

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 29 (1878)
Rubrik: Mittheilungen

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: 29.12.2025

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

Das Alpengebiet ist in 6 Forstbezirke eingetheilt, wovon einer auf den ersten, einer auf den zweiten und vier auf den dritten Forstkreis fallen.

Die Besoldungen der Kreisforstinspektoren werden für den dritten Forstkreis auf 2500 Fr., für den ersten und zweiten auf 2300 Fr. und für den vierten auf 2200 Fr. festgesetzt.

Die Jahresbesoldungen der Förster im Alpengebiet betragen für diejenigen des ersten und dritten Forstkreises je 500 Fr., für denjenigen des zweiten 400 Fr.

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

Einige Worte über die Forstschule am eidgenössischen Polytechnikum.

(Uebersetzung.)

Die Kritik des Herrn Riniker über die Forstschule scheint mir sehr hart und nicht zeitgemäß. Er sagt, die Schüler seien so schwach, daß sie den Diskussionen deutscher und französischer Förster nicht zu folgen vermögen; es fehle ihnen die allgemeine Bildung, man müsse daher größere Anforderungen an dieselben machen und ihre Studienzeit um 1 bis 1½ Jahr verlängern.

Ich gebe zu, daß es in Zürich, wie an andern Orten Schüler gibt, die mit ungenügenden Kenntnissen — als sogenannte taube Nüsse — die Schule verlassen. Diesen gegenüber bleibt aber die Sache dieselbe, wenn man die Studienzeit verdoppelt oder verdreifacht. Für mich persönlich steht fest, daß die Schule gut ist, und daß sie wenigstens auf der Höhe der französischen Forstschule steht. Ich spreche von dieser, weil ich nach meinem Abgange von der Zürcher Schule, ihre Kurse besuchte und die Examen mitmachte.

Es ist wahr, daß die Vorbereitung für den Eintritt in die Schule nicht an beiden Orten dieselbe ist. Die französischen Zöglinge sind vortrefflich und gleichmäßig vorbereitet, man macht große Anforderungen an dieselben, sorgt dann aber auch für sie nach ihrem Austritt aus der Schule. In der Schweiz wird man die dortigen Einrichtungen nie wollen.

Man nimmt in Nancy nur eine beschränkte, der zukünftigen Verwendung bei der Forstverwaltung entsprechende Anzahl Schüler auf;

bis zum Kriege von 1870 betrug die Zahl 30, seither wurde sie des Verlustes des Elsasses wegen vermindert. Die Unterrichtszeit dauert 2 Jahre, die Zahl der Schüler beträgt daher 60. Für die Aufnahme melden sich statt dreißig, zweihundert, die alle bacheliers ès sciences sein müssen und nicht weniger als 18 und nicht mehr als 22 Jahr alt sein dürfen. Gestützt auf eine Aufnahmeprüfung werden die 30 Aufzunehmenden aus der großen Zahl der Angemeldeten ausgewählt, es hält daher nicht schwer, nur ausgezeichnet vorbereitete Schüler zu erhalten. Einmal aufgenommen, sind sie Diener des Staates, der nie aufhört, sich mit ihnen zu beschäftigen. Beim Austritt aus der Schule erhalten sie den Grad von Garde général III. Klasse und einen Jahresgehalt von 1600 Fr., die Uniformen tragen sie auch nach dem Abgang von der Schule. Diejenigen, denen nicht sofort eine Stelle angewiesen werden kann, werden auf dem Bureau eines Conservators beschäftigt. (Ueber den Distriktsinspektoren stehen in Frankreich conservateurs der Wälder).

Die Auswahl der Zöglinge erfolgt mit so großer Sorgfalt, daß von 30 selten mehr als einer oder höchstens zwei die Schlußprüfung nicht bestehen. Auch bei diesen liegt der Grund weniger in Unfähigkeit als in der Vernachlässigung ihrer Pflichten.

Die Zöglinge sind kasernirt, am Schlusse einer jeden Stunde wird Appell gehalten; sie werden wie Institutszöglinge behandelt und müssen Auskunft geben, so oft es ein Professor verlangt. Einzelne Ausnahmen abgerechnet, müssen die Zöglinge um 10 Uhr zu Hause sein und dürfen überhaupt nur ein oder zwei hiefür bezeichnete öffentliche Lokale besuchen. Mir scheint, daß zwischen dieser Einrichtung und der Studienfreiheit des Herrn Riniker ein großer Schritt liege.

Große Aufnahmeschwierigkeiten, strenge Disziplin während der Studienzeit und gesicherte Lebensstellung nach dem Austritt aus der Schule sind die Eigenthümlichkeiten, welche die französische Forstschule charakterisiren.

Was thut man in der Schweiz für die Zöglinge der schweizerischen Forstschule? Der Bund kann nichts oder nur wenig thun und in einigen Kantonen fehlen noch alle Einrichtungen zur Begünstigung derselben. Die fähigen, mit Diplomen versehenen Schüler müssen wie diejenigen, welche wenig lernten und kein Diplom erhielten, das kantonale Examen machen, bei Bewerbungen um Stellen sind sie den letzteren gleich gestellt, nicht selten erfreuen sich diese sogar eines bessern Erfolges, wenn sie besser protegirt sind.

Ich kenne sogar einen Fall, wo ein Zögling der Rütli einem diplomirten Schüler der eidg. Forstschule vorgezogen wurde; im nämlichen

Kanton besetzte man eine mit 1000—1500 Fr. besoldete Stelle eines forestier de triage mit einem jungen Mann, welcher gar keine forstlichen Studien gemacht hat. Was nützt es, Studien zu machen, sagte er mir, für das, was ich zu thun habe, ist es überflüssig. Bald könnte man auf den Gedanken kommen, die Einen seien der Ansicht, die Zöglinge von Zürich wissen und können zu wenig und die Andern, sie seien zu gelehrt. Es ist klar, daß derartige Vorkommnisse den Werth der Diplome der Forstschule schmälern und daß in dieser Richtung Verbesserungen angebahnt werden sollten.

Ein ehemaliger Schüler der schweiz. Forstschule.

Ein provisorischer Wirthschaftsplan.

(Aufgestellt für die Waldungen des Klosters M. . . Kt. St. Gallen im Dez. 1875.)

Zum Zwecke einer nachhaltigen Benützung der Wälder, wie auch zum Zwecke regelmäßiger Verjüngung, Durchforstung und einer geordneten Bewirthschaftung derselben im Allgemeinen, wird für die nächsten 5 Jahre auf Grund vorgenommener Untersuchungen und stattgehabter Vereinbarung zwischen der Lit. Vorsteherschaft des Klosters M. . . . und dem Forstinspektorate folgender Wirthschaftsplan festgesetzt:

A. N u t z u n g e n.

Die jährliche Holznutzung wird — in der Voraussetzung, daß die unten vorgeschriebenen Arbeiten prompt ausgeführt werden — auf 360 Normal-Klafter (36,000 Cub. Fuß) feste Masse, exklusive Stöck und Reißig bestimmt. (Es sind nämlich 920 Such. Wald.) In diesen 36,000 Cub. Fuß sind die Durchforstungserträge nicht inbegriffen, wohl aber die in Folge Wind- und Insektenschaden allfällig zur Nutzung kommenden Stämme älterer Bestände. Die Anweisung der Jahresnutzungen soll jeweilen im Herbst durch den Bezirksförster im Beisein des Herrn Kloster-Beistandes und des Försters der Klosterwaldungen geschehen. Eine Vorausbestimmung der in den betreffenden 5 Jahren zum Hiebe kommenden Schläge kann, wenn schon es wünschenswerth wäre, in den Klosterwaldungen nicht wohl stattfinden, weil durch die bisherige fehlerhafte Schlagweise noch alljährlich viel Holz vom Winde geworfen wird, weil ferner die alten Schlagflächen noch besser arrondirt und geformt werden müssen, weil überhaupt jetzt bloß eine Vorbereitung, eine Einlei-

tung zu einer geordneten, planmäßigen Schlagführung für die Zukunft angestrebt werden kann. Die Messung des Holzes geschieht am stehenden Stamm; sämtliche Abgaben sollen genau mit Bezeichnung von Waldabtheilung, Stammzahl, Holzart, Cubik-Inhalt und Werth des Holzes auf dem Stock in das Wirthschaftsbuch eingetragen werden. Ueber die Verwendung der jährlichen ordentlichen Holznutzung entscheidet die Klosterverwaltung selbst. Es bleibt ihr anheimgestellt, dasjenige Holz, das über den eigenen Bedarf erübrigt wird; verkaufen resp. versteigern zu dürfen, ohne hiefür spezielle Verkaufsbewilligung vom h. Reg.-Rathe einholen zu müssen.*). Dagegen soll über Quantum, Qualität und Erlös des verkauften Holzes vom Förster ein genaues Verzeichniß geführt werden.

B. Wirthschaftliche Arbeiten. (Forstverbesserungen).

1) Kulturen. Sofort nach Räumung der Schlagflächen d. h. spätestens innert Jahresfrist nach Fällung des Holzes müssen dieselben gehörig bepflanzt werden. Für die Bepflanzung der ältern Schlagflächen, die derzeit noch nicht bewaldet sind, wird eine Frist von 5 Jahren anberaunt. Jedes Jahr ist also ein Fünftheil dieser ganzen Fläche von den Stauden zu säubern und mit Waldpflanzen zu besetzen. Was die Wahl der Holzarten betrifft, so soll hauptsächlich die Rothtanne Verwendung finden, immerhin nicht rein, sondern in leichter Mischung mit Weißtannen und Buchen, oder je nach Boden und Lage mit Lärchen und Kiefern, besonders an den Waldabtheilungsgrenzen sollen möglichst tiefwurzelnnde Holzarten erzogen werden. Die neu erstellten Forstgärten sind beizubehalten, beziehungsweise zu erweitern, so daß alle Jahre mindestens 30,000 verschulte Pflanzen aus denselben gewonnen werden können.

2) Entwässerungen. In erster Linie ist jedes Jahr dafür zu sorgen, daß die im nächsten Jahre zur Bepflanzung kommenden Flächen entwässert werden. Ferner sind die schon bestehenden Gräben und Durchlässe gehörig offen zu erhalten und allfällig zu ergänzen.

Damals existirte noch die Vorschrift, daß für jeden Holzverkauf durch Gemeinden und Corporationen die regierungsräthliche Bewilligung eingeholt werden müsse, während dem das neue Forstgesetz den Gemeinden die Befugniß einräumt, ohne höhere Bewilligung den nachhaltigen Ertrag der Waldungen ganz oder theilweise verkaufen zu dürfen, nur ist die Genehmigung des Ganterlöses durch den Bezirksförster, sofern der Betrag Fr. 2000 übersteigt, vorbehalten.

3) Durchforstungen. Um den Beständen die nöthige Pflege zu widmen und um das abgehende und unterdrückte Holz zur Nutzung zu bringen, sollen jährlich ca. 80 Fuch. (29 Hekt.) Wald durchforstet werden. In der Regel haben die Durchforstungen „abtheilungsweise“ fortzuschreiten, wo nicht bestimmte Gründe einer Ausnahme rufen. Somit ist im Jahr 1876 im „Altenberg“ mit dem Durchforsten fortzufahren. Diese Arbeiten hat der Bannwart mit zuverlässigen Arbeitern im Taglohn auszuführen.

4) Grenzen und Marken. Sämmtliche Grenzen gegen fremdes Eigenthum sind allmählig mit soliden, behauenen, mindestens 2 Fuß langen Steinen zu vermarken. Die Vermarkung geschieht abtheilungsweise ohne Ueberspringung einzelner Theile. Jährlich sollen mindestens 200 Grenzpunkte neu vermarkt werden. Auch bezüglich dieser Arbeit ist zuerst der Altenberg in Angriff zu nehmen.

C. Verwaltung und Aufsicht.

Für die Bewirthschaftung der Wälder nach vorliegendem Wirthschaftsplan und für die Führung einer genauen Buchhaltung über sämtliche Nutzungen und forstwirtschaftlichen Arbeiten hat die Klosterverwaltung einen Förster anzustellen, dessen Wahl der Genehmigung des Forstinspektors unterliegt. Dieser Förster erhält eine spezielle Dienstinstruktion und ist für die Befolgung der gesetzlichen Vorschriften, der Weisungen des Forstinspektors und der speziellen Bestimmungen dieses Wirthschaftsplanes verantwortlich.

Nebst dem Förster wählt die Klosterverwaltung im Einverständnisse mit dem Forstinspektor einen Bannwarten, der den Polizeidienst und die Stelle eines Aufsehers oder Vorarbeiters bei den Waldarbeiten zu versehen hat. Auch der Bannwart erhält eine Dienstinstruktion.*)

Schluß. Nach Ablauf der 5 Jahre oder früher schon, wenn sich das Bedürfniß zeigt, soll dieser Wirthschaftsplan revidirt und sodann, wenn immer möglich, bezüglich Nutzung, Waldeintheilung, Hiebsfolge, Weges 2c. näher ausgeführt und präzisirt werden.

Vorliegender Wirthschaftsplan tritt — insofern derselbe vom h. Reg.-Rathe die Genehmigung erhält — mit 1. Jänner 1876 in Kraft.

St. Gallen, im Dezember 1875.

Der Forstinspektor:

sig. W...

*) Ueber Wahl und Anstellung der Forstangestellten enthält das neue Forstgesetz hinreichende Bestimmungen so daß die Art und Weise der Beförderung in zukünftig zu erstellenden prov. Wirthschaftspläne nicht mehr berührt werden wird.

Wir erklären uns mit obigem Wirthschaftsplan einverstanden und werden den gegebenen Vorschriften über Benutzung und Bewirthschaftung unserer Wälder nachkommen.

M , den 26. Dezember 1875.

Für das Kloster M

sig. Aebtissin,

sig. Beistand.

(Reg.-Räthliche Genehmigung 31. Dezember 1875.)

Vorliegender Wirthschaftsplan ist nun seit 2 Jahren befolgt worden und hat gute Dienste geleistet. Die Nutzungen, sowie die Forstverbesserungen sind vollkommen vorschriftsmäßig ausgeführt worden.

Die Schläge werden vom Bezirksförster alljährlich angewiesen, die Forstverbesserungen für kommendes Jahr im Speziellen vorgeschrieben, und gleichzeitig die letztjährige Wirthschaft geprüft, untersucht ob den Vorschriften durchwegs Genüge geschehen oder nicht; die Kontrolle ist eine sehr einfache.

Die Waldungen des Klosters M sind vor ca. 30 Jahren nach damaligen Vermessungs-Methoden kartirt worden, seither sind hie und da etwelche Grenzveränderungen zu Stande gekommen, so daß „genaue“ Pläne nicht vorliegen. Die Nutzungen richteten sich unterdessen nach den Bedürfnissen, die Kulturen, Entwässerungen und Durchforstungen wurden vielfach vernachlässigt. Es handelte sich in Folge dessen nun darum, sowohl Nutzungen als Forstverbesserungen so rasch als möglich provisorisch zu reguliren in der Voraussetzung, daß später — nachdem die Wirthschaft einigermaßen geordnet — ein definitiver Wirthschaftsplan errichtet werde.

Der jährliche Abgabesatz — 36,000 Kubik-Fuß = (40 Kub.-Fuß pro Suchart = gleich 3 Festmeter pro Hektare) exklusive Stöcke und Reifig und Durchforstungsholz — wurde ohne eigentliche Taxation der Bestände, bloß gestützt auf das Gesamt-Flächenmaaß und den allgemeinen Zustand der Waldungen bestimmt, dem Grundsatz huldigend, ihn jedenfalls nicht zu hoch zu stellen, weil eine sichere Berechnung mangle, weil ferner in früheren Jahren mehrere große Schlagflächen unbepflanzt blieben und weil schöne Durchforstungserträge in sicherer Aussicht standen. Wäre die Klosterverwaltung mit dem vorgeschlagenen Abgabesatz nicht zufrieden gewesen, so hätte man ihr eine neue Vermessung und eine sorgfältige Ermittlung des Etats auf ihre Kosten angeordnet; sie war aber mit dem

Vorschläge einverstanden und nahm auch die Bedingungen mit Bezug auf Kulturen, Entwässerungen, Durchforstungen, Vermarkungen etc. bereitwillig an.

Wenn ich diesen provisorischen Wirthschaftsplan zur Veröffentlichung bringe, so will ich damit durchaus nicht verdetet haben, daß derselbe als Muster betrachtet werden könnte. Je nach den örtlichen Verhältnissen muß auch ein provisorischer Wirthschaftsplan noch weitere Bestimmungen enthalten z. B. Vorschriften über Weganlagen, Weiden, Streuen, Wildheunutzungen u. dgl. und besonders Winke über die Hiebfolge, wo dieselbe nicht schon sicher durch die Verhältnisse gegeben erscheint. Auch der Bestimmung des Abgabesatzes kann und muß unter Umständen „mehr“ Berechnung zu Grunde liegen, was die Arbeit nicht sehr erschwert, wenn man Wald für Wald resp. Abtheilung für Abtheilung durchgeht — und den Holzvorrath und die Ertragsfaktoren ungefähr einschätzt.

Im Kanton St. Gallen, wo es uns daran gelegen ist, möglichst bald den Abgabesatz, sowie die Grundsätze für die zukünftige Bewirthschaftung für jede waldbesitzende Genossenschaft festgestellt zu haben, werden wir, je nach den Verhältnissen, an einem Ort sogenannte definitive, am andern Ort hingegen provisorische — mit oder ohne vollständige Vermessung und Taxation berechnete — Wirthschaftspläne aufnehmen. An einem Ort wird ein ganz einfacher, provisorischer Wirthschaftsplan ähnlich dem vorliegenden, für eine Reihe von Jahren dem Zwecke genügen, am andern wird der Abgabesatz sich auf eine Berechnung stützen müssen und am dritten Ort wird man das provisorische Operat so bearbeiten, daß man ihm auch allfällig den Namen „definitiver“ Wirthschaftsplan beisetzen kann.

Im Allgemeinen werden die sogenannten definitiven Wirthschaftspläne in den weniger gebirgigen Gemeinden und in den Genossenschaften mit kleinem Waldbesitz zur Anwendung kommen müssen, während dem wir in den gebirgigen, walddreichen Gemeinden, um Zeit und Kosten zu sparen und um möglichst bald eine annähernd nachhaltige Benutzung und eine geordnete, planmäßige Wirthschaft zu erzwecken, uns mit provisorischen Wirthschaftsplänen, ungefähr demjenigen des Klosters M entsprechend, vor der Hand begnügen werden.

Wild, Oberförster.

Kanton Bern. Aus dem Verwaltungsbericht der Direktion der Forsten, Domänen und Entsumpfungen für das Jahr 1877.

I. Forstverwaltung.

A. Staatswaldungen.

Unterm 26. November 1877 erließ der Große Rath ein Vollziehungsdekret zum eidg. Forstgesetz für das unter eidgenössische Oberaufsicht gestellte Forstgebiet, in welches die Amtsbezirke Oberhasle, Interlaken, Frutigen, Saanen, Ober- und Nieder-Simmenthal, Thun, Schwarzenburg, Seftigen, Signau, Trachselwald und Konolfingen gehören. Nach demselben hat der Regierungsrath dieses Gebiet in die nöthige Anzahl Reviere einzutheilen und für jedes Revier einen Forstmann anzustellen, dem die allgemeine forstpolizeiliche Aufsicht und die Wirthschaftsleitung in den Gemeinds- und Korporationswaldungen zu übertragen ist. Fünf Revierförster sind angestellt und die Dienstinstruktion für dieselben wurde erlassen. Die Instruktion über die Anfertigung der provisorischen Wirthschaftspläne ist ebenfalls verfaßt.

Der revidirte, vom Großen Rath unterm 2. Juni 1877 genehmigte Wirthschaftsplan über die 1094,05 Hektaren großen Staatswaldungen setzt den Abgabesatz für das 2. Dezennium von 187^{5/6}—188^{4/5} auf 507,600 Festmeter, wovon 434,920 auf die Haupt- und 72,680 auf die Zwischennutzung fallen.

Am 19. November 1877 faßte der Große Rath den Beschluß; der Regierungsrath wird eingeladen, untersuchen zu lassen und darüber Bericht zu erstatten, ob und in welcher Weise der Reinertrag der Staatswaldungen erhöht werden könnte. Der Regierungsrath bestellte zu diesem Zwecke eine siebenigliedrige Kommission, deren Bericht erwartet wird.

Im Forstkreise Thun wurde ein vierwöchiger Bannwartenkurs abgehalten. Nach abgehaltener Prüfung konnte den acht Theilnehmern an demselben das Zeugniß der Befähigung zum Bannwartendienst ertheilt werden.

Das Staatswaldareal hat sich durch Ankauf, Tausch und Neubauten um 4,9232 Hektaren im Werthe von Fr. 75,546. 55 vermehrt und durch Verkauf, Tausch und Servitutablösung um 27,7270 Hektaren im Werthe von Fr. 27,679. 40 vermindert, die Vermehrung der Kapitalschätzung beträgt daher Fr. 47,867. 15 und die Verminderung des Areal's 22,8038 Hektaren. Die angekauften 4,9232 Hektaren Waldboden kosteten Fr. 5,610 und aus den verkauften 4,7149 Hektaren wurden Fr. 11,229. 40 Erlöst. Im Laufe der letzten zehn Jahre hat sich das Staatswaldareal um 871,43 Hektaren im Schätzungswerth von Fr. 464,913 erhöht. Von

dem zur Vermehrung des Waldareals angekauften Land wurden im Jahr 1877 46,79 Hektaren mit einem Geldaufwand von Fr. 8250. 01 aufgeforstet und es bleiben noch 578,97 Hektaren anzubauen.

Der Materialertrag der Staatswaldungen beträgt an der Hauptnutzung 42,762 Festmeter, an der Zwischennutzung 12,733 Festmeter und im Ganzen 55,495 Festmeter. Er übersteigt den durch den Wirthschaftsplan festgestellten um 4735 Festmeter. Die Uebernutzung fällt ganz auf die Zwischennutzung und wurde durch Windschaden veranlaßt.

Die Beschädigungen durch Stürme waren geringer und mehr lokalisiert als im vorigen Jahr. Den größten Schaden veranlaßte ein Gewittersturm vom 1. Juni, der in den Staatswäldern 1500 Festmeter Holz geworfen hat. Der Schaden, den die Engerlinge in den Pflanzgärten anrichteten, war größer als mit Rücksicht auf die ungünstige Witterung während der Flugzeit der Maikäfer im Frühjahr 1876 voraus zu sehen war, dagegen sind die von Borkenkäfern veranlaßten Beschädigungen kaum erwähnenswerth. In den industriellen Gegenden und in der Nähe großer Ortschaften zeigt sich in Folge der Arbeitskrise ein Zunehmen der Frevel.

Für den Unterhalt der Waldwege wurden Fr. 6,208. 15 und für neue Anlagen und größere Korrekturen Fr. 20,623. 79 zusammen also Fr. 26,831. 94 verwendet.

Der Kulturbetrieb zeigt folgende Resultate: die Neuanlagen haben einen Flächeninhalt von 118,9 und die Nachbesserungen einen solchen von 19,7 Hektaren, zusammen also 138,6 Hektaren. Zur Aufzucht dieser Fläche wurden 467 Kil. Samen und 805,283 Pflanzen verwendet, die Kosten betragen, einschließlich des in Fr. 8,714. 53 betragenden Anschlagspreises der Pflanzen, Fr. 21,350. 93.

In den Pflanzgärten wurden 1,602 Kil. Samen gesät und 2,671,632 Pflanzen versetzt mit einem Kostenaufwande von Fr. 15,918. 52. Die in den Staatswaldungen verwendeten Pflanzen hatten einen Werth von Fr. 8,432. 92 und aus den verkauften wurden Fr. 10,079. 90 erlöst, der Gesamtertrag berechnet sich daher auf Fr. 18,512. 82, der Gewinn beträgt Fr. 2,594. 30.

Die Aufforstungskosten betragen inclusive Werth der Pflanzen per Hektar im Durchschnitt Fr. 154,05. Am höchsten stehen sie im Oberland mit Fr. 310,47, am niedrigsten im Erguel mit Fr. 94. 61.

Für das Kantonsgebiet war der Waldpflanzenpreis für das Jahr 1877 per 1000 wie folgt festgestellt:

Rothtannen und Föhren unverschult	Fr. 5	verschult	Fr. 8
Weißtannen und Lärchen	" "	" "	10
Weymuthskiefern	" "	" "	18
Arven	" "	" "	35
Laubhölzer	" "	" "	15

Verkauft wurden 1,285,841 Pflanzen und zwar 1,247,929 Nadel- und 37,912 Laubholzpflanzen. In den Jahren 1831—1840 betrug der Erlös aus Pflanzen per Jahr Fr. 168. 32, im Jahr 1877 Fr. 10,079. 90, am höchsten war derselbe anno 1875 mit Fr. 12,425. 56.

Die Verkäufe von Bau- und Brennholz, sowie die Lieferungen an Berechtigte und Arme betragen im Jahr 1877 im Ganzen 50,760 Festmeter.

In den letzten 18 Jahren betrugen die Durchschnittspreise des verkauften Holzes:

	Für Brennholz		Für Bauholz
	per Ster Fr. Rp.	per Festmeter Fr. Rp.	per Festmeter Fr. Rp.
1860	6. 14	9. 11	15. 92
1861	6. 07	9. —	17. 41
1862	5. 84	8. 66	16. 74
1863	5. 81	8. 61	17. 26
1864	6. 14	9. 11	17. 30
1865	6. 27	9. 30	16. 70
1866	6. 09	9. 04	15. 15
1867	6. 12	9. 07	15. 92
1868	5. 55	8. 22	15. 81
1869	5. 54	8. 22	15. 55
1870	6. 25	9. 26	16. 30
1871	6. 73	9. 96	15. 96
1872	7. 70	11. 26	18. 15
1873	7. 98	11. 81	21. 11
1874	8. 15	12. 07	22. 22
1875	8. 37	12. 41	22. 70
1876	9. 61	14. 25	23. 74
1877	8. 33	11. 90	22. 20

Während des Berichtsjahres sind somit die Brennholzpreise um ca. 16,40/o, die Bauholzpreise um 6,40/o gesunken.

Die Durchschnittspreise des verkauften Holzes im Forstjahr 1877 betragen:

Forstkreis	Brennholz	Bauholz	Durchschnitt
	per Festm. Fr. Rp.	per Festm. Fr. Rp.	von Bau- und Brennholz per Festm. Fr. Rp.
Oberland	12. 34	12. 67	12. 45
Thun	11. 41	26. 03	16. 96
Mittelland	12. 02	24. 28	14. 90
Emmenthal	12. 26	23. 74	17. 42
Seeland	15. 21	24. 25	18. 71
Erguel	7. 70	16. 51	11. 67
Bruntrut	11. 16	20. 94	13. 16
Im alten Kanton	12. 70	23. 38	16. 59
Im Jura	10. 42	18. 89	12. 74
Im ganzen Kanton	11. 90	22. 20	15. 35

Die Rechnungsverhältnisse des Jahres 1877 gestalteten sich folgendermaßen:

Erlös aus Holz	33,060 Festm. Brennholz	Fr. 390,562. 40
	15,513 „ Bauholz	„ 327,796. 17
Lieferungen an Arme und Berechtigte		
	2140 Festm. Brennholz	„ 22,279. —
	47 „ Bauholz	„ 666. 60
Nebennutzungen		„ 42,939. 77
Steigerungsvorbehalte und Verspätungszinsen		„ 26,881. 50
Gesamteinnahmen		Fr. 811,125. 44
Kosten der Forstverwaltung, soweit sie auf die Staatswaldungen fallen		„ 44,464. 92
Wirthschaftskosten.		
Waldkulturen	Fr. 29,701. 38	
Weganlagen	„ 25,999. 44	
Hutlöhne	„ 41,118. 70	
Holzhauerlöhne	„ 149,474. 16	
Markungen und Vermessungen	„ 3,049. 58	
Steigerungs- u. Verkaufskosten	„ 10,031. 38	
Sconti für Baarzahlungen	„ 1,540. —	
		„ 260,914. 64
Beschwerden.		
Lieferungen an Berechtigte und Arme	Fr. 23,945. 38	

	Uebertrag	Fr. 23,945. 38	Fr. 260,914. 64
Staatssteuern	"	20,542. 29	
Gemeindesteuern	"	37,116. 53	
			" 81,604. 20
Verlust auf Brenn- und Bauholz			" 832. 99
	Summa der Ausgaben	Fr. 387,816. 75	
	Reinertrag	" 423,308. 69	

Da der Voranschlag einen Reinertrag von Fr. 448,000 in Aussicht nahm, so ergibt sich eine Mindereinnahme von Fr. 24,691. 31. Dieses ungünstige Ergebnis ist dem allgemeinen Stöcken von Handel und Industrie zuzuschreiben. Voraussichtlich wird der Reinertrag im Jahr 1878 noch tiefer sinken.

Auf 1. Januar 1878 stellt sich der Flächeninhalt und die Kapitalschätzung der Staatswaldungen wie folgt:

Oberland	1118,1 Hektaren	733,791 Fr.
Thun	1842,1 "	1,958,420 "
Mittelland	1595,0 "	2,690,660 "
Emmenthal	2022,2 "	4,111,421 "
Seeland	1171,8 "	2,320,486 "
Alter Kanton	7749,2 Hektaren	11,814,778 Fr.
Erguel	1647,0 "	1,802,830 "
Bruntrut	2411,0 "	2,565,205 "
Neuer Kanton	4058,0 Hektaren	4,368,035 Fr.
Total	11807,2 Hektaren	16,182,813 Fr.

B. Forstpolizei.

Im Jahr 1877 wurden folgende Bewilligungen zu bleibenden Waldausreutungen erteilt:

Amtsbezirke	Bewilligte bleibende Ausreutungen		andere Anpflanzung	Gegen Gebühr	
	Zahl	Hektaren	Hektaren	Fr.	Rp.
Narberg	3	2,3529	1,0667	286	20
Narwangen	5	3,6694	0,9362	619	10
Bern	3	2,9992	2,6800	106	50
Büren	2	4,9046	1,8000	840	90
Burgdorf	3	0,9351	0,5975	116	20
Erlach	1	0,0216	—	4	80

Amtsbezirke	Bewilligte bleibende Ausreutungen		andere An- pflanzung	Gegen Gebühr	
	Zahl	Hektaren		Fr.	Rp.
Fraubrunnen	4	2,4667	—	548	20
Konolfingen	1	0,1591	—	35	40
Laupen	11	3,6241	0,5679	678	85
Seftigen	2	0,6950	—	154	45
Signau	4	0,7065	1,2166	24	15
Obersimmenthal	1	0,0475	—	10	60
Thun	3	1,9087	0,5931	320	—
Trachselwald	6	2,1190	1,2462	228	85
Wangen	3	0,9130	0,4562	101	50

Summa bewilligter bleibender Aus- reutungen	52	27,5224	11,1604	4,075	70
---	----	---------	---------	-------	----

Summa gegen an- dere Anpflanzung	11,1604
-------------------------------------	---------

Es wurden weniger aufgeforstet	16,3620
-----------------------------------	---------

Im Durchschnitt der letzten 10 Jahre erstreckten sich die ertheilten Rodungsbewilligungen per Jahr auf 50,5754 Hektaren, wogegen neu aufzuforsten waren 41,0734, die Arealverminderung betrug daher durchschnittlich per Jahr 9,5020 Hektaren. An Ausreutungsgebühren wurden erhoben Fr. 5410,09.

Die im Jahr 1877 an Gemeinden und Privaten ertheilten Bewilligungen zum Verkauf und zur Ausfuhr von Holz erstrecken sich auf 39,817 Sagz, Bau- und Nutzholzstämmen mit einem Kubikinhalt von 57,055 Festmeter und auf 9,381 Festmeter Brennholz, zusammen also auf 66,436 Festmeter. Im Vorjahr wurden für 85,193 Festmeter Bewilligungen ertheilt.

Die Zahl der Forstpolizeistraffälle betrug 3603, die gesprochenen Bußen belaufen sich auf Fr. 18,674 und der Staatsantheil an denselben auf Fr. 11,765. 13.

Die Ausgaben und Einnahmen gestalteten sich wie folgt:

		Einnahmen:	Ausgaben:
1. Besoldungen, Bureau- und Reisekosten, Miethzinse			Fr. 34,349. 86
2. Forstpolizei und Förderung des Forstwesens.			
a) Beiträge an Wirthschafts- pläne u.	Fr. 65. 68	Fr. 8,465. 77	
b) Bannwartenkurse	—	" 388. 30	
c) Verbauung v. Wildbächen und Aufforstungen im Hoch- gebirge	" 32,215. 17	" 40,361. 05	
d) Allgemeine Forstpolizei	—	" 90. —	
3. Forstpolizeigebühren und Frevel- bußen.			
a) Waldausreutungsgebühren	" 4,161. 60	" 191. 65	
b) Frevelbußen	" 6,281. 38	" 116. 70	
Summa		42,723. 83	Fr. 83,963. 33

II. Domänenverwaltung.

Dem im Großen Rathe gemachten Anzuge „Im Interesse der Landwirthschaft und mit Rücksicht auf den Kataster und die in Aussicht stehenden neuen Vorschriften über das Hypothekarwesen, ein Flurgesetz auszuarbeiten“ hat die Domänendirektion ihre Aufmerksamkeit zugewendet, eine Vorlage für die Frühlings-sitzung 1878 ist aber unmöglich.

Im Areal- und Kapitalbestand der Domänen sind im Jahr 1877 folgende Veränderungen eingetreten:

Vermehrung durch Ankauf und Neubauten um 3 Gebäude und 2 Zucharten 25,450 Quadratfuß im Schätzungswerthe von Fr. 1,265,455. 75, Verminderung durch Verkauf um 10 Gebäude und 37 Zucht. 33,538 Quadratfuß. Erlös Fr. 196,973. 64. Der Schätzungswerth betrug nur Fr. 151,583. 61, es ergab sich daher ein Mehrerlös von Fr. 45,390. Auf 1. Januar 1878 bestehen die Domänen aus 867 Gebäuden, 3429 Zucharten Erdreich, 82 Mannwerk Reben und 560¹/₂ Bergrechten im Schätzungswerthe von Fr. 21,752,316. 12.

Der Reinertrag der Domänen beträgt Fr. 201,694. 17 und setzt sich zusammen aus Fr. 200,861. 90 Pachtzinsen und Fr. 2,239. 75 Erlös aus Produkten, wovon sich für Wohnungsschädigung Nachlässe u. Fr. 1,407. 48 abziehen.

Für Gebäude, die nur zu Verwaltungszwecken dienen, werden der Domänenverwaltung an Miethzinsen gut geschrieben:

für Kirchengebäude	Fr. 34,370. —
„ Amtsgebäude	„ 287,788. —
„ Militärgebäude	„ 89,661. 65

Summa Fr. 411,819. 65

Aus der Jagd ergab sich im Jahr 1877 für 1414 Herbstjagdpatente eine Einnahme von Fr. 34,736. 30. Die Ausgaben betrugen, incl. Wildhut in den 2 Freibergen, Fr. 6,603. 10.

Nach zweimaliger Berathung beschloß der Große Rath die nachfolgende Gesetzesabänderung:

„Der Art. 8 des Jagdgesetzes vom 29. Brachmonat 1832 wird aufgehoben und durch folgende Bestimmung ersetzt:

„Die Jagdpatentgebühr, welche bei der Erhebung des Patentes zu bezahlen ist, wird für den ganzen Kanton festgesetzt:

- a. für die Jagd auf alles Gewild mit Einschluß der Gemsen, Hirsche und Rehe auf Fr. 80, wovon Fr. 60 dem Staate und Fr. 20 den Gemeinden;
- b. für die Jagd mit einzigem Ausschluß der Gemsen, Hirsche und Rehe auf Fr. 50, wovon Fr. 40 dem Staate und Fr. 10 den Gemeinden zufallen sollen.

„Dieses Gesetz tritt auf 1. Juli 1878 in Kraft. Der Tag der Volksabstimmung ist auf den 24. April festgesetzt.“

Die Domänendirektion und im Einverständniß mit ihr der Regierungsrath beantragen, eine einheitliche Patentgebühr von Fr. 40 für alle Jagd im ganzen Kanton einzuführen und den Gemeinden hievon, wie bisher, keinen Antheil zukommen zu lassen.

Der Rohertrag der Fischerei beträgt Fr. 4,786. 50, die Ausgabe Fr. 211. 38 und der Reinertrag Fr. 4,575. 12.

Aus dem Bergbau wurden erzielt:

An Eisenerzgebühren	Fr. 4,681. 34
„ Steinbruchkonzessionsgebühren	„ 6,947. 12
Aus der Dachschieferliquidation	„ 16. 10

Summa Fr. 11,644. 56

Davon ab die Ausgaben „ 4,506. 38

Reinertrag Fr. 7,138. 18

III. Vermessungswesen.

Vier Blätter der topographischen Karte wurden revidirt, 7 neu aufgenommen und 5 herausgegeben. Um eine raschere Herausgabe der ganzen Karte zu ermöglichen, soll die Frage geprüft werden, ob die noch zu publizirenden Blätter nicht in Lithographie statt in Kupferstich ausgeführt werden sollen.

Für den Kataster wurde in 7 Gemeinden die Triangulation IV. Ordnung mit Versicherung der Signalpunkte ausgeführt. Die Gemeindegrenzen wurden in drei Gemeinden definitiv festgestellt. Die Vermessungsoperate von 9 Gemeinden wurden genehmigt, diejenigen von 7 liegen zur Prüfung vor, in 29 Gemeinden sind die Vermessungsarbeiten im Gang und in 16 werden sie vorbereitet.

IV. Entsumpfungen.

1. Suragewässerkorrektur.

An die bernischen Arbeiten leistet der Bund einen Gesamtbeitrag von Fr. 4,340,000. Im Jahr 1877 wurden Fr. 399,455. 96 ausbezahlt, das Guthaben beträgt noch Fr. 779,979. 77.

Die Arbeiten am Nidaufkanal rücken der Vollendung entgegen und waren im Berichtsjahre unbedeutend.

Im Hagneck Einschnitt sind trotz der Rutschungen an der rechteitigen Böschung und des dadurch verursachten Einsturzes der Brücke die Ausgrabungen auf die momentan nothwendige Breite und Tiefe beendet worden. Die aus der Katastrophe bei Hagneck erwachsenden Kosten werden sich auf ca. 105,000 Fr. belaufen.

Die Ausgaben für Erdarbeiten am Hagneckkanal betrugen im Jahr 1877 Fr. 585,675. 10, diejenigen für Ufer- und Sohlenversicherungen Fr. 193,100 und die Ausgaben für Kunstbauten Fr. 189,310. 30.

Bis Ende 1877 wurden aus Strandboden Fr. 235,865. 43 erlöst und die Einzahlungen der Grundeigenthümer betrugen bis zum gleichen Termin Fr. 1,776,311. 52.

Auf Ende Dezember 1877 ist der Stand der Rechnung folgender:
Kosten:

Baufonto	Fr. 8,348,133. 12
Zinse und Anleihekosten „	898,341. 25

Fr. 9,246,474. 37

Uebertrag Fr. 9,246,474. 37

Beiträge:

des Bundes Fr. 3,560,020. 32

des Kantons „ 1,400,000. —

der Grundeigenthümer „ 1,777,161. 52

Fr. 6,737,181. 84

Mehrausgaben Fr. 2,509,292. 53

Der Voranschlag für 1878 nimmt eine Ausgabe von Fr. 500,000 in Aussicht, wovon Fr. 455,000 auf den Hagneckkanal fallen.

Für das ganze Unternehmen gestaltet sich die muthmaßliche Kostenüberschreitung folgendermaßen:

	Voranschlag	Ueberschreitung	
		Wenn Meienried-Büren nach Plan La Ricca ausgeführt wird.	Mit Modifikation Meienried-Büren
1. Nidau-Kanal (Seeuferversicherungen inbegriffen)	Fr. 5,808,000	Fr. 150,000	Fr. 100,000 (Ersparniß)
2. Hagneck-Kanal	„ 4,420,000	„ 860,000	„ 860,000
Total	Fr. 10,228,000	Fr. 1,010,000	Fr. 760,000
In Prozenten des Voranschlags	—	10 ⁰ / ₀	7 ¹ / ₂ ⁰ / ₀

Das zu entsumpfende Moosgebiet umfaßt ungefähr 13,800 Sucharten. Auf die Entwässerung desselben wurden bis zum 31. Dez. 1877 Fr. 138,898. 19 verwendet.

2. Haslethal-Entsumpfung.

Neue Bauten wurden im Berichtsjahr keine ausgeführt, dagegen mußte der Alpbach-Schalenkopf in Folge starker Kolkungen wiederholt erneuert und stärker fundirt und das Flußbett theilweise ausgeräumt werden. Wo es nöthig war, wurden die großen Flußkiesel zur Verstärkung und Erhöhung der Steinböschungen verwendet. Der Bau von Traversen zur Erzielung der normalen Höhe der Vorländer wurde fortgesetzt. An den Böschungen des Reichenbachs wurden nicht unerhebliche Reparaturen nothwendig.

Am Alpbach sind sechs Thalsperren vollendet und eine in Arbeit, die wegen Senkungen und Ablösungen gefährliche Brunnthalben wurde mit steinernen Akten, von denen ein Theil 5 Meter tief liegt, entwässert.

Der Stand der Rechnung auf 31. Dez. 1877 ist folgender:

Kosten:

Bau-Conto	Fr. 1,935,537. 91	
Zinse und Anleihekosten	" 561,186. 64	
		Fr. 2,496,724. 55

Beiträge:

Staat Bern	Fr. 600,000. —	
Grundeigenthümer im Thal-		
boden	" 336,823. —	
Grundeigenthümer im Wild-		
bachgebiet	—	
		Fr. 936,823. —

Mehrausgaben	Fr. 1,559,901. 55
--------------	-------------------

Die Kosten des Bau-Conto vertheilen sich wie folgt:

Administration und Allge-		
meines	Fr. 173,385. 14	
Wildbäche-Verbauungen	" 51,552. 86	

Uareforrection:

Landentschädigung	Fr. 110,742. 49	
Erdarbeiten	" 394,543. 87	
Versicherungen	" 698,367. 49	
Brücken und Dohlen	" 12,700. 72	
Wege	" 43,825. 18	
		" 1,260,179. 75

Entsumpfung.

Landentschädigung	Fr. 58,138. 23	
Erdarbeiten	" 158,599. 65	
Versicherungen	" 162,915. 10	
Brücken und Dohlen	" 34,542. 66	
Wege	" 36,224. 52	
		Fr. 450,420. 16

Summa Bau-Conto wie oben

Fr. 1,935,537. 91

Die Kanalisation der Aare ist vollendet und der Beharrungszustand im größten Theile derselben eingetreten, das nämliche läßt sich von den Entsumpfungskanälen sagen. Die Thalsperrbauten, die übrigens ein selbstständiges, in Bezug auf Rechnungsführung und Subvention getrenntes Unternehmen bilden, werden noch einige Jahre in Anspruch nehmen.

Die Kosten der Aarekorrektur werden getragen zu $\frac{1}{3}$ vom Staat und zu $\frac{2}{3}$ von den theilhaftigen Gemeinden im Verhältniß des ermittelten Mehrwerthes an Grund und Boden.

Die Kosten der Verbauung und Aufforstung der geschiebsführenden Wildbäche werden getragen zu $\frac{1}{3}$ vom Unternehmen der Aare-Korrektur, $\frac{1}{3}$ von den Gemeinden, in deren Gebiet die Bauten und Aufforstungen ausgeführt werden, und $\frac{1}{3}$ vom Staat.

Die Einzahlungen der Grundeigenthümer gehen stetsfort nur mangelhaft vor sich. Bis 31. Dezember 1877 gingen nur Fr. 336,823 ein, während allein die Zinse und Anleihekosten Fr. 561,186. 64 ausmachen.

Kanton Unterwalden ob dem Wald. Aus dem Jahresbericht des Oberförsters pro 1877.

Der Oberförster hat seine Stelle am 1. April 1877 angetreten und sich zunächst mit den forstlichen Verhältnissen des Kantons bekannt gemacht. Auf Grund der vorgenommenen Untersuchung der Waldungen konstatirt er folgende Uebelstände:

1. Eine allmälige Verminderung des Waldareals, als Folge der unbeschränkten Ausdehnung der Alpwirtschaft, gefährlicher Kahlschläge, sowie der zügellos betriebenen landwirthschaftlichen Nebennutzungen auf humusarmem Boden und in gefährlichen Lagen.

In der Alpenregion, wo Wald und Weide manigfaltig mit einander wechseln, werden die erscheinenden Pflanzen durch das Weidevieh abgefressen oder zertreten, es tritt daher an die Stelle des Waldes allmählig Weide, während dafür, daß nicht etwa an die Stelle der Weide Wald trete, dadurch gründlich gesorgt ist, daß die Nutznießer der Weide berechtigt sind, die auf letzterer erscheinenden Großen (junge Waldbäume) abzuhauen. Ganz ähnliche Folgen hat das Laubsammeln und das „Heuen“ und „Streueneu“ mit der Sense.

2. Ausgedehnte Kahlschläge, wo solche nicht gerechtfertigt sind und im Interesse des Bodenschutzes und einer natürlichen Verjüngung des Waldes Plänterhiebs hätten angewendet werden sollen.

Solche Kahlschläge finden sich im Gebiete der großen und kleinen Schlieren, Gemeinde Sarnen und Alpnacht, des Steinibachs, Gemeinde Sarnen, der großen Laui, Gemeinde Giswyl und im Schluchitobel, Gemeinde Kerns. Sie bieten ein trauriges Bild und untrügliche Zeichen des sich von Jahr zu Jahr verschlechternden Bodens.

3. Ausgedehnte Waldblößen, theils von früheren Kahlschlägen, theils von Waldbränden, Wind- und Hagelschaden herrührend.

4. Ausgedehnte Versumpfung in den Wäldern und anstossenden Alpen.

Die zahlreichen, den Wildbächen das Material zur Ueberschüttung der Thalgüter liefernden Rutschflächen sind zum größeren Theil Folgen dieser Versumpfung. Traurige Belege hiefür finden sich in der Laui bei Giswyl und in der Schlieren bei Alpnacht.

5. Unbeschränkter Weidgang und unbeschränkte Ausübung der Wildheuererei und der Streu- und Laubnutzung.

Die Waldweide wird nicht nur in den eigentlichen Alpenwäldern, sondern auch in den tiefer liegenden ausgeübt und zwar in den Schlägen und Jungwüchsen wie in den alten Beständen.

6. Verfehlte Anlage der Holzschläge, Wahl der unrichtigen Hiebsart und Mangel an systematischer Hiebsfolge.

Fast in allen Gemeinden trifft man Holzschläge in verhältnißmäßig jungen Beständen, während alte abständige Waldungen geschont werden, weil der Holztransport aus letzteren mit größeren Schwierigkeiten verbunden wäre. In der Regel wird gepläntert, die Schläge werden aber, um jedem Holzberechtigten sein Loos in möglichster Nähe anzuzeichnen, zu stark zersplittert.

7. Mangel an rationellen Durchforstungen in jüngeren und älteren Beständen.

Als Folgen der versäumten Durchforstungen zeigen sich Schneedruck, Sturmschaden, unregelmäßige Bestände und Verminderung des Zuwachses; außerdem geht mit dem absterbenden und verfaulenden Durchforstungsholz ein bedeutender Theil des Waldertrages verloren.

8. Mangel an Waldwegen und Abfuhrstraßen.

In den entlegenen Waldungen gehen wegen Mangel an zweckmäßigen Transportanstalten jährlich Hunderte von schönen Stämmen un-

benutzt zu Grunde, die Ufer der Flossbäche werden unterspült, die Ver-
rutschung der Abhänge befördert und das gefällte Holz geschädigt.

9. Häufiger Forstfrevel.

Derselbe wird sehr begünstigt durch die Volkseinschauung, der Holz-
diebstahl sei weniger entehrend, als die Entwendung anderen Eigenthums
und das daherige laze Einschreiten der Behörden gegen Forstvergehen.

10. Mangel an den nöthigen Forstbediensteten in den Gemeinden.

Es fehlt am nöthigen Personal zur Handhabung des Forstschutzes und
zur Leitung der Forstverbesserungsarbeiten und der Holzauszeichnungen
und wo sich noch von den früheren Forstkursen her Männer finden, die
Sachkenntniß und guten Willen besitzen, mangelt die Unterstützung von
Seiten der Bürgerschaft. In keiner Gemeinde gibt es einen ständigen
Forstangestellten.

11. Mangel an zuverlässigen Karten und Plänen als Grundlage für die Taxation der Waldungen.

Waldpläne fehlen ganz, die Dufourkarte im Maßstabe von 1:100,000
ist für Taxationsarbeiten unbrauchbar und die neue Aufnahme im Maß-
stab von 1:50,000, die zu den Vorarbeiten für die Betriebsregulirung
benutzt werden könnte, ist noch nicht vollendet. Eine baldige Aufnahme
des westlichen Kantonstheiles wäre sehr wünschbar.

Das eidgenössische Forstgesetz und die kantonale Vollziehungsver-
ordnung zu demselben geben die Mittel an die Hand, Verbesserungen ein-
zuführen. Die Durchführung der gesetzlichen Bestimmungen wird zwar
noch auf viele Schwierigkeiten stoßen und die scheinbaren und zunächst
liegenden Interessen Mancher verletzen, hoffen darf man aber doch, daß
alle Einsichtigeren dem Grundsatz: das Wohl des ganzen Landes steht
über demjenigen des Einzelnen, huldigen und die gute Sache fördern
werden.

Wenn man auch zugeben muß, daß der Wald im Interesse eines
besseren Schutzes vor gefährlichen Gewittern, Lawinen, Steinschlägen,
heftigen Stürmen, eines milderen Klimas in den Hochalpen vielerorts
eine größere Ausdehnung haben sollte, so darf doch konstatirt werden, daß
der Kanton in dieser Hinsicht noch verhältnißmäßig günstig steht, günstiger
als die meisten Alpenkantone. Er besitzt immerhin noch ein großes Wald-
areal und in den Waldungen noch bedeutende Reserven von alten aus-
gewachsenen Holzbeständen; das Wachsthum ist im Durchschnitt ein gutes,
der Boden im Allgemeinen kein ungünstiger. In Anbetracht aller dieser
Verhältnisse dürfen wir mit Beruhigung in die Zukunft blicken. Ob-

walden besitzt in seinen Waldungen unstreitig ein großes Nationalvermögen, dessen Erträge durch eine bessere und rationellere Verwaltung noch um ein Bedeutendes gesteigert werden können.

Außer diesem Untersuch der Waldungen wurden noch folgende Spezialarbeiten ausgeführt:

1. Taxationen eines Theils der Gemeindewaldungen von Sachseln, Giswyl und Lungern als Vorarbeit für die provisorischen Wirthschaftspläne.

2. Aufnahme und Berechnung des Aufforstungsprojektes Reismatt, Gemeinde Kerns, behufs Eingabe an den Bundesrath.

3. Gutachten an die Gemeinden Kerns und Giswyl über Verbauung und Aufforstung des Rusibaches (Kerns) und der großen Lau (Giswyl.).

4. Nachschau über sämtliche seit 1871 zum Zwecke des Verkaufes gemachten Holzschläge. Die diesbezüglichen Resultate sollen in einem besondern Berichte erscheinen.

Für Forstkultur und Forstverbesserungsarbeiten von Seite der Gemeinden, Corporationen und Privaten, wurde im Verlauf des Jahres noch wenig gethan. Saatschulen wurden angelegt, eine in Sarnen durch die Zöglinge des Forstkurses auf Kosten des Staates. Dieselbe wurde später der Corporation Sarnen abgetreten. Eine zweite kleinere wurde von der Korporation Kerns errichtet.

Kleinere Durchforstungen wurden ausgeführt von den Korporationen Sarnen, Kerns und Lungern. Entwässerungsarbeiten in ziemlicher Ausdehnung wurden durch die Gemeinde Giswyl im Thalwald schon letztes Jahr begonnen und dies Jahr mit bedeutenden Opfern fortgesetzt. Es fehlt jedoch einigermaßen an rationeller Anlage des Grabensystems, sowie an gehöriger Tiefe der Gräben.

Die Forstpolizei bezog sich namentlich auf Räumung der lektjährigen Holzschläge, Ueberwachung des Holztransportes, Vorkehren gegen Insekten-schaden und Gefährdung des Waldes durch Abrutschungen. In zwei Fällen betreffend Holztransport und Schlagräumung wurden vom Regierungsrath Spezialvorschriften an die betreffenden Säumigen erlassen (Mischlibach und Thalwald); in zwei andern Fällen betreffend Vorken-

fäferfraß und Abrütichung des Waldbodens mit darauf stehendem Holz (Alpnacht und Gisiwyl) wurden vom Oberförster bezüglich Weisungen ertheilt.

Die Organisation des kantonalen Forstwesens wurde im Verlauf des Jahres bedeutend gefördert. Als Grundlage dieser Organisation wurde die kantonale Vollziehungsverordnung ausgearbeitet. Dieselbe, von den Kantonalbehörden am 29. vorigen Monats durchberathen und angenommen, wird sofort nach Genehmigung durch den Bundesrath in Kraft treten. Zur Heranbildung der nöthigen Zahl von tüchtigen Unterbeamten (Revierförster) wurde nach dem in der eidgen. Vollziehungsverordnung vom 8. Sept. 1876 vorgeschriebenen Programm gemeinschaftlich mit Nidwalden ein achtwöchentlicher Forstkurs abgehalten. Die erste Hälfte im Mai, die zweite im September. Sämmtliche Zöglinge von Obwalden, 9 an der Zahl, haben die Schlußprüfung bestanden und können als Förster patentirt werden. Hoffen wir, daß wir in ihnen ein tüchtiges und energisches Forstpersonal erhalten werden.

Hiermit am Schlusse unseres Berichtes angelangt, erlauben wir uns Ihnen für die im Jahr 1878 vorzunehmenden forstlichen Arbeiten folgende Vorschläge zu machen:

1. Eintheilung des Kantons in Forstreviere, Patentirung der Revierförster und Wahl derselben (Art. 2 und 7 der kantonalen Vollzieh.-Verord.)
2. Erlass der Dienst-Instruktion für den Oberförster, die Revierförster und Bannwarte. Ausarbeitung der Waldreglemente (Art. 6, 14 und 59 der Vollz.-Verord.)
3. Sofort nach Publikation der Vollz.-Verord. gemeindeweise Anfertigung von genauen Verzeichnissen über die im Gemeindebann liegenden Privatwaldungen durch die Gemeindefanzleien.
4. Ausscheidung der Schutzwaldungen (Abschnitt IV. der Vollz.-Verord.)
5. Abhaltung eines Bannwartenkurses vom 1.—15. April. Anstellung der Bannwarte durch die Gemeinden und Korporationen (Art. 11—13 der Vollz.-Verord.)
6. Anlegen von Pflanzgärten in sämtlichen Gemeinden. Vornahme der dringendsten Kultur- und Waldverbesserungsarbeiten.
7. Erlass einer Vermarkungsinstruktion, einer Instruktion für Betriebsregulirung sowie eines Gesetzes für die Ablösung der Servituten.

8. Beginn der Vermarkungen, Ausscheidungen, Vorarbeiten für die Betriebsregulirung (Vermessungen, Taxationen etc.)

Den Jahresbericht ergänzend, berichtet der Oberförster über das im 1. Quartal des Jahres 1878 Geschehene noch Folgendes:

Die kantonale Vollziehungsverordnung trat mit dem 4. Januar in Kraft. Am 16. Januar erging sodann an die Gemeinden die Aufforderung, die Privatwaldverzeichnisse anzufertigen und innert Monatsfrist einzusenden. Bis Ende März waren dieselben nicht überall beendigt, weil viele Waldbesitzer beinahe nicht dazu zu bringen sind, ihr Besitzthum anzugeben. Der Grund liegt theilweise in ungenügender Kenntniß des eigenen Waldes, theilweise im Mangel an gutem Willen.

Seit der Publikation der Vollziehungsverordnung ist in einigen Gemeinden ein nicht unbedeutender Sturm über die neue Ordnung der Dinge losgebrochen, wobei Regierung und Oberförster nicht am besten wegkommen. Die Unzufriedenheit dürfte um so länger andauern, als sie, wie man sagt, von einzelnen höher stehenden Persönlichkeiten statt bekämpft, genährt wird.

Unterm 30. Januar wurde vom Regierungsrath die Eintheilung des Kantons in acht Forstreviere und die Wahl der Revierförster vorgenommen.

Die Reviere sind:

1. Alpnacht	umfassend die politische Gemeinde Alpnacht.
2. Sarnen	" " " " Sarnen.
3. Kerns	" " " " Kerns.
4. Sachseln	" " " " Sachseln.
5. Giswyl	" " " " Giswyl.
6. Lungern-Dorf	" " " " Theilsame Lungern-Dorf.
7. " Obsee	" " " " Obsee.
8. Engelberg	" " politische Gemeinde Engelberg.

Bannwartenstellen wurden in Aussicht genommen:

Für Alpnacht, Sarnen, Kerns, Sachseln und Engelberg je zwei, für Giswyl drei und für Lungern keine. In der zweiten Hälfte des Monat Mai soll ein Bannwartenkurs abgehalten werden.

Die Revierförster haben ihr Amt am 15. März anzutreten. In sämtlichen Revieren sollen dieses Frühjahr Pflanzgärten angelegt werden.

Die Instruktionen für das Forstpersonal sind entworfen und liegen dem Regierungsrath zur Berathung und endgültigen Feststellung vor.

Die Ausscheidung der Schutzwaldungen soll während des Frühjahres und Vorsommers durchgeführt werden.

Forstschule. Wie früher schon mitgetheilt wurde, zählte die Forstschule im Wintersemester 1877/78 53 Schüler und zwar 27 im ersten, 17 im zweiten und 9 im dritten Kurse. Auf die einzelnen Kantone vertheilen sich die Schüler wie folgt: Aargau 8, Bern 8, St. Gallen 5, Freiburg 4, Graubünden 4, Luzern 4, Schwyz 3, Solothurn 3, Zürich 3, Glarus 2, Waadt 2, Appenzell J. Rh. 1, Genf 1, Neuenburg 1, Nidwalden 1 und Obwalden 1. Dazu kommen zwei Ausländer, einer aus England und einer aus Rußland.

Am Schlusse des Winterhalbjahres trat die ganze dritte Klasse aus. 7 Schüler derselben machten die Diplomprüfung, von denen 4 das Diplom erhielten, nämlich:

Hefli, Christian von St. Gallen,
Leuzinger, Adolf von Mollis,
Merz, Friedrich von Luzern,
Wotchinin, Alexander von Petersburg.

16 Schüler machten die Uebergangsdiplomprüfung, 10 davon erhielten die Bewilligung zur Ablegung der Schlußdiplomprüfung, 6 haben die Prüfung nicht genügend bestanden.

Von den Schülern der ersten Klasse sind mit Ostern zwei und von denjenigen der zweiten ist einer ausgetreten, einer ist neu eingetreten, die Zahl derselben während des Sommersemesters beträgt daher 41.

Im Unterrichtsprogramm und Lehrpersonal sind keine Veränderungen eingetreten. Die Reorganisationsvorschläge der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker liegen der Konferenz zur Berathung und Antragstellung vor.

Appenzell A. Rh. Im Engetobel, Gemeinde Heiden steht eine gesunde Eibe, *Taxus baccata*, mit einem Umfang von 1,44 Meter (4 Fuß 8 Zoll) und einer Höhe von 14,10 Meter (47 Fuß.)

B ü c h e r a n z e i g e n .

Aus Wald und Heide. Zeitschrift zur Unterhaltung und Besprechung über Jagd-, Wald- und Naturkunde. 2. Band. Red. von v. Riesen-
thal. Ling'sche Buchhandlung in Trier.