

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	55 (1904)
Heft:	7
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: 16.01.2026

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

hinsichtlich ihrer Ausdehnung, wie auch mit Bezug auf ihre Beschaffenheit sehr viel zu wünschen übrig.

Wir stehen also durchaus nicht vor einem Rätsel; wir können in der Kleinen Schliere auch nicht sagen, es sei der unfertige Zustand des Verbauungswerkes Schuld an seinem Untergang gewesen. Wohl aber liefert uns jene Katastrophe den unumstößlichen Beweis dafür, daß unter schwierigen Verhältnissen die Verbauung in der Tat ihre Wirkung versagt und machtlos ist, das verheerende Element zu bändigen.

Wir dürfen deshalb als bewiesen erachten, daß die Aufforstung nicht nur, wie der Herr Referent sagt, als Ergänzung und Unterstützung des Bachverbaues zu betrachten sei, sondern daß die Wiederbewaldung der stark geneigten Kahlfächen eines Sammelgebietes geradezu die Grundbedingung bildet für den Bestand der Bauwerke.

Dabei gehe ich mit dem Herrn Referenten ganz einig in der Ansicht, daß die Aufforstungen am untern Bachlauf von wenig Nutzen seien, man vielmehr, wie ich schon bei wiederholten Anlässen betont habe, die steilen Einhänge im obersten Sammelbecken wieder bewalzen müsse, um zu verhindern, daß bei Hagelwettern und Wolkenbrüchen das Wasser hier zu Bächen zusammenfließe, für die der Wald kein Hindernis mehr bildet, sich im Grunde des Tales zum alles verheerenden Strom zu sammeln.

(Schluß folgt.)



Mitteilungen.

Die Eingaben gegen Artikel 10 der bundesrätlichen Vollziehungsverordnung vom 13. März 1903 vor der Bundesversammlung.

Dieses Traktandum hat in der Unisession der eidg. Räte seine Erledigung gefunden; wir geben nachstehend einen Auszug aus den diesjährigen Verhandlungen beider Räte.

Verhandlungen des Nationalrates vom 21. Juni 1904.

Herr Meister, als Präsident der Kommission, begründet deren Antrag* wie folgt: Die Losholzabgabe auf dem Stock ist die historisch primitive Holzerxploitation. Der Bundesrat ist verfassungsgemäß berechtigt die an-

* Siehe Seite 165 des laufenden Jahrganges der Zeitschrift.

gefochtene Vollziehungsverordnung von sich aus zu erlassen. Der Bundesversammlung steht eine Befugnis nicht zu, diese Verordnung außer Kraft zu setzen oder solche abzuändern. Die Eingaben sind weder als staatsrechtliche Rekurse, noch als Beschwerden gegen einen Entscheid des Bundesrates aufzufassen, sondern als Petitionen zu behandeln. Die Räte können anlässlich der Beratung des Geschäftsberichtes, der Staatsrechnung und beim Einlangen von Petitionen wie der vorliegenden, ihre Ansichten und Wünsche dem Bundesrat zur Kenntnisnahme und Berücksichtigung übermitteln.

Auf die materielle Prüfung der Petitionen eintretend ist zu bemerken, daß ein Teil der Petenten dem Bundesrat die Kompetenz bestreitet, Vorschriften über Regelung der Abgabe von Loosholz zu erlassen, indem die Bewirtschaftung der öffentlichen Waldungen laut Art. 18 des Bundesgesetzes nach kantonaler Instruktion zu erfolgen habe. Weitere Eingaben beanstanden die Allgemeinheit des Verbotes der Holzabgabe auf dem Stock. Der schweizer. landwirtschaftliche Verein schließlich anerkennt zwar in seinem Petitorium die Wünschbarkeit der Vorschriften des Artikels 10 vom forstlichen Standpunkt aus, bekämpft aber das Vorgehen des Bundesrates durch Erlass eines plötzlich einsetzenden, allgemeinen Verbotes.

Artikel 18 und 19 des Bundesgesetzes über die Forstpolizei schreiben vor, die öffentlichen Waldungen seien gemäß kantonaler Instruktion einzurichten und zu bewirtschaften, welche Instruktionen der Genehmigung des Bundesrates unterstehen. Als Forderungen der Einrichtung sind zu betrachten die Sicherstellung der Nachhaltigkeit und der Nachzucht, sowie eine pflegliche Waldbehandlung. Der Bundesrat hat nun durch Erlass des Artikels 10 der Vollziehungsverordnung zum voraus die allgemeinen Grundsätze zur Sicherung dieser Forderungen der Einrichtung aufgestellt, anstatt das Eintreffen der kantonalen Instruktionen, welche solche vorzuschreiben haben, abzuwarten. Durch die Loosholzabgabe auf dem Stock ist die Messung des genutzten Holzes zum voraus ausgeschlossen und eine Massenkontrolle verunmöglicht. Aus den Erhebungen der Kommission hat sich ergeben, daß die Fristen zum Bezug des Loosholzes in den einzelnen Kantonen sehr verschieden angesetzt sind und sich zwischen einem Monat und zwei Jahren bewegen. Die natürliche Verjüngung der Waldungen, auf welche die gegenwärtige Forstwirtschaft immer mehr hinarbeitet, wird durch die rohe Fällungsart und die lange Bezugsfrist bei der Loosholzabgabe auf dem Stock bedeutend erschwert, ja oft verunmöglicht. Die Forderung der Anzeichnung des Loosholzes durch das betreffende Forstamt, ist eine Bedingung des forstlichen Betriebes. Der Bundesrat würde einen Fehler begangen haben, wenn er diese Anzeichnung dem Forstpersonal nicht übertragen hätte. Der Holzberechtigte erleidet hierdurch keine Einschränkung seines Nutzungsrechtes. Sämtliche Vorschriften des Artikels

10 der Vollziehungsverordnung sind für den größten Teil der schweizerischen Waldungen zutreffend; allerdings muß gesagt werden, daß es auch Waldungen gibt, bei welchen Ausnahmen von diesen Vorschriften angezeigt erscheinen, so bei Niederwaldungen mit Verjüngung durch Stockausschlag, im Unterholzbestand von Mittelwaldungen, wo die Kontrolle der Nachhaltigkeit durch die Fläche ausgeübt wird; es ist dies selbst in Hochwaldungen der Ebene mit Kahlschlagbetrieb der Fall, wo eine Flächenkontrolle genügen kann. Auch muß betont werden, daß althergebrachte Übungen, wenn solche auch als forstwirtschaftlicher Schlendrian bezeichnet werden müssen, nicht durch einen Federstrich einer Vollziehungsverordnung beseitigt werden können. Als eine Lücke in der Vollziehungsverordnung ist zu bezeichnen, daß in derselben nicht bestimmte Fristen zur Durchführung der einzelnen Vorschriften angezeigt sind.

Die Kommission ist in Übereinstimmung mit dem Bundesrat der Ansicht, Artikel 10 der Vollziehungsverordnung habe nur wegleitenden Sinn für die Kantone, und möchte in dieser Annahme den Bundesrat einladen, die Frage zu prüfen, ob nicht genannter Artikel mit Rücksicht auf eventuelle Ausnahmen zu ergänzen, beziehungsweise abzuändern wäre. Durch die Annahme des Antrages Hochsträßer würde eine allgemeine Durchführung des Verbotes der Loosholzabgabe auf dem Stock verunmöglicht.

Hr. Baldinger, steht im allgemeinen auf dem Boden der Kommission. Der Bundesrat hat durch Artikel 10 der Vollziehungsverordnung ein unbedingtes Verbot der Abgabe des Holzes auf dem Stock erlassen; er ist diesfalls zu weit gegangen, wenn man schon nicht gerade sagen kann über das Gesetz hinaus. Die Fassung des Kommissionsantrages erscheint ihm zu gewunden und würde er vorziehen dem Bundesrat vorzuschreiben, er solle auf Art. 10 zurückkommen resp. denselben abändern. Redner spricht den Wunsch aus, der Bundesrat möchte bei diesem Anlaß die Vollziehungsverordnung in ihrer Gesamtheit einer Durchsicht unterwerfen; es sei dieses Ansuchen um so gerechtfertigter, als der Bundesrat selber die Verordnung bereits durch Spezialerlasse abgeändert habe (Dauer der Unterförsterkurse, Abänderung des Artikels 18 betr. Besoldungsminimum der höhern kantonalen Forstbeamten). Als weitere wünschbare Ergänzung bezeichnet er die Aufnahme von Vorschriften über Verwendung des Bundesbeitrages an die Besoldungen des untern Forstpersonals. Wenn einzelne Behörden diesen Bundesbeitrag einfach in ihre Kassen fließen lassen, anstatt solchen zur Erhöhung der Besoldungen des Forstpersonals zu verwenden, ist dies jedenfalls nicht im Sinne des Gesetzgebers gehandelt. Schließlich findet er, die Vollziehungsverordnung hätte vor ihrem Erlaß den Kantonen im Entwurf zur Ansichtäußerung mitgeteilt werden sollen und wünscht, daß dies in Zukunft geschehen möchte.

Hr. Walder: Es geht nicht an, in einer Vollziehungsverordnung Vorschriften zu erlassen, welche das Gesetz nicht vorgesehen hat. Mit den

von der Kommission beantragten Erwägungen könnte man sich befriedigt erklären, wenn hierdurch Garantien geboten wären, daß solche später nicht in Vergessenheit geraten. Die Räte sollten dem Bundesrat gegenüber erklären, die Vollziehungsverordnung gehe in Artikel 10 über das Gesetz hinaus, und ihm zugleich Direktiven geben, in welcher Beziehung. Artikel 10 kann nach Antrag Hochstraßer ohne Bedenken gestrichen werden, indem ja alle bezüglichen kantonalen Verordnungen dem Bundesrat zur Genehmigung vorzulegen sind. Falls der Antrag Hochstraßer nicht belieben sollte, stellt er den Eventualantrag: „Der Bundesrat wird eingeladen den Artikel 10 dahin abzuändern, daß er sagt: für kantonale Vorschriften über die Bewirtschaftung der Waldungen, (Art. 18 des Gesetzes) wird die Durchführung folgender Grundsätze empfohlen (es folgen die Bestimmungen des Art. 10 der Vollziehungsverordnung).“

Hr. Bundesrat Forrer hat bei der Beratung des Forstgesetzes nicht mitgewirkt, ebensowenig bei Erlaß der Vollziehungsverordnung. Sein Urteil in dieser Frage kann daher auf vollständige Unparteilichkeit Anspruch erheben. Beim Durchsicht der verschiedenen Eingaben hat er den Eindruck gewonnen, man habe bei Erlaß des Artikels 10 einigermaßen über das Ziel hinausgeschossen. Der Antrag der Kommission ist das Ergebnis eines Kompromisses zwischen dem Vertreter des Bundesrates und den verschiedenen Ansichten im Schoße der Kommission. Grundsätzlich sind die Bestimmungen des Artikels 10 richtig, Ausnahmen hiervon müssen aber zugelassen werden. Es wird eine Formulierung dieser Ausnahmen in der Vollziehungsverordnung notwendig sein. Was die Revision des Artikels 10 anbetrifft, erklärt sich der Bundesrat bereit, diese Frage im Sinne des Kommissionsantrages zu prüfen und zu erledigen. Er ist auch geneigt, die Frage dem schweizerischen Forstverein, sowie den Kantonen zur Ansichtäußerung zu unterbreiten, sowie auch die Revisionsbedürftigkeit der Verordnung im allgemeinen zu prüfen. Gegen den Eventualantrag Walder muß er Stellung nehmen, einerseits weil derselbe in Widerspruch steht mit der unbestreitbaren Kompetenz des Bundesrates zum Erlaß einer Vollziehungsverordnung und andererseits, weil einer allgemeinen Empfehlung in einer Verordnung kein Wert beizumessen ist.

Hr. Walder zieht auf diese Ausführungen des Hr. Bundesrat Forrer hin seinen Eventualantrag zurück.

Hr. Schmidt (Uri) kann sich dem Kommissionsantrag anschließen, natürlich auch gestützt auf die bezüglichen Erklärungen des Vertreters des Bundesrates, stellt jedoch den Eventualantrag in Ziffer 2 der Erwägungen das Wort „ausnahmsweise“ zu streichen. Nach seinen Erfahrungen ist eine allgemeine Durchführung des Verbotes der Holzabgabe auf dem Stock in den Hochgebirgsgegenden unmöglich.

Hr. Bundesrat Forrer bekämpft diesen Eventualantrag. Man will feststellen, daß das Verbot der Holzabgabe auf dem Stock Regel sei,

jedoch Ausnahmen hiervon gestattet werden können; er empfiehlt Festhalten am Antrag der Kommission.

Der Eventualantrag Schmid wird abgelehnt und hierauf in der Schlussabstimmung mit großer Mehrheit der Antrag der Kommission gegenüber demjenigen des Hrn. Hochsträßer „den Bundesrat einzuladen den Artikel 10 der Vollziehungsverordnung vom 13. März 1903 außer Kraft zu erklären“ angenommen.*

* * *

Berhandlungen des Ständerates vom 24. Juni 1904.

Als Berichterstatter der Kommission referiert Hr. Dähler. Die Kommission hat in erster Linie die Frage geprüft, als was die Eingaben aufzufassen seien, und ist zu dem Schluß gelangt, man habe es hier nicht mit Rekursen, sondern mit Petitionen zu tun. Der Bundesversammlung steht die Kompetenz nicht zu, wie die Petenten annehmen, eine vom Bundesrat erlassene Verordnung aufzuheben oder zu modifizieren. Der Bundesrat glaubt, gestützt auf Art. 19 und 50 des Bundesgesetzes, betr. die Forstpolizei, befugt zu sein zum Erlass von Vorschriften, wie seitens der Kantone in Vollzug des Artikels 19 vorzugehen sei. Die Petenten behaupten Art. 10 der Vollzugsverordnung enthalte ein direktes Verbot der Loosholzabgabe auf dem Stock; hierdurch sei der Bundesrat über das Gesetz hinausgegangen. Die Kommission will die Kompetenzfrage nicht direkt entscheiden, sondern das Gesuch der Petenten mehr materiell behandeln. Von der früheren Annahme, die natürliche Verjüngung sei nur bei entlegenen, wenig abträglichen Waldungen anzuwenden, ist man in neuerer Zeit vollständig zurückgekommen; solche wird gegenteils dermalen als Charakteristikum einer rationellen Forstwirtschaft angesehen. Daß aber bei der Holzabgabe auf dem Stock die Einleitung und Erhaltung der natürlichen Verjüngung in hohem Maße erschwert wird, ist leicht begreiflich. Eine im Interesse der Verjüngung des Waldes gebotene Anzeichnung des Holzes ist sehr schwierig und jedenfalls nur durch das Forstpersonal ausführbar; daß Art. 10 dies vorschreibt, ist voll und ganz gerechtfertigt. Eine sorgfältige Durchführung der Fällung des Holzes bildet für die natürliche Verjüngung eine Grundbedingung, daher die Vorschrift der Aufsicht durch das Forstpersonal. Für den geregelten Forstbetrieb kann eine genaue Buchführung nicht entbehrt und muß zu diesem Behuf der kubische Inhalt des geschlagenen Holzes ermittelt werden. Eine gleichmäßige Verteilung des Holzes bei dessen Abgabe in stehenden Losen ist weder nach Maß noch nach dem Werte möglich. Dadurch, daß jeder Berechtigte während einer Frist von mehreren Monaten beliebig seinen Holzteil schlagen kann, öffnet man dem Frevel Tür und Tor. Der in Art. 10

* Wegen Abwesenheit des Hrn. Hochsträßer wurde dessen Antrag in der Diskussion nicht begründet.

der Vollziehungsverordnung ausgesprochene Grundsatz des Verbotes der Holzabgabe auf dem Stock ist ein guter und es wäre zu bedauern, wenn derselbe durch die obersten Bundesbehörden preisgegeben würde, um so mehr, als mehrere Kantone denselben durchgeführt haben und andere bestrebt sind das gleiche zu tun. Allerdings gibt es Fälle, wo dieses Verbot nicht strikt durchgeführt werden kann, so beim Niederwald und bei schlagweitem Hochwaldbetrieb mit künstlicher Verjüngung. Die Masse des Volkes muß allmählich von der Nützlichkeit der Vorschrift des Art. 10 überzeugt werden; bis dies allgemein der Fall ist, sind Ausnahmen zu gestatten. Die Kommission beantragt daher einstimmig, dem vom Nationalrat in Sache gefassten Beschlusse beizutreten. Dem Bundesrat werden sich allerdings Schwierigkeiten entgegenstellen diese Ausnahmsfälle näher zu präzisieren; es ist jedoch diesfalls zu bemerken, daß die Kantone bereits bei Entwurf ihrer Vollziehungsverordnungen die besondern Verhältnisse ihrer Gebiete berücksichtigen werden und sich dem Bundesrat alsdann bei Genehmigung der kantonalen Verordnungen Gelegenheit bieten wird über die einzelnen, speziellen Fälle zu entscheiden.

Hr. Wirz würdigt die Gründe, die gegen die Holzabgabe auf dem Stock sprechen und ist prinzipiell mit der Kommission einverstanden, dagegen hegt er Bedenken gegen die weitere Vorschrift des Artikels 10, daß der Holzschlag, die Aufarbeitung und Sortierung im Akkord oder durch die Looßbesitzer gemeinschaftlich zu geschehen habe. Er findet, es gehe dies zu weit und empfiehlt dem Bundesrat bei Wiedererwägung der Vorschriften des Artikels 10 die Frage einer wohlwollenden Prüfung zu unterwerfen, ob nicht gestattet werden könnte, daß das Looßholz von jedem einzelnen für sich aufgearbeitet werden könnte.

Da der Kommissionsantrag von keiner Seite bekämpft wird, ist derselbe angenommen und herrscht Übereinstimmung beider Räte.

Sy.



Aufforstungen in der Rhone-Ebene.

Nach Hrn. H. Vadoux, aus dem „Journal forestier suisse“ gekürzt ins Deutsche übertragen.

Die Rhone-Ebene von Villeneuve bis St. Maurice ist sehr windig. Jsts überm See noch so ruhig, so streicht sicher der Wind oben in der Ebene talein- oder talauswärts. Die erste Strömung tritt gewöhnlich am Tag, die letztere bei Nacht auf. Jene heißt daher Tagwind, diese Nachtwind. Letzterer ist weniger heftig, als ersterer.

Diese Lokalwinde beobachtet man in allen unsrern Tälern. Jene entstehen infolge ungleicher Erwärmung der Luft über dem Erdboden und über dem See. Mit der Erwärmung dehnt sich die Luft aus und

steigt in die Höhe. Aus Nachbarregionen fließt dafür kalte Luft herbei. Bei Tag strömt vom See her die kühtere Luft ins Tal, wo sich die wärmere in die Höhe zieht, denn hier ist die Erwärmung intensiver, als dort. Zur Nachtzeit strahlen der Erboden und namentlich die Höhen die Wärme rascher aus, als der See. Daher streicht der Wind talaus- und seewärts.

Im Rhonetal ziehen diese Lokalwinde parallel zur Talaxe, ähnlich wie Westwind und Bise, mit denen jene leicht verwechselt werden.

Der Tagwind bläst in der Regel von 9 Uhr früh bis 4 oder 5 Uhr spät, ist verschieden stark, je nach der Breite des Tales, stärker überhalb St. Maurice, als unterhalb. An schönen Sommertagen ist er heftig genug, um die Heuernte sehr zu erschweren, die Fußgänger stark zu belästigen und, was wichtiger ist, den Baumwuchs arg in Mitleidenschaft zu ziehen, indem Kirschbäume, Apfelbäume und Eschen unsymmetrisch, mit Neigung nach Südosten wachsen und die Krone ganz auf diese Seite gedrängt erscheint. Eiche und Nadelholz zeigen diese Erscheinung nicht.

Föhn und Nachtwind sind nicht imstande, diese Wirkung des Tagwindes aufzuheben.

Die Windwirkung auf die Zweige beeinträchtigt quantitativ und qualitativ den Zuwachs. A. Mathen sagt in seiner „Waldweide 1900“, pag. 110: „Der Wind wirkt mechanisch auf die Pflanzen, wie das Wasser auf den Zels, schleift und nutzt ab. Die eine Baumhälfte schützt die andere. Auf der Windseite treiben die verkümmerten Zweige weder Blüten noch Früchte. Alles vegetabilische Leben spielt sich auf der Windschattenseite ab. Im Kleinen haben wir hier das Bild des Schutzwaldes und des geschützten Waldes.“

Der Wind setzt zudem in der Rhone-Ebene die tägliche Durchschnittstemperatur herab, fördert die Nebel- und Frostbildung und schädigt so die Landwirtschaft.

Alte Leute sagen, diese Verhältnisse seien infolge der Ausreutung von Waldungen im Laufe der Zeit ungünstiger geworden, was ja mit unserem Wissen über die klimatologische Bedeutung des Waldes übereinstimmen würde.

So darf es nicht wunder nehmen, daß der Gedanke Boden fäste, in der Rhone-Ebene Klima-Schutzwaldungen anzulegen. Ein Initiativkomitee begann im Jahre 1890 diese Aufrüttungen mit Hülfe des Staates und führte dieselben 1903 zu Ende. Was hat dieses Komitee geleistet? Die Antwort auf diese Frage darf um so kürzer lauten, als Hr. Puenzier, der zu früh verstorbene waadtländische Kantonsforstinspektor, in unserer Zeitschrift schon 1897 den nämlichen Gegenstand behandelt hat.

Herr Oberst de Loës, Forsttechniker in Aigle, im letzten Jahre ebenfalls verstorben, wurde mit der Leitung des Unternehmens betraut.

Außer dem Walde wurden 14900 Obstbäume, Ulmen, Birken, Eichen, Eschen und Pappeln gepflanzt. Die Kosten betrugen Fr. 16,703. Der

Staat leistete daran Fr. 4176; den Rest trugen die beteiligten Grundbesitzer.

Diese Bäume wurden längs Straßen, Wegen und Kanälen gepflanzt und gedeihen zumeist gut. Die einzige verwendete Pappelart, die kanadische Pappel, *Populus canadensis*, befriedigt dagegen nicht durchwegs. Als Oberständler im Erlenunterholz schlägt sie gut an; wo sie dem Wind ausgesetzt ist, gedeiht sie schlecht. In solchen Ortschaften hätte die Pyramidenpappel weit besser gedient, indem sie ihre Geradschäftigkeit beibehält, wo die Kanada-Pappel schief wächst. Diese verdiente den Vorzug um so weniger, als das Pyramiden-Pappelholz demjenigen der kanadischen Pappel allgemein vorgezogen wird. Ein Holzindustrieller schreibt uns über diesen Punkt, eine 41jährige Erfahrung hätte ihn zu folgender Ansicht gebracht: Wohl ist das Holz der kanadischen Pappel schön weiß, dafür muß es Sägen und andere Werkzeuge am raschesten ab, hat es schlechte Äste, die leicht ausfallen, so daß ich den Ankauf dieses Sortiments verweigere. Im Gegensatz dazu sagt sich das Pyramiden-Pappelholz leicht. Dabei treten wiederwärtige Äste kaum auf und es ist Fäulnis weniger zu fürchten, als bei der Kanada-Pappel.

Diese Ansicht widerspricht den Angaben von Mathieu, der in seiner Forstbotanik das Pyramiden-Pappelholz als das schlechteste bezeichnet. Wir hören über diese Frage gerne weitere Urteile von Kollegen.

Wo waren die neuen Schutzwaldungen in der Rhone-Ebene zu gründen? Der Wald bricht nicht nur die Hestigkeit des Windes, sondern gibt im auch eine andere Richtung und zwar nach oben. Es entsteht nicht nur im Waldinnern Windschatten, sondern auch hinter dem Walde in einer Zone, deren Breite im Verhältnis zur Baumhöhe steht. Es wird angegeben, der Windschutz sei auf einem Streifen vollständig, dessen Breite das 6fache der Bestandeshöhe sei, und die Wirkung des Waldes sei in einer Zone noch spürbar, deren Breite dem 15fachen dieser Höhe gleichkomme. Bodengestaltung und Breite der Bestände sind dabei von Einfluß.

In der waadtändischen Rhone-Ebene wurden 5 Schutzstreifen von 1—2 km Länge, 50—100 m Breite, mit Intervallen von $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ km angelegt. Dazu kommen kleinere Schutzgehölze. Die Gesamtfläche der Neuanlagen beträgt $68\frac{1}{2}$ ha. Zudem wurde in Niederwaldungen Oberholz eingepflanzt.

Was für Holzarten verdienten den Vorzug? Mit Rücksicht auf den Schutzzweck allein entschieden die Nadelhölzer, die das ganze Jahr „belaubt“ sind. Vom waldbaulichen Standpunkt aus sprachen die bodenbessernden Eigenschaften des Laubholzes und der Umstand, daß die Nadelhölzer auf altem Ackerland leicht an Rotsäule leiden, gegen die Verwendung von Nadelholz.

Der Staat verwendete auf seinen drei Streifen Rottanne, Weißtanne, Wehmoutskiefer und an den Säumen einige Eichen. Zu Nachbesserungen wählt man gegenwärtig Erlen, Eschen und Roteichen, wo

Bodenfeuchtigkeit das Nadelholz nicht aufkommen ließ. Die Weißtanne ist infolge Insolation und Frost gegenüber der Rottanne sehr im Rückstand. Ein Schutzbestand aus Laubholz hätte hier gute Dienste geleistet. Es wurden vom Staat 10,300 m Gräben angelegt. Bei Roches machte man 2850 m Wallpflanzungen, die aber gar nicht besser anschlugen, als gewöhnliche Pflanzungen, im Gegenteil.

Die Gemeinden ihrerseits kultivierten Weißenlen und kanadische Pappeln. Da erstere zu Hochwald nicht geeignet sind, so bilden sie Übergangsbestände, die den Boden für Eichen, Eschen und Nadelhölzer vorbereiten und diesen als Schutz- und Treibholz dienen.

In den Erlenpflanzungen bei Villeneuve aus dem Jahr 1893 erscheinen vielversprechende Eichen, Eschen, nebst einigen Tannen, die bei geeigneter Behandlung zu schönen Schutzbeständen heranwachsen werden.

Die 68 $\frac{1}{2}$ ha wurden mit 491,500 Sezlingen bepflanzt, nämlich 48% Fichten, 18% Tannen, 1,8% Weihmoutskiefern, 24% Weißenlen, 4,5% Eichen, 0,3% Eschen, 1,4% Kanada-Pappeln und 2% Weiden. Die Kosten betrugen Fr. 88,207, woran der Staat Fr. 22,051 und der Bund Fr. 28,943 leisteten. Den Grundbesitzern, Staat und Gemeinden blieben Fr. 37,212 zu decken.

Die Pflanzung darf als im allgemeinen gelungen bezeichnet werden. Wo Nadelholz in feuchtes Terrain gebracht wurde, trat Mißerfolg ein, der vielen Nachbesserungen rief. Anderwärts, so in Vers-Bey und Saviez, gedeihen die Kulturen prächtig.

Der Anlage droht bei dem reichlichen Graswuchs Brandgefahr. Am 31. Dezember 1899 verursachte eine Lokomotive durch Funkenwurf einen Waldbrand.

Die drei Nadelholzstreifen des Staates waren besonders gefährdet. Man mußte anfangs Jahr für Jahr 29 ha mähen. Der Ertrag deckte die Kosten nicht immer. Heute ist der Schluß soweit hergestellt, daß das Mähen um die Hälfte reduziert werden konnte.

Mögen die jungen Bestände dereinst den Erwartungen entsprechen, die man bei Gründung der Anlage auf diese setzte. Dann wird die Nachwelt denen Dank wissen, die mit weitem Blick die Schutzstreifen der Rhone-Ebene ins Leben gerufen haben.



Förstliche Nachrichten.

Bund.

Triangulation IV. Ordnung. Das eidgenössische Departement des Innern hat am 24. Mai d. J. an die Kantonsregierungen folgendes Kreisschreiben erlassen: