Forstbeamte, wovon 106 im eidgenössischen und kantonalen Dienst und 43 in demjenigen der Gemeinden. Auf einen Forstbeamten fallen durchschnittlich 5475 ha Wald, im Minimum 2808 ha im Kanton Schaffhausen, im Maximum 18,096 ha im Kanton Thurgau. Im eidgenössischen Forstgebiet beträgt das Maximum 12,672 im Wallis.

Die Zahl der *Unterförster* im eidgenössischen Forstgebiet in 10 Kantonen, die solche besitzen, beträgt 216, wovon auf Graubünden 86, auf St. Gallen 38, auf Wallis 32, auf Tessin 27, auf Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Freiburg und Appenzell I. Rh. 2 bis 9 kommen.

Zur Heranbildung von Unterförstern fand letztes Jahr kein Kurs statt, dagegen wurde ein kurzer bautechnischer Kurs für wissenschaftlich gebildete Forstbeamte vom 21. bis 25. Oktober abgehalten, er zählte zwölf Theilnehmer. Diese Kurse sollen dazu dienen, die Forstbeamten zur Verbauung von Lawinen, Steinschlägen, Erdschlipfen und kleineren Wildbächen zu befähigen.

Die *Ausscheidung der Schutzwaldungen* konnte im Berichtsjahr zum Abschluss gebracht werden. — *Bewilligungen zur Rodung von Schutzwaldungen* gegen vollen Ersatz durch neue Waldanlagen wurden fünf für eine Gesamtfläche von 1,48 ha ertheilt. *Neue Anlagen von Waldungen* fanden hauptsächlich in den Kantonen Bern, St. Gallen und Tessin statt. Luzern macht auf einer angekauften Staatsdomäne in Obwalden Aufforstungen.

Den Verbauungen von Wildbächen etc. folgen die Aufforstungen nicht immer rasch genug und die ausgeführten werden nicht überall hinreichend gegen den Weidgang geschützt.

Die von acht Kantonen im Berichtsjahr zum Bezug von Bundesbeiträgen angemeldeten und genehmigten Projekte über Aufforstungen und zum Theil damit verbundene Verbaue belaufen sich auf einen Gesamtkostenvoranschlag von Fr. 202,420. 90 und stellen sich wie folgt zusammen:

	Kosten- betrag. Fr.	Beiträge aus der Bundeskasse. Hilfsmillion. Fr.		Zusammen. Fr.
1. Bern, 7 Projekte (Weissbrettzug, Balenwald, Rizwald, Niederhorn, Bäuertwald, Thalweidli, Bleike)... ..	61,782. —	25,927. 65	—	25,927. 65
2. Luzern, 2 Projekte, Fortsetzung (Unter-Hellschwand und Wytenferchen)	2,650. —	1,125. —	—	1,125. —
3. Schwyz, 8 Projekte (Aaberliwald, Alp Stäflen, Rigi-Scheideck, Stooswald, Grossruns, Oberstrickbord, Stockwald, Guggernwald)	59,717. 40	29,540. 16	—	29,540. 16
4. Glarus, 1 Projekt (Geissruns)	2,733. 50	1,366. 75	—	1,366. 75
5. St. Gallen, 10 Projekte (Alleschwanden, Nottenegg, Alp Rohr, Rüttenen, In der Siten, Nüssliplätz, Schilt, Stöckliboden, Schorrhüttenberg, Neutoggenburg)	17,553. 50	7,545. 05	940. 90	8,485. 95
Uebertrag ...	144,436. 40	65,504. 61	940. 90	66,445. 51

	Kosten- betrag. Fr.	Beiträge aus der Bundeskasse. Hilfsmillion. Fr.		Zusammen. Fr.
Uebertrag ...	144,436. 40	65,504. 61	940. 90	66,445. 51
6. Graubünden, 10 Projekte (Carnellis, Alp Stätz, Luziweid, Rheinau, La Mutta, Rheinsand ausser der Tomba, ausser der Rheinbrücke, Blutta da Bardella, Pasc da Vadiels, God Urezza)	50,100. 50	19,097. 80	7,068. 90	26,166. 70
7. Tessin, 1 Projekt (Kolmatingungskanal Cevio)	5,784. —	—	965. 93	965. 93
8. Waadt, 4 Projekte (Ausannaz, Joux Rottaz, Rosseline, Joux des Arses)	2,100. —	906. —	—	906. —
43 Projekte	202,420. 90	85,508. 41	8,975. 73	94,484. 14

An sechs Kantone wurden für im Berichtsjahr ausgeführte Aufforstungen und Verbaue Fr. 37,830. 98 Beiträge ausgerichtet, wovon Fr. 30,673. 69 aus der Bundeskasse und Fr. 7,157. 29 aus der Hilfsmillion. Dieselben vertheilen sich wie folgt auf genannte Kantone:

	Kosten- betrag. Fr.	Beiträge aus der Bundeskasse. Hilfsmillion. Fr.		Zusammen. Fr.
1. Bern, 8 Projekte (Schärmattengrind, Sprengrieseten, Siedeliseggrieseten, Hohsenggrieseten, Hintwald und Rittschöpf, Pfängischleif, krumme Launen, Wänglilauen und Blattischlag)	21,828. 75	8,597. 97	—	8,597. 97
1 Projekt (Rizwald), Aconto-Zahlung	7,433. 65	3,398. 53	—	3,398. 53
2. Luzern, 3 Projekte (Unter-Hellschwand, Wytenferchen, Teufenmattalp), Aconto-Zahlung	7,462. 74	4,169. 72	—	4,169. 72
3. Uri, 1 Projekt (St. Annaberg), Aconto-Zahlung	425. 96	191. 68	85. 20	276. 88
4. Appenzell A.-Rh., 1 Projekt (Unter-Rechstein)	1,461. 76	193. 20	—	193. 20
5. St. Gallen, 4 Projekte (Fahrhalde, Weide am Voralpsee, Schwarzerlenplatz, Allschwanden)	6,965. 77	3,131. 08	863. 55	3,994. 63
Uebertrag ...	45,578. 63	19,682. 18	948. 75	20,630. 93

	Kosten- betrag. Fr.	Beiträge aus der Bundeskasse. Hülfsmillion. Fr.		Zusammen. Fr.
Uebertrag ...	45,578. 63	19,682. 18	948. 75	20,630. 93
1 Projekt (Rüttenen), Aconto- Zahlung	3,074. —	714. 29	285. 71	1,000. —
6. Tessin, 2 Projekte (Dragonato und Kolmatirungskanal Cevio)	9,191. 51	1,175. 19	1,662. 50	2,837. 69
3 Projekte (Sciengio, Cevio, Cassarate), Aconto-Zahlung ...	21,301. 74	9,102. 03	4,260. 33	13,362. 36
23 Projekte	79,145. 88	30,673. 69	7,157. 29	37,830. 98

Die *Pflanzschulen* nehmen einen Flächeninhalt von 71,69 *ha* ein, gesäet wurden in dieselben 3034,85 *kg* Samen. *In den Wald wurden gesäet* 812,50 *kg* Samen und *gepflanzt* 4,788,666 verschulte und 617,015 unverschulte, zusammen 5,405,681 Nadelholz und 160,624 verschulte und 159,965 unverschulte, zusammen 320,589 Laubholzpflanzen. Die Leistungen im Pflanzgeschäft blieben etwas hinter den vorjährigen zurück.

Die *Weidenkulturen* finden von Jahr zu Jahr mehr Verbreitung; die grössten regelrecht angelegten Korbweidenheger liegen im Kanton St. Gallen mit 6,48 *ha*. Die schweizerische Gesandtschaft in Washington sandte Stecklinge von *Salix cordata* var. *vestita*.

Rücksichtlich der *Ausscheidung von Wald und Weide* hat der Bundesrath das Departement mit dem Auftrage betraut, unter billiger Berücksichtigung der obwaltenden einschlägigen Verhältnisse auf Erhaltung und zweckmässige Bewirthschaftung der zum Theil als Weide dienenden Holzbestände hinzuarbeiten und, wo der Land-schutz dies erfordert, eine dichtere Bestockung der Weiden und Mäder oder deren vollständige Wiederbewaldung zu verlangen. Zugleich wurden die Kantone eingeladen, über den Fortgang der Waldvermarkung Bericht zu erstatten und dieselbe möglichst zu fördern.

Für die *Triangulation I., II. und III. Ordnung* im eidgenössischen Forstgebiet ist im Interesse der Waldvermessung ein Kredit von 15,000 Fr. ausgesetzt; in den Kantonen Zug und Schwyz wurde sie beendigt und in den Kantonen St. Gallen, Appenzell, Glarus und Graubünden fortgesetzt. Die ungünstige Sommerwitterung wirkte verzögernd auf die Arbeit. Die *Triangulation IV. Ordnung* wurde in den Kantonen Appenzell A. Rh. und Graubünden fortgesetzt.

Zur *Vermessung der Waldungen im eidgenössischen Forstgebiet* wurde den Kantonen eine Instruktion zugestellt und verlangt, dass diese Arbeit nur konkordatsgemäss patentirten Geometern übertragen werde. Vermessen wurden im Berichtsjahr 2895,55 *ha*.

Die im Geschäftsjahr entworfenen und genehmigten *provisorischen Wirthschaftspläne* erstrecken sich auf eine Waldfläche von 8538,26 *ha* und die definitiven auf eine solche von 5141,46 *ha*.

Holz- und Weidrechte wurden, theils durch Abtretung von Wald, theils mit Geld, 16 abgelöst. Die Geldleistung belief sich auf 42,229 Fr., wovon 39,000 Fr. auf den Kanton Bern (Fiskus) fallen.

Mit Ausnahme zweier von der Walliser Regierung bewilligten *Holzschläge* gab der Holzbezug keine Veranlassung zum Einschreiten.

Betreffend die Errichtung einer *Zentralanstalt für das forstliche Versuchswesen* haben Kommissionalverhandlungen stattgefunden. Die Kommission empfiehlt die Einrichtung einer solchen einstimmig. Für die Beobachtung der *Hagelschläge* durch die Forstbeamten wurde eine Instruktion aufgestellt. Die vom eidgenössischen Forstinspektorat ausgearbeitete Schrift: „*Der Frostschaden des Winters 1879/80 und des Spätfrostes vom 19./20. Mai 1880*“ wurde sämtlichen Kantonsregierungen und den Forstbeamten übersandt. An der *Landesausstellung* betheiligte sich das Departement für Handel und Landwirthschaft, Abtheilung Forstwesen, namentlich mit statistisch-kartographischen und literarischen Arbeiten und erhielt ein Diplom.

II. Jagd.

Einem Gesuch des Jäger- und Wildschutzvereins Diana um *Bewilligung zur Jagd auf Zugvögel im Frühling* konnte nicht entsprochen werden, weil dasselbe eine Revision des Bundesgesetzes über Jagd und Vogelschutz involvirt hätte.

In der *Begrenzung der Jagdbannbezirke* wurden im Interesse des Jagdschutzes und der Jagd auf Wasservögel einige Aenderungen von untergeordneter Bedeutung vorgenommen. Dem Gesuch der Kantone Tessin und Freiburg um Verlegung der Bannbezirke konnte nicht entsprochen werden. Für die Jagdinspektoren wurde eine Instruktion erlassen.

Die *Zahl der Gamsen und Murmelthiere* hat sich, Tessin und ein Schutzbezirk im Wallis ausgenommen, vermehrt, von ersteren wurden Rudel von 30—60 Stück gesehen. Die Vermehrung des *Federwildes* ist immer noch schwach. Der Abschuss von Raubwild genügt noch nicht überall, mehrere Kantone bezahlen noch keine Schussprämien. Die *Wildhut* war in den meisten Jagdbannbezirken befriedigend; in den grösseren Bezirken ist in den Herbstmonaten eine Unterstützung der Wildhüter durch tüchtige Gehülfen nöthig.

Mit Ausnahme des Kantons Uri, der keine Mittheilung machte, belaufen sich die *Wildhutkosten* für die Bannbezirke im Jahr 1883 auf Fr. 36,040. 36. Der Bund leistete an dieselben einen Beitrag von Fr. 11,958. 79.

Bevor weitere Schritte in Sachen des *Schutzes der nützlichen Zugvögel* gethan werden, will der Bundesrath, der die Sache in Paris, Rom, Wien und Berlin anregte, die Beschlüsse des internationalen Ornithologen-Kongresses in Wien abwarten.

III. Fischerei.

Die *Vollziehungsverordnungen* der Kantone Glarus, Zug, Appenzell A. Rh. und Waadt zum Bundesgesetz über die Fischerei wurden genehmigt.

Die öffentlichen Gewässer des Ober-Engadins und der Gemeinde Zernetz wurden — gestützt auf ein von der Regierung empfohlenes Gesuch der dortigen Gemeinden — für die Jahre 1883 bis und mit 1885 als *Schonreviere* erklärt. Auch Zug hat im Zuger- und Aegerisee Schonreviere gebildet. Ende 1883 bestanden in der Schweiz acht Schonkomplexe mit einer Gesamtfläche von 750 *ha* und einer Flusslänge von 513 *km*.

Für die Grenzgewässer gegen Frankreich wurden zwei Fischereikommissäre ernannt. Das Verbot der Ausfuhr von Fischrogen wurde aufgehoben.

Die Kantone wurden eingeladen, für strenge Beobachtung der *Schonzeit* (10. Oktober bis 20. Januar) zu sorgen und zum Fischfang für die Fischbrutanstalten Fischereiagenten zu bezeichnen. Die *Fischereipolizei* lässt noch in verschiedenen Kantonen viel zu wünschen übrig.

Erfreulich sind in einzelnen Kantonen die Fortschritte in *der künstlichen Fischzucht*. Die Anzahl der Brutanstalten betrug 1882/83 38 und vertheilte sich auf 13 Kantone. Die Anzahl der gewonnenen und in öffentliche Gewässer ausgesetzten jungen Fischchen betrug 3,283,749. Dabei waren am stärksten vertreten: die Bach- und Seeforellen, Salmen und Bastarde von Salm und Seeforelle, in geringerem Masse Röthel, Aeschen, die deutsche Maräne und der amerikanische Whitefisch. Die grössten Erfolge haben die Kantone Zürich, Baselland, Schaffhausen, Aargau, Thurgau und Waadt aufzuweisen.

Die Bundesbeiträge an die Kantone für die Fischbrutanstalten stellen sich wie folgt zusammen: Zürich 2000 Fr., Bern 230, Luzern 180, Glarus 80, Zug 30, Solothurn 80, Baselstadt 80, Baselland 540, Schaffhausen 700, Aargau 330 und Waadt 1145 Fr.

St. Gallen. *Aus dem Jahresbericht über Forst- und Alpwirthschaft im Jahr 1883.*

Die gesetzliche Bestimmung betreffend Befreiung der Privatschutzwaldungen von den Beförsterungskosten und Uebernahme derselben durch die Staatskasse ist mit 1. Januar 1884 in Kraft erwachsen. Die vom Handels- und Landwirthschaftsdepartement unterm 29. Dezember 1882 über die Detailvermessung der Waldungen im eidgenössischen Forstgebiet erlassene Instruktion sieht für jeden Kanton eine von einem Fachkundigen bekleidete Kontrollstelle vor und verlangt Anwendung des polygonometrischen Verfahrens, dessen Durchführung die grossen Kosten Schwierigkeiten bereiten.

Die dem kantonalen Forstpersonal unterstellten Waldungen haben folgenden *Flächeninhalt*:

Die Staatswaldungen	... ..	772 ha = 2,1 ⁰ / ₀
„ Waldungen der Gemeinden und Korporationen	... ..	23,123 „ = 63,7 „
„ Privatschutzwaldungen	... ..	12,411 „ = 34,2 „
	Zusammen	... 36,306 ha,

wovon 882 ha ausserhalb der Kantongrenzen liegen. Die Nichtschutzwaldungen messen 1015 ha und bestehen aus 2213 Parzellen.

Die *Kosten* der allgemeinen Forst- und Alpverwaltung betragen Fr. 22,378. 85.

Gemeinde- und Korporationswaldungen.

Das Verhältniss zwischen den Verwaltungen und dem Forstpersonal, speziell den Kreisförstern und den Bannwarten, ist mit geringen Ausnahmen ein sehr befriedigendes.

Einer vortheilhaften *Sortimentsausnutzung* sind vielerorts die grossen Brennholzabgaben an die Nutzniesser hinderlich, auch die *Verwerthung* des Holzes leidet unter der loosweisen Aufarbeitung und Abgabe.

Am *Areal* der Gemeinde- und Korporationswaldungen participiren 237 Genossenschaften, 105 derselben haben weniger als 10 *ha*, 69 zwischen 10 und 100 *ha* und 63 mehr als 100 *ha*.

Nutzungen in den Gemeinde- und Korporationswaldungen.

Forstbezirk	Hauptnutzung inkl. Stock und Reisig		Zwischennutzung inkl. Reisig		Neben- nutzung	Gesamtnutzung		Durchschnitt		
	m ³	Fr.	m ³	Fr.		Fr.	Holz- mass m ³	Rohwerth Fr.	per 1 ha m ³	Fr.	per 1m^{3} Fr.
St. Gallen .	11761	150240	3747	28925	883	15505	180048	7,5	87. 06	11. 56
Rheinthal .	14140	170184	2311	22667	15764	16451	208615	2,3	29. 21	11. 72
Sargans . .	17651	136838	3029	14198	3024	20680	154060	2,5	18. 60	7. 30
Toggenburg	15183	132888	3952	20095	4424	19135	157407	3,4	27. 27	7. 10
Total	58735	590150	13036	85885	24095	71771	700130	3,1	30. 28	9. 42
1882:	56533	551512	16235	104124	31870	72768	687506	3,1	29. 03	9. 01

Die Gesamtnutzungen sind also denjenigen des Vorjahres bereits gleich geblieben; der Durchschnittsertrag per Hektare ist um Fr. 1. 25 und der Durchschnittswerth per Festmeter um 41 Rp. gestiegen. Am grössten ist der Preisaufschlag im Forstbezirk St. Gallen mit 85 Rp. per Kubikmeter, Toggenburg dagegen weist eine Reduktion von 44 Rp. per Kubikmeter auf.

Von der Gesamtternte fallen auf die Hauptnutzung 82⁰/₀, auf die Zwischennutzung 18⁰/₀. Die Hauptnutzung ergab 89⁰/₀ Stammholz, wovon 55⁰/₀ als Säg- und Bauholz und 45⁰/₀ als Brennholz verwendet wurden. 9⁰/₀ bestehen aus Reisig und 2⁰/₀ aus Stockholz. Von der Zwischennutzung sind 20⁰/₀ Bauholz, 60⁰/₀

Brennholz und 20% Reisig. — 45% des Gesamtertrages wurden als Loosholz vertheilt, 49% verkauft und 6% für den Bedarf der Gemeinden und Servituten verwendet.

Das *Laubsammeln* ist im Rheinthal und St. Gallen noch nicht überall auf das Sammeln von Laub in die Bettsäcke eingeschränkt. In einigen Rheinauen wird immer noch die Weide ausgeübt oder Streu geschnitten; das Wildheuen ist im Abnehmen.

Die *Forstgärten* messen 13,44 ha. Gesät wurden in dieselben 343 kg Samen. In den Wald wurden versetzt 893,290 Nadelholz- und 93,100 Laubholzpflanzen, von ersteren waren 92%, von letzteren 68% verschult.

Folgende *neue Aufforstungen* mit Bundesbeiträgen wurden im Jahr 1883 zu Ende geführt:

Bodenbesitzer	Kulturort	Fläche		Kosten		Beiträge					
		ha	ar	Fr.	Rp.	des Bundes			des Kantons		
						%	Fr.	Rp.	%	Fr.	Rp.
Grabs, Ortsgemeinde	Voralpsee	22	73	3712	77	60	2227	66	10	371	80
Stein, "	Hädernberg... ..	1	50	365	50	60	219	30	10	36	55
Benken "	Haslen	2	—	739	50	—	—	—	10	74	—
Vilters, "	Fahrhalde (Rest)	3	60	1355	—	55	322	67	10	135	—
Vasön, "	Rüttenen(Akontozahl.)	6	50	3074	—	—	1000	—	—	300	—
J. Altwegg, Mauren	Alleschwanden...	12	50	2990	—	50	1495	—	10	299	—
		48	83	12236	77	—	5264	63	—	1216	35
Im Jahre 1882	... ..	14	39	3862	50	—	1507	98	—	132	80

Die genehmigten Aufforstungsprojekte für das Jahr 1884 erstrecken sich auf 42,50 ha. Die Gesamtkosten sind zu 16,406 Fr. veranschlagt, an die der Bund einen Beitrag von 6,626 Fr. leistet.

Die Gesamtlänge der neu angelegten fahrbaren *Waldwege* beträgt 10,535 m, die der Schlittwege 2640 m und die der Fusswege 1240 m. Die Ausgaben für Wegbau betragen 34,457 Fr. Die erstellten *Entwässerungsgräben* haben eine Länge von 15,590 m und kosteten 8,675 Fr. *Verbauungen* gegen Schneeabstürzungen haben Sennwald, Grabs und Vättis mit Bundesunterstützung ausgeführt. — Die *Vermarkungen* schreiten langsam vorwärts.

Wirtschaftspläne kamen 16 — eine Waldfläche von 2738 *ha* umfassend — zur Genehmigung. Im Ganzen sind Wirtschaftspläne über die Waldungen von 66 Korporationen mit einem Flächeninhalt von 11,594 *ha* erstellt.

Die *Wald- und Weideausscheidung* hat oft grosse Schwierigkeiten im Gefolge. Wo eine Absonderung des Waldes von der Weide noch nicht ausgeführt oder unmöglich ist, wird zur Schonung der Jungwüchse auf absolutem Waldboden die Ziegenweide ausgeschlossen, das Schwenten untersagt und der Bezug von Holz der forstamtlichen Anweisung unterstellt.

Staatswaldungen.

Die *Nutzungen* betragen per Hektare: Hauptnutzung 6,8 m^3 , Zwischennutzung 2,2 m^3 , zusammen 8,8 m^3 . Der *Durchschnittserlös* berechnet sich über Abzug der Gewinnungskosten an der Hauptnutzung auf Fr. 78. 08, Zwischennutzung Fr. 9. 70 und Nebenutzung 59 Rp., zusammen Fr. 89. 16 per Hektare — und per Kubikmeter der Hauptnutzung auf Fr. 12. 15, der Zwischennutzung auf Fr. 4. 30.

Die *Staatsforstgärten* messen 3,18 *ha* und gaben einen Reinertrag von Fr. 941. 05. In den Wald versetzt wurden 47,600 Pflanzen. Die Durchforstungen erstreckten sich auf $8\frac{1}{2}\%$ der Gesamtfläche.

Die *Ausgaben* betragen Fr. 32,597. 25, die Einnahmen Fr. 86,555. 57, der Nettoertrag Fr. 53,958. 32. Die Staatswaldungen im Forstbezirk St. Gallen gaben einen *Reinertrag* von Fr. 120. 79 und diejenigen im Forstbezirk Sargans einen solchen von Fr. 18. 24 per Hektare.

Die *Weidenanlagen* wurden um 2,20 *ha* erweitert. Dieselben sind noch im Zustand des Werdens. Auf 31. Dezember 1883 betragen die Gesamtausgaben Fr. 18,834. 60 und die Einnahmen Fr. 1017. 55.

Privatschutzwälder.

Die *Nutzungen* betragen an der Hauptnutzung 3,37 m^3 und an der Zwischennutzung 0,28 m^3 , zusammen 3,65 m^3 im Werthe von Fr. 10. 93 per Kubikmeter. Die *Pflanzgärten* messen 7,43 *ha* und wurden mit 131 *kg* Samen bestellt. In den Wald wurden 627,000 Pflanzen versetzt, der *Durchforstung* wurden $1,3\%$ der Gesamt-

fläche unterstellt. Die neuen Entwässerungsgräben messen 9697 m, vermarktet wurden 333 Parzellen.

Forstpolizei und Forstschutz.

Verzeigt wurden 268 Forstübertretungen, 37⁰/₀ weniger als im Vorjahr. Werth und Schaden erreichen nur 46⁰/₀ des vorjährigen. Der Strafvollzug wird noch nicht überall prompt durchgeführt. Rüsselkäfer schädigten die Rothtannenkulturen, über die Eichhörnchen liegen viele Klagen vor, in den Freibergen richteten die Rehe Schaden an, auch Hasen und Mäuse machten sich an verschiedenen Orten bemerkbar.

Die Zahl der Ziegen hat sich von 1873—1883 um 44⁰/₀ vermindert, der Auftrieb derselben ist bald überall so regulirt, dass erhebliche Waldbeschädigungen nicht mehr vorkommen. Die Verminderung der Schafe beträgt im gleichen Zeitraume 37⁰/₀, dem Laubholz und den Weisstannen schadet das Schaf durch Verbeissen und allen Kulturen durch den Tritt; von den Verjüngungen muss es wie die Ziege ausgeschlossen werden.

Alpwirtschaft.

Der Sommer 1883 war der Alpwirtschaft nur mittelgünstig. Die Alpeninspektion und Prämierung von 1879 und 1880 wirkte günstig. Die Gebäudefrage harret noch vielfach der Lösung, dem Dünger und dem Räumen der Alpen wird an vielen Orten immer noch zu wenig Aufmerksamkeit zugewendet. Entwässerungen werden ausgeführt, aber meistens mittelst offenen Gräben; der Wegbau lässt noch Vieles zu wünschen. Für genügendes Trinkwasser ist bald überall gesorgt, Zuleitung, Tröge und Ableitung sind aber noch mancher Verbesserung bedürftig. Im Allgemeinen darf gesagt werden, der Stillstand in der Alpwirtschaft hat einer allmäligen Entwicklung derselben Platz gemacht.

Graubünden. *Amtsbericht des Forstinspektors pro 1883.*

Die Anzahl der kleinrätlichen *Holzverkaufsbewilligungen* beläuft sich auf 51, wovon 35 auf Gemeinden, 2 auf Korporationen und 14 auf Privaten fallen. Ausgeführt wurden 13,796 m³ Holz mit einem Erlös von 283,014 Fr. Für den Bau neuer Hotels und

den Unterhalt der vorhandenen wird ein beträchtliches Quantum Holz im Kanton konsumirt.

Mit einzelnen Ausnahmen ist nunmehr das Gemeindegenthum gegenüber dem Privateigenthum *vermarkt*. Nicht völlig durchgeführt ist die Vermarkung des Waldgebietes gegenüber dem Weidegebiet. Markenbeschreibungen fehlen noch manchenorts. Im Jahr 1883 wurden 1270 Marksteine gesetzt. Als Vorarbeit für die *Waldvermessung* wurden die Netzpläne über 176 trigonometrische Punkte angefertigt, die Berechnung von 140 und die Messung von 265 Punkten durchgeführt, auf 90 Punkten wurden die Signale aufgestellt und die Versicherung vorgenommen. Die Detailvermessung wurde in Tamins in Silvaplana und Ponte-Campovasto beendigt und in Celerina, Pontresina, Trimmis, Zizers und Igis in Angriff genommen.

Wesentliche *Uebernutzungen* für Deckung des innern Holzbedarfs kommen nur ausnahmsweise vor, die Sortirung des Holzes lässt viel zu wünschen. Die Stadtforstverwaltung Chur sortirt sorgfältig und verdankt einen grossen Theil ihrer Nettoeinnahme von ca. 40,000 Fr. diesem Umstande. Behufs Erzielung von Holzersparnissen wurden 17,794 m^2 harte Bedachung und 4918 m Brunnenleitungen aus hartem Material erstellt; 2384 m hölzerne Zäune wurden durch Mauern und 1280 m durch Lebhäge ersetzt. Churwalden hat die Erstellung der harten Bedachung mit einem Aufwand von 15,000 Fr. durchgeführt.

In die zusammen 6,11 *ha* grossen Pflanzgärten und in's Freie wurden 78 *kg* Samen *gesäet* und in den Wald 517,901 Pflanzen *versetzt*. Die neuen *Weganlagen* haben bei einer Breite von 1,5—3 *m* eine Länge von 8976 *m* und kosteten 7470 Fr. Die Gemeinde Malans führte eine *Entsumpfung* aus. — In der Gemeinde Churwalden wurden 1882 und 1883 zur *Verbauung von Lawinen* 883 m^3 Mauerwerk und 592 *m* Pfahlwerk mit einem Aufwand von 3652 Fr. erstellt. Drohenden *Bodenabrutschungen* wurde durch Entwässerung und Anbringung von Flechtzäunen entgegen gearbeitet und ältere Lawinenpfahlverbauungen wurden durch Verankerung mit 5 *mm* starken Drahtseilen verstärkt. Rufenverbauungen wurden an mehreren Orten ausgeführt. Im Allgemeinen haben sich die Lawinen- und Rufenverbauungen bewährt.

Rutschungen und Erdabsitzungen veranlassten bedeutenden Schaden, ebenso Steinschlag und Lawinen. Schneedruck verursachte der Schneefall vom 21. und 22. Oktober.

Die Erstellung von definitiven und provisorischen Wirthschaftsplänen schreitet in befriedigender Weise vorwärts, neben dem angestellten Forstpersonal beschäftigten sich drei Forsttaxatoren mit diesen Arbeiten. — Die Forstinspektion beantragt, es seien sämtliche Gemeinden zu verpflichten, wenigstens den Holzwerth ihrer Gebäude gegen Feuerschaden zu versichern. Zweck dieses Antrages ist: Schonung der Waldungen bei grossen Brandkatastrophen.

Den von der königlichen Forstdirektion herausgegebenen forststatistischen Mittheilungen aus Württemberg für das Jahr 1882 entnehmen wir folgende Zahlen.

Das der Forstverwaltung unterstellte *Staatsgrundeigenthum* besteht aus:

	ha
ertragsfähigem Holzgrund	184,643,40
ertragsfähigem Nebengrund	2,975,02
nicht ertragsfähigem Boden	4,258,08
Summa ...	191,876,50

Vom Waldboden liegen 77,791,96 *ha* im Laubholzgebiet und 106,851,44 „ „ Nadelholzgebiet.

Der *Gesamteinschlag an Holz* beträgt:

970,961 *m*³ *Derbholz* und *Reisig* und
17,211 „ *Stockholz*.

Vom *Derbholz* sind 47^{0/0} *Nutzholz*, das *Derbholz* verhält sich zum *Reisig* wie 81 : 19. Der Ertrag per Hektare, exklusive *Stockholz* beträgt 5,26 *m*³, davon fallen auf die Hauptnutzung 3,49 *m*³ und auf die Zwischennutzung 1,77 *m*³. Im Laubholzgebiet beträgt der Durchschnittsertrag per Hektare 4,26 *m*³, im Nadelholzgebiet 5,99 *m*³.

7,6^{0/0} des Gesamtertrags an *Derbholz* kommen auf *Eichen*, 24^{0/0} auf sonstiges Laubholz und 68,4^{0/0} auf das *Nadelholz*.

Die *Hauerlöhne* berechnen sich auf:

0,88 M.	für gereoppeltes oder geschältes Nadelstammholz.
0,75 „ „	nicht entrindetes Nadelstammholz.
1,01 „ „	Laubholzstämme, je per Festmeter.
1,09 „ „	Scheiter und Prügel per Raummeter.
3,92 „ „	100 gebundene Wellen und
1,64 „ „	ein Raummeter Stockholz.

Die *Aufstreichserlöse* stellen sich auf:

M. 25. 18	pro Festmeter Eichenstammholz.
„ 12. 47	„ „ Nadelstammholz.
„ 5. 91	„ Raummeter Buchen, Scheiter und Prügel.
„ 3. 47	„ „ Nadelholz, Scheiter und Prügel.
„ 11. 21	„ 100 Stück buchene Wellen.
„ 5. 42	„ Zentner Eichenglanzrinde.

Für die *Kulturen* wurden aufgewendet: M. 280,846. 23 oder per Hektare M. 1. 52. Davon fallen auf:

	Mark
Grabenziehungen	8,560. —
Saaten	11,816. 25
Pflanzungen	142,619. 67
Pflanzschulen	95,916. 73
Sonstige Kosten	21,933. 58

Gesäet wurden 4953 *kg* Nadelholz und 1219 *kg* Laubholzsamen auf 190,5 *ha* erste Ausführung und 25,6 *ha* Wiederholung. Bepflanzt wurden 1501,9 *ha* in erster Ausführung und 782,9 *ha* in Wiederholung mit 16,237,500 Nadelholz- und 2,109,100 Laubholzpflanzen. Die Pflanzschulen haben einen Flächeninhalt von 217,4 *ha*, gesäet wurden in dieselben 4039 *kg* Nadelholz und 4590 *kg* Laubholzsamen. Die Tagelöhne in der Kulturzeit im Durchschnitt der einzelnen Reviere schwanken zwischen M. 2. 25 und 1. 30 für Männer- und zwischen M. 1. 40 und —. 85 für Frauenarbeit.

Der <i>Geldertrag der Forst- und Jagdverwaltung</i> berechnet sich im Ganzen auf	M. 8,612,656. 51
Davon gehen ab die Ausgaben mit	„ 2,982,502. 22
Der Reinertrag beträgt daher	M. 5,630,154. 19

oder M. 30. 01 per Hektare.

Von der Gesamteinnahme fallen:

M. 8,258,057. 11 auf das Holz und
 „ 313,001. 23 „ die Nebennutzungen inkl. Jagd.

Von der Gesamtausgabe wurden verwendet:

M. 316,556. 89 für die Kulturen.
 „ 566,586. 29 „ „ Wegbauten.
 „ 1,516,681. 24 „ „ Holzmacherlöhne.
 „ 302,581. 63 „ Steuern und
 „ 97,251. 46 „ Holzberechtigungen.

Zu diesen Ausgaben kommen noch diejenigen, welche nicht nach den einzelnen Revieren ausgeschieden werden können, sie betragen M. 1,278,325. 41, wovon

M. 770,941. 12 Aufwand für das Forstverwaltungspersonal.
 „ 460,069. 15 „ „ „ Forstschutzpersonal.
 „ 47,315. 21 „ „ „ Verschiedenes.

Die Gesamtausgabe steigt damit auf M. 4,260,827. 80 und der Reinertrag fällt auf M. 4,351,828. 71 oder M. 23. 20 per Hektare. Die Ausgaben betragen 49,5⁰/₀ der Einnahmen.

Die Reinerträge berechnen sich per Hektare:

Für das Unterland	auf M. 27. 16	} vorwiegend Laubholz,
„ die Alb	„ „ 20. 12	
„ den Schwarzwald	„ „ 37. 32	} vorwiegend Nadelholz,
„ „ Jagstbezirk	„ „ 31. 34	
„ Oberschwaben	„ „ 37. —	

ohne Berücksichtigung der allgemeinen Kosten.

Während der letzten 30 Jahre fällt der höchste Holzpreis auf das Jahr 1876 mit M. 13. 78 und der niedrigste auf das Jahr 1853 mit M. 5. 24 per Festmeter Derbholz. Der Reinertrag per Hektare war am grössten im Jahr 1876 mit M. 44. 11 ohne Berücksichtigung der allgemeinen Kosten. Den höchsten Reinertrag per Festmeter Derbholz brachte das Jahr 1873 mit M. 9. 56.

Die *Gesamtwaldfläche* des Königreichs Württemberg beträgt 603,000,7 ha. Davon sind:

192,764,8 ha Staatswaldungen.

148,445,3 „ unter Staatsbeförderung stehende Körperschaftswaldungen.

42,814,8 „ durch eigene Techniker bewirtschaftete Körperschaftswaldungen.

5,758,7 *ha* hofkammerliche Waldungen.
 73,360,3 „ gutsherrliche Waldungen.
 7,793,0 „ Gemeinderechts-Waldungen.
 132,063,8 „ Privatwaldungen.

Die Gesamtwaldfläche beträgt 30,8⁰/₀ des Gesamtareals.

Aus den Statistischen Nachweisungen der Forstverwaltung des Grossherzogthums Baden für das Jahr 1882.

Flächeninhalt der Waldungen am 31. Dezember 1882:

	ha	ha
des Domänenareals	94,360,02	
der Gemeinden	248,420,65	
der Körperschaften	14,135,73	
	<hr/>	356,916,40
der Standes- und Grundherren	58,865,15	
der sonstigen Privaten ...	118,902,04	
	<hr/>	177,767,19
Summa ...		<hr/> 534,683,59

Die drei ersten Eigenthumsklassen stehen unter staatlicher Beförderung, die beiden letzten nicht.

Die neuen Waldanlagen betragen 376,22 *ha*, die Waldausstockungen 91,35 *ha*, es ergibt sich somit eine Vermehrung des Waldareals von 284,87 *ha*.

Die Domänenwaldungen gaben einen *Naturalertrag* von 398,695,58 *m*³ im Ganzen oder 4,55 *m*³ per Hektare. Der Hochwald hat per Hektare ertragen 4,54 *m*³, der Nieder- und Mittelwald 4,72 *m*³. Vom Ertrag der Hochwaldungen fallen 0,93 *m*³ und von demjenigen der Mittel- und Niederwaldungen 0,06 *m*³ auf die Durchforstungen. Vom Materialertrag sind:

im Hochwald 35,7⁰/₀ Nutzholz, 47,5⁰/₀ Scheit- und Prügelholz, 16,8⁰/₀ Reisig,
 „ Mittel- und Niederwald 16,7⁰/₀ Nutzholz, 36,6⁰/₀ Scheit- und Prügelholz, 46,7⁰/₀ Reisig.

An Stock- und Wurzelholz wurden 1,6⁰/₀ der oberirdischen Masse genutzt.

Der *Holzgeldertrag* beträgt per Kubikmeter Nutzholz M. 14. 13, Scheit- und Prügelholz M. 7. 40, Reisholz M. 4. 49, im Durchschnitt

M. 9. 10. Die Zurichtungskosten berechnen sich auf M. 1. 71 und der Reinerlös somit auf M. 7. 39. Der Preis des Stockholzes stellt sich auf M. 6. 03 per Kubikmeter, die Zurichtungskosten auf M. 3. 94 und der Reinerlös auf M. 2. 78. Die *Nebennutzungen* hatten einen Werth von M. 2. 98 per Hektare.

Die Nachweisungen über die *Kulturen* zeigen folgende Zahlen: Angebaut wurden durch Saat 89,55 *ha*, ausgebessert 78,44 *ha*, durch Pflanzung 287,21 *ha*, ausgebessert 330,20 *ha*, dazu wurden verwendet 2872 *kg* Laub- und 2939 *kg* Nadelholzsamen, 88,098 Laubholzheister, 678,615 sonstige Laubholzpflanzen, 101,147 Nadelholzballenpflanzen, 2,540,900 verschulte und 1,200,029 unverschulte Nadelholzpflanzen. Die Kosten betragen M. 76. 45 per Hektare. Für die Pflanzschulen wurden M. 44,037. 02 aufgewendet. Im Ganzen beträgt der Kulturaufwand per Hektare der Gesamtfläche M. 1. 42.

Für *Strassenbauten und Unterhalt* wurden M. 263,463. 69 im Ganzen oder M. 2. 79 per Hektare ausgegeben.

Der *mittlere Lohn* für 1 Tag Mannsarbeit betrug in der Hiebszeit M. 1. 89, in der Kulturzeit M. 1. 71, für Frauenarbeit M. 1. 19.

Der *Gesamtgeldertrag* der Domänenwäldungen setzt sich in folgender Weise zusammen:

Einnahmen	M. 3,938,275. 74	im Ganzen	oder	M. 44. 98	per Hektare.
Ausgaben	„ 1,940,100. 20	„	„	22. 16	„
Reinertrag	„ 1,998,175. 54	„	„	22. 82	„

Die Ausgaben betragen 49,26 0/0 der Einnahmen.

In den *Gemeinde- und Körperschaftswäldungen* betrug der *Naturalholzertrag* per Hektare:

im Hochwald... .. 4,20 *m*³, wovon 0,76 *m*³ Zwischennutzung
 „ Mittel- und Niederwald 4,40 „ „ 0,01 „ „

Davon waren im Hochwald:

31,8 0/0 Nutzholz, 49,6 0/0 Scheit- und Prügelholz und 18,6 0/0 Reisig
 im Mittelwald:

11,3 0/0 Nutzholz, 41,5 „ „ 47,2 „ „

im Durchschnitt:

25,5 0/0 Nutzholz, 47,1 „ „ 27,4 „ „

Das genutzte Stockholz beträgt 1,2 0/0 der oberirdischen Masse.

Im *Kulturwesen und Wegbau* wurde Folgendes geleistet:

Besäet wurden 205,56 *ha* und durch Saat ausgebessert 273,09 *ha* mit 32,4 *hl* und 14,317 *kg* Laub- und 7370 *kg* Nadelholzsamen.

Bepflanzt 370,50 *ha* und durch Pflanzung ausgebessert 1204,98 *ha* mit 462,818 Laubholzheister- und 4,035,343 sonstigen Laubholzpflanzen, 317,576 Nadelholzballen-, 4,935,315 verschulten und 1,454,048 unverschulten Nadelholzpflanzen. Die neuen Entwässerungsgraben haben eine Länge von 167,476 *m*, die Schonungsgräben eine solche von 58,868 *m*, die neuangelegten Holzabfuhr-, Schleif- und Schlittwege und Hutpfade messen 202,830 *m*.

Das Zentralblatt für das gesammte Forstwesen entnimmt einem von Dr. Mayr im botanischen Verein zu München gehaltenen Vortrage Folgendes über das Holz der Douglastanne:

Das Holz besitzt wie die Lärche einen braunrothen Kern. Im anatomischen Bau zeigt es einige Eigenthümlichkeiten der Eibe (spiralig verdickte Frühjahrstracheiden) und der Lärche (aus Tracheiden und Parenchymzellen zusammengesetzte Markstrahlen). Es ist um so schwerer und harzreicher, je breiter die Jahresringe sind, also je rascher die Pflanze sich entwickelt, während unsere heimischen Nadelhölzer sich gerade umgekehrt verhalten. Der Harzgehalt ist grösser als der von Fichte und Tanne, aber geringer als der von der Kiefer, etwa gleich dem der Lärche.

Die Douglastanne gehöre nicht zur Gattung *Abies*, sondern sei eine *Tsuga*, es sei sogar zweckmässig, sie auch von dieser Gattung abzutrennen und als *Pseudotsuga Douglasii* zu bezeichnen.

Die Elater-Larve als Tannenschädling. Forstmeister *Baudisch* berichtet im Zentralblatt für das gesammte Forstwesen Folgendes: Bei der Begehung eines aus Buchen und Tannen bestehenden Besamungsschlages im Odergebirge am 10. Mai d. J. machten wir die Beobachtung, dass von den ziemlich zahlreich erschienenen Tannensämlingen 30—40 Prozent im frisch abgebissenen Zustande am Boden lagen. Eine nähere Besichtigung der Pflänzchen ergab, dass dieselben unmittelbar unter der Erdoberfläche abgebissen worden sein mussten. Bei sorgfältiger Untersuchung einer grossen Zahl noch stehender Pflanzen gelang es, die Elater-Larve am Frass zu ertappen, so dass jeder Zweifel über die Beantwortung der Frage,

wer der Thäter sei, ausgeschlossen ist. Wahrscheinlich ist es die Larve von *E. aterrimus* Lin. oder von *niger* Gyll.

Die Larven der Elater oder Schnellkäfer sind bei der Landwirtschaft unter dem Namen „Drahtwürmer“ als sehr schädlich bekannt.

In der Forst- und Jagdzeitung theilt der K. Württ. Oberförster *Fribolin* in Bietigheim mit, dass ausgesäete Bucheckern erst im zweiten Frühling gekeimt haben. Die Bucheckern seien im Herbst 1882 nass eingesammelt und wahrscheinlich nicht gehörig abgeluftet worden. Den Winter über lagen sie dünn geschichtet in einem kühlen Parterre-Zimmer, wo sie oft gewendet und, als es kälter geworden war, mit Strohmatten gedeckt wurden. Bei der Aussaat im Frühjahr 1883 wurden sie in eine im November zuvor neu angelegte Saatschule mit gutem, sandigem Lehm Boden gesäet, es ergab sich aber dabei, dass ca. 80% schwarz, also nicht keimfähig waren. Da wenig Pflanzen aufgingen, die Saat also sehr lückig war, so wurden dieselben im Frühjahr 1884 ausgehoben und verschult. Bei dem auf den 24. März angeordneten Zurichten der geleerten Bette für eine Nadelholzsaat, befanden sich in denselben ziemlich viele keimende Bucheln, allem Anscheine nach gut. Der Berichterstatter bemerkt ausdrücklich, der Same sei im Frühjahr 1883 nicht zu stark bedeckt worden und der Sommer sei feucht gewesen.

Ein- und Ausfuhr von Holz in die Schweiz und aus derselben in den Jahren 1873—1883. Der Berichterstatter über Gruppe 18 der schweizerischen Landesausstellung, Rob. Moser, Ingenieur, gibt in seinen Schlussbetrachtungen eine tabellarische Uebersicht über die Ein- und Ausfuhr von Baumaterialien während der 11 Jahre von 1873 bis 1883. Das ausgeführte Holz ausgenommen, bei dem das Gewicht nicht erhoben wurde, ist bei allen Materialien das Gewicht und der Werth angegeben, letzterer unter Zugrundlegung der Ansätze, welche der h. Bundesrath in seiner Botschaft an die h. Bundesversammlung vom 16. Juni 1877 betreffend die Aufstellung eines neuen Zolltarifs benutzt hatte. Wir entnehmen der Zusammenstellung folgende Zahlen:

	in Tonnen à 1000 kg		im Jahr 1883	Preis per Tonne Fr.	Werth in Franken		
	Mittel von 1873—1877	1878—1882			Mittel von 1873—1877	1878—1882	im Jahr 1883
Einfuhr.							
Bauholz, rohes	111,356	27,291	23,255	35	3,340,680	955,185	813,925
Brennholz	74,555	99,220	91,769	25	2,480,525	2,480,500	2,294,225
Bauholz, vorgearbeitet	185,911	9,274	5,909	250	8,946,600	2,318,500	1,477,250
Bretter	185,911	51,318	46,459	100	5,131,800	5,131,800	4,645,900
Summa	392,751	187,103	167,392	.	12,287,280	10,885,985	9,231,300
Erden, Bausteine, roh und behauen, Dachziegel und Backsteine, Schiefer	300,706	169,825	177,507	10—100	4,896,700	3,161,470	2,953,150
Statuen, Alabaster, Marmor, Schleif-u. Mhlsteine etc.	4,512	2,686	3,800	100—2000	1,775,171	1,149,240	1,307,200
Töpferthon und Töpferwaren	26,058	19,695	18,522	20—1000	2,056,489	1,451,280	1,282,440
Kalk, Gyps, Cement und Asphalt	61,475	54,457	45,275	20—100	2,279,740	2,067,120	1,879,470
Summa	392,751	246,663	245,104	.	11,008,091	7,829,110	7,422,260
Ausfuhr.							
Bauholz, rohes ... ..	.	.	.	.	23,295,371	18,715,095	16,653,560
Brennholz ... ..	.	.	.	.	1,674,056	2,728,436	2,315,448
Bauholz, vorgearbeitet ... ..	.	.	.	.	3,396,225	356,844	341,138
Bretter ... ..	.	.	.	.	5,070,281	4,304,345	4,859,808
Summa ... ..	.	.	.	.	5,070,281	7,389,625	7,516,394
Erden, Bausteine, roh und behauen, Dachziegel und Backsteine, Schiefer	10,781	39,905	46,129	10—100	565,200	1,033,450	1,063,390
Statuen, Alabaster, Marmor, Schleif- und Mhlsteine	165	719	657	100—2000	289,200	410,200	403,460
Töpferthon und Töpferwaren	2,295	1,627	1,843	20—1000	508,140	425,320	420,160
Kalk, Gyps, Cement, Asphalt	17,883	21,783	40,813	20—100	1,268,300	1,511,750	3,140,100
Summa	31,124	64,034	89,442	.	2,630,840	3,380,720	5,027,110
Zusammen ... ..	.	.	.	.	7,701,121	10,770,345	12,543,504
Mehrwerth der Einfuhr an Holz ... ..	.	.	.	.	7,216,999	3,496,360	1,714,906
Mehrwerth der Einfuhr an Baumaterialien im Ganzen	.	.	.	.	15,594,250	7,945,750	4,110,056

Vorstehende Bilanz muss für ein stein- und zum Theil auch holzreiches Land als eine sehr ungünstige bezeichnet werden. — In den letzten Jahren hat sich zwar die Einfuhr vermindert und die Ausfuhr vermehrt, die Bilanz sich also gebessert, man darf aber die günstigeren Zahlen nicht ohne Weiteres als einen volkswirtschaftlichen Gewinn bezeichnen, die Ursache liegt zu einem nicht geringen Theil im verminderten Verbrauch von Baumaterialien im eigenen Lande in Folge Abnahme der Baulust. — Am stärksten tritt die Zunahme der Ausfuhr bei verminderter Einfuhr beim Asphalt hervor. Der Werth des ausgeführten Asphalt betrug in den Jahren 1873/77 durchschnittlich 1,138,300 Fr., im Jahr 1883 2,795,000 Fr., während die Einfuhr in der gleichen Zeit von 134,200 Fr. auf 88,100 Fr. gesunken ist.

Die für das eingeführte Holz angesetzten Preise erscheinen hoch, dürften aber dennoch der Wahrheit nahe kommen, weil viel werthvolles Nutzholz eingeführt wird. So ist z. B. die Zufuhr an Mahagoniholz, das in fehlerfreien Blöcken per Kubikmeter mit 400 Fr. bezahlt wird, gar nicht unbedeutend. Die Werthe für das ausgeführte Holz sind den Zolltabellen entnommen.

Für unsere Holzproduzenten und Holzhändler liegt in den Zahlen die ernste Mahnung, die Holzproduktion — namentlich die Bau- und Nutzholzerzeugung — möglichst zu steigern und das Holz vor der Ausfuhr so zu verarbeiten, dass es bei geringstem Gewicht einen möglichst hohen Werth repräsentirt. Ein bedeutender Arbeitsverdienst, niedrigere Frachten und grössere Konkurrenzfähigkeit wäre die günstige Folge hievon.

Personalnachrichten.

Zum Forstinspektor des II. Arrondissements des Kantons Neuenburg wurde Herr *Paul de Coulon von Neuenburg* gewählt.

Herr *Henri Secretan*, alt Forstinspektor der Stadt Lausanne, ist gestorben. Siehe Nekrolog auf Seite 161 dieses Heftes.

Herr *Xavier Amuat*, Oberförster in Pruntrut, ist — 70 Jahr alt — gestorben, und zwar beim Baden in der Alle in Folge eines Krampfanfalles.
