Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 49 (1898)

Heft: 7

Rubrik: Mitteilungen = Communications

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: 10.07.2025

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

Wasser getränkt, so bleibt er auch viel länger nass und feucht, als das frei liegende Terrain.

Grosse frei liegende Terrainflächen werden deshalb bei eintretendem Regenwetter das Wasser viel rascher bis zu den Quellen dringen lassen, als dies in den Wäldern der Fall ist, dagegen gehen die Quellen aus den letztern bei anhaltender Tröckne viel langsamer zurück, als diejenigen aus frei liegendem Terrain.

Nach dem ganz ausserordentlich trockenen Sommer von 1893 trat im Scherlithal infolge des fehlenden Waldes schon am 30. September 1893 der kleinste Quellenerguss ein, das Gaselgebiet folgte damit $3^1/_2$ Monate und das Schlierngebiet erst $6^1/_2$ Monate später.

Die Niederschläge im Herbst 1893 drangen also bereits zu den meisten Quellen im unbewaldeten Scherlithal, währenddem die Quellen im Gaselgebiet, trotz der erfolgten Niederschläge, noch bis zum 13. Januar 1894 *zurückgingen,* diejenigen im gut bewaldeten Schlierngebiet sogar bis am 13. April 1894.

Könnten die Abhänge des Scherlithals im Verhältnis des Schlierngebietes bewaldet werden, so würde die Stadt Bern an dem erstern ein prächtiges Quellengebiet besitzen, allein es wird sich dies wohl nie verwirklichen lassen.

Mitteilungen — *Communications.*

Ein neuer Feind unserer Fichtenkulturen.

In der nähern und weitern Umgebung der Stadt Bern macht sich in neuester Zeit ein früher wenig beobachteter Fichten-Kulturverderber bemerkbar, der sicher gegenwärtig auch anderwärts* in der Schweiz aussergewöhnlich zahlreich vorkommen dürfte und der bei der Wichtigkeit des von ihm angerichteten Schadens wohl wert ist, dass wir hier mit einigen Worten auf sein Auftreten hinweisen.

Untersucht man nämlich in den seit kürzerer oder längerer Zeit in Schluss getretenen Fichten-Jungwüchsen von $1^1/_2$ bis 3 oder 4 m Höhe die Stämmchen in deren mittlerem und oberem Teil, so erzeigt sich, dass manche Quirläste kränkeln, einzelne derselben auch voll-

* Wir haben diesen Sommer die nämliche Beschädigung z. B. in Zürich wahrgenommen.

ständig eingegangen sind. Seltener kommt ein Absterben des ganzen Gipfels vor, infolge dessen, wenn es von einem der obern Astquirle an erfolgte, Aeste in die Höhe streben und Zwieselbildung eintritt, oder aber, wenn die Beschädigung tiefer unten am Stämmchen stattfand, dasselbe ganz abstirbt.

Eine äussere Verletzung ist in der Regel nicht wahrzunehmen, doch erscheint der Schaft beim befallenen Astquirl etwas verdickt. Ueberdies wird im Herbst und Frühjahr unter, über oder zwischen den Astansätzen ein stecknadelknopf- bis erbsengrosses krümeliges Häufchen sichtbar, das nach seiner Farbe und Beschaffenheit an ein Klümpchen Schnupftabak erinnert. Unterhalb glänzt oft, die Beschädigung schon aus einiger Entfernung verratend, ein helles Tröpfchen Harz, das später am Stämmchen herunterfliesst und dessen Rinde als weissen Streifen überzieht.

Entfernt man an der betreffenden Stelle vorsichtig die Rinde, so findet sich unter derselben eine unregelmässige, bald buchtig ausgeweitete, bald gangförmig verlängerte Höhlung und darin ein kleines weissliches Räupchen, das ausgewachsen annähernd 1 cm lang sein mag. Dasselbe hat durch seinen Frass zwischen Holz und Rinde diesen Hohlraum angelegt und denselben mit einem Gewebe feiner Fäden ausgekleidet, um zu verhindern, dass er von dem hervorquellenden Harze ausgefüllt werde. Durch eine kleine Oeffnung schafft die Raupe den Kot heraus und veranlasst so die Entstehung der eingangs erwähnten braunen Klümpchen, welche aus von Fäden zusammengehaltenen Kot-Krümmelchen gebildet sind.

Es konnte nach der Art der Beschädigung kaum einem Zweifel unterliegen, dass dieselbe von einem sog. *Fichten-Rindenwickler* verursacht werde. Bekanntlich gibt es aber nicht weniger als vier verschiedene Kleinschmetterlinge, speciell Wickler, die unter obiger Bezeichnung vereinigt werden.* Da sind zunächst die beiden bekanntesten Arten *Grapholitha pactolana* Zeller u. *duplicana* Zetterstädt, anzuführen, von *Ratzeburg* als *Gr. dorsana* zusammengefasst. Ihnen schliessen sich die beiden etwas kleineren Arten, *Gr. coniferana* Ratzeburg u. *cosmophorana* Treitschke, an.

Ueber die Lebensweise dieser vier Schädlinge, bezw. die diesfalls zwischen den einzelnen Arten bestehenden Unterschiede, ist man noch nicht so genau unterrichtet, dass sich nach dem Aussehn des Frasses der Thäter zuverlässig bestimmen liesse. Um denselben mit Sicherheit kennen zu lernen, blieb somit kein anderes Mittel übrig, als befallene Stämmchen einzuzwingern und aus ihnen den Falter zu ziehn. Aus einer Anzahl in der Umgebung von Bern gesammelten Fichten-Gipfel sind vom 28. Mai bis 16. Juni d. J. im Ganzen 31 Schmetterlinge ausgeschlüpft. Dieselben gehörten sämtlich der Art *Pactolana* Zll. an.

Der Falter, von 12—14 mm Spannweite, besitzt olivenbraune Vorderflügel, mit zwei weisslichen, winkligen Querbinden, verschiedenen

* Vergl. *Judeich* u. *Nitsche*, Lehrbuch der Mitteleuropäischen Forstinsektenkunde, p. 1015 u. ff.

hellern und dunklern Flecken und grauen (auf den Hinterflügeln an der Spitze weisslichen) Franzen, abgegrenzt durch eine scharfe schwarze Teilungslinie. Im Uebrigen sind die Hinterflügel und der Leib graubraun.

Wie wir gesehn, fliegt der Schmetterling zu Ende Mai und in den ersten Wochen Juni. Das Weibchen legt seine Eier in der Nähe der Zweige an das Stämmchen. Das ausschlüpfende Räupchen bohrt sich hier in die Rinde ein und verursacht in und unter derselben die erwähnte Beschädigung. Umfasst diese die Basis eines Astes vollständig, so geht derselbe bald ein, während andernfalls nur ein Kümmern eintritt. Kommen in einem Quirl gleichzeitig mehrere Räupchen vor — wir haben solcher bis 10 Stück gezählt — so dass ihre Frassgänge ringsum die Saftcirkulation unterbrechen, so hat dies selbsverständlich ein Absterben des ganzen Gipfels zur Folge.

Der Frass der Raupe dauert bis zum folgenden Frühjahr. Etwa zu Anfang Mai verspinnt sie sich in der Eingangsöffnung, von wo sich die Puppe vor dem Ausschlüpfen des Falters durch das Kothäufchen vorschiebt, so dass sie mit ihrer ganzen vordern Hälfte aus demselben herausragt.

Von der Bedeutung der *Gr. pactolana,* welche noch in Prof. *Frey's* Verzeichnis der schweiz. Schmetterlinge als *selten* angeführt wird, dürfte wohl am besten die Thatsache einen Begriff geben, dass in den Waldungen der nähern Umgebung Berns kaum eine Kultur zu finden ist, in der nicht die grosse Mehrzahl der Fichten mehr oder minder stark befallen wäre. In allen unsern Anlagen kommt der Schädling an Fichten von 2—4 m Höhe geradezu massenhaft vor, und selbst mitten in der Stadt, wo vor Wirtschaften in Kübel gepflanzte Fichten stehn, sind solche dicht besetzt. — Auf der „*grossen Schanze*“ haben wir am 17. Juni an einem 12—14jährigen Stämmchen von cirka 3 m Höhe und 6 cm Durchmesser auf dem Stock, 23 leere Puppenhüllen gezählt. Eine grössere Zahl noch war bereits aus den Kothäufchen herausgefallen; dieses eine Stämmchen war somit allein im letzten Jahr von mindestens 50 Exemplaren des Wicklers besetzt gewesen.

Bei freistehenden Pflanzen, an denen die Aeste noch bis auf den Boden vorhanden sind, kommt der Frass von den untersten Quirlen an vor, wenn hier der Durchmesser 6—8 cm nicht übersteigt, doch ist regelmässig die Gipfelpartie bis hinauf zum dritt- oder viertletzten Quirl am stärksten befallen. Einzeln findet sich das Insekt aber auch noch am Grunde des zweitobersten Jahrestriebes. In der Hauptsache werden die Eier an den Quirlen abgelegt, doch bleibt auch die Basis der Zwischenäste durchaus nicht immer verschont, ja selbst an andern Stellen, wo die Rinde infolge früherer Verletzung rauh und verdickt erscheint, zeigen sich die charakteristischen Kotkügelchen. Sehr häufig kommt der Frass auch in nahe am Stamm stehenden Chermes-Gallen vor, selten hingegen unter der Rinde von Aesten.

Bemerkenswert ist, dass das Tier beim Ablegen der Brut zwischen gut- und schlechtwüchsigen Pflanzen keinen Unterschied zu machen

pflegt. Wir fanden es an freudig gedeihenden, wie an kümmernden Exemplaren, hingegen vermögen selbstredend die erstern den Schaden leichter wieder auszuheilen und leiden deshalb weniger von den Angriffen. Ausser an der Fichte soll *Pactolana* auch an der Tanne und sogar am Wachholder auftreten, wir haben sie jedoch hier trotz eifrigen Nachforschens, nur an der erstgenannten Holzart zu konstatieren vermocht.

Die wichtigsten Folgen des Frasses der Rindenwickler-Raupen sind bereits weiter oben angedeutet worden. Auch für den Fall, dass nicht die ganze Pflanze eingeht, entstehn doch Verzweigungs- und Ueberwallungsfehler, sowie Störungen im Zuwachs, die besonders auf geringen Standorten empfindlich werden. Noch bedeutsamer dürfte sein, dass die kränkelnden Stämmchen von andern schädlichen Insekten mit Vorliebe aufgesucht werden und vor allem den Angriffen der Fäulnispilze in hohem Grade ausgesetzt sind.

Wirksame Mittel zur Bekämpfung der Fichtenrindenwickler kennt man leider zur Zeit noch keine. Von einem Aushieb und Verbrennen der befallenen Stämmchen kann dort, wo das Uebel einmal überhand genommen, selbstverständlich keine Rede sein, da die Begegnung schlimmer wäre als der Schaden selbst. Das im Fernern empfohlene Aufschneiden der Wunden zur Vernichtung der Raupe und selbst das Anteeren oder Leimen der Frassstellen im Frühjahr, um das Ausschlüpfen des Falters zu verhindern, lassen sich nur in beschränkter Ausdehnung anwenden.

Etwelche Hilfe darf man vielleicht von den Schlupfwespen erwarten; von solchen sind, auf die erhaltenen 30 Falter, 5 Stück ausgefallen, den Gattungen Pimpla und Chelonus angehörend.

Die Hauptsache wird aber immerhin die Anwendung des schon so oft empfohlenen, gegen alle übrigen Waldgefährdungen wirksamsten Vorbeugungsmittel sein: *die Erziehung gemischter Bestände.* Indem man der Fichte in der Ebene und im Hügellande soweit immer möglich reichlich Tannen und Buchen beigesellt, bricht man auch diesem Schaden seine schärfste Spitze ab, und verkürzt zugleich durch Förderung des Wachstums die Zeit der Gefahr, da der Falter nicht hoch fliegt, und nur so lange, als die Rinde eine gewisse, den Larven eben zusagende Dicke besitzt, die Stämmchen mit Eiern belegt.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass ausser *Gr. pactolana* sehr wahrscheinlich auch andere Fichtenrindenwickler dermalen bei uns ausnahmsweise häufig sein dürften; leider war es nicht möglich, das nötige Untersuchungsmaterial zu beschaffen.

Dr. Fankhauser.

Entwurf zu einem neuen Bundesgesetz betr. die Forstpolizei.

Der Entwurf zu einem neuen Bundesgesetz betreffend die eidg. Oberaufsicht über die Forstpolizei, wie solcher mit zudienender Botschaft unterm 1. Juni d. J. vom Bundesrate der Bundesversammlung vorgelegt worden ist, lautet wie folgt:

I. Allgemeine Bestimmungen.

Art. 1. Der Bund hat das Recht der Oberaufsicht über die Forstpolizei im gesamten Gebiete der schweizerischen Eidgenossenschaft.

Art. 2. Dieser Aufsicht sind sämtliche öffentlichen und Privatwaldungen, mit Inbegriff der bestockten Teile der Weidwaldungen (Wytweide), unterstellt.

Unter öffentlichen Waldungen sind die Staats-, Gemeinde- und öffentlichen Korporationswaldungen zu verstehen und unter letztern diejenigen Waldungen, die einen öffentlichen Charakter tragen und einem öffentlichen Zwecke dauernd dienen, sowie solche Waldungen, welche zwar nicht öffentlichen Zwecken dienen, aber von einer öffentlichen Behörde verwaltet werden.

Die öffentlichen und auch die privaten Waldungen werden eingeteilt in Schutz- und Nichtschutzwaldungen.

Art. 3. Als *Schutzwaldungen* werden alle diejenigen Waldungen bezeichnet, welche vermöge ihrer Höhen- oder sonstigen Lage Schutz bieten gegen schädliche klimatische Einflüsse, gegen Lawinen, Stein- und Eisschläge, Erdabrutschungen, Verrüfungen und ansserordentliche Wasserstände.

Ist eine Gegend überhaupt waldarm, so sind sämtliche Waldungen derselben, auch die allfällig dort vorkommenden Nichtschutzwaldungen, als Schutzwaldungen zu betrachten.

Art. 4. Die bereits stattgefundene Ausscheidung von Schutzwaldungen in denjenigen Kantonen oder Kantonsteilen, welche bisher dem eidgenössischen Forstgebiet angehörten, bleibt in Kraft, doch hat der Bundesrat das Recht, nötigenfalls auf dieselbe zurückzukommen. In der übrigen Schweiz haben die Kantone diese Ausscheidung spätestens innert zwei Jahren vom Inkrafttreten dieses Gesetzes an vorzunehmen. Dieselbe unterliegt der Genehmigung des Bundesrates.

Art. 5. Der Bundesrat überwacht die Vollziehung des Bundesgesetzes und der kantonalen Gesetze und Verordnungen über das Forstwesen.

II. Organisation.

Art. 6. Als Bundesorgan hat das eidgenössische Oberforstinspektorat, unter Leitung des Bundesrates, den Vollzug des gegenwärtigen Bundesgesetzes und der kantonalen Forstgesetze und Verordnungen zu überwachen und zu unterstützen. Dessen Organisation ist auf dem Wege der Bundesgesetzgebung festzustellen.

Art. 7. Die Kantone sind in zweckentsprechend abgegrenzte Forstkreise einzuteilen, worüber der Bundesrat das Nähere festsetzen wird.

Art. 8. Zur Durchführung gegenwärtigen Bundesgesetzes und der kantonalen Vollzugsgesetze und -Verordnungen zu demselben haben die Kantone die erforderliche Anzahl, mit eidgenössischen Wählbarkeitszeugnissen versehener Forstmänner anzustellen und angemessen zu besolden.

An dieser Besoldung beteiligt sich der Bund durch Beiträge.

Art. 9. In gleichem Masse wie in Art. 8 trägt der Bund auch an die Besoldungen von Forstbeamten bei, welche von Gemeinden, Korporationen oder Privaten oder von einer, vom betreffenden Kanton anerkannten Vereinigung solcher Waldeigentümer angestellt sind und sich im Besitze des Wählbarkeitszeugnisses befinden.

Die Kantone haben für Heranbildung und Anstellung des benötigten unteren Forstpersonals und für hinreichende Besoldung desselben besorgt zu sein.

Der Bund unterstützt die Abhaltung von Forstkursen.

III. Oeffentliche Waldungen.

Schutz- und Nichtschutzwaldungen.

Art. 10. Diese Waldungen sind gemäss einer vom Gebietskanton zu erlassenden Instruktion, die der Genehmigung des Bundesrates unterliegt, zu vermarchen.

Zur Durchführung der Vermarchung wird der Bundesrat, wo nötig, angemessene Fristen anberaumen.

Art. 11. Die öffentlichen Waldungen sind nach bundesrätlicher Instruktion zu vermessen. Der Bund übernimmt die Kosten der Triangulation der höheren und der IV. Ordnung.

Art. 12. Genannte Waldungen sind ferner gemäss kantonaler, vom Bundesrat genehmigter Instruktion einzurichten und zu bewirtschaften.

Für diejenigen Waldungen, welche noch nicht vermessen sind und für welche vorläufig eine solche Instruktion noch nicht zur Anwendung kommen kann, haben die Kantone provisorische Massnahmen zur Bewirtschaftung und Benutzung derselben zu ergreifen und so annähernd als möglich die Nachhaltigkeit zu ermitteln.

Die auf diese Weise oder definitiv festgestellte Nachhaltigkeit darf ohne Bewilligung der betreffenden kantonalen Forstbehörde nicht überschritten werden. Eine allfällige Ueberschreitung ist innert einer von dieser Behörde zu bestimmenden Frist wieder einzusparen.

Art. 13. Für die im öffentlichen Besitz sich befindenden Weidwaldungen sind die erforderlichen Anordnungen zu treffen, damit sich das Mass der vorhandenen Bestockung durch hinreichende Verjüngung erhalte.

Art. 14. Wenn bezüglich der öffentlichen Waldungen Dienstbarkeiten oder sonstige Rechte auf Nebennutzungen bestehen, die sich mit einer guten Bewirtschaftung derselben nicht vertragen, so sind dieselben auf dem Wege der Zwangsenteignung abzulösen. Der Bundesrat wird

zur Ermittlung dieser Dienstbarkeiten und Rechte das Nötige anordnen und zur Durchführung der Enteignung derselben die erforderlichen Fristen ansetzen.

Auf Verlangen des Waldeigentümers sind in öffentlichen Waldungen auch die Beholzungsrechte abzulösen.

Art. 15. Die Entschädigung hat bei allen Enteignungen grundsätzlich durch Geld zu geschehen und nur, wo dies obwaltender Verhältnisse wegen nicht thunlich ist, durch Abtretung eines, dem reellen Wert der Dienstbarkeit oder dem Rechte entsprechenden Waldteils, worüber die betreffende Kantonsregierung entscheidet.

Das Verfahren bei der gerichtlichen Enteignung hat die kantonale Gesetzgebung festzusetzen.

Art. 16. Die Belastung genannter Waldungen durch neue forstschädliche Rechte und Dienstbarkeiten ist untersagt. Rechtsgeschäfte, die damit in Widerspruch stehen, sind nichtig.

Art. 17. Nebennutzungen, die eine gute Bewirtschaftung beeinträchtigen, wie insbesondere der Weidgang und die Streunutzung, sind dem Eigentümer von öffentlichen Schutzwaldungen untersagt oder dürfen doch nur in beschränktem Masse ausgeübt werden. Die zulässigen Nebennutzungen sind angemessen zu regeln.

Art. 18. An den Kosten der Anlage von Abfuhrwegen oder sonstigen zweckentsprechenden ständigen Anstalten für den Holztransport beteiligt sich der Bund durch Beiträge. (Art. 29, Ziff. 3.)

Hat eine solche Anlage keinen unmittelbaren oder keinen hinreichenden Anschluss an einen öffentlichen Weg, so soll dem Waldbesitzer auf Verlangen ein solcher auf dem Wege der Zwangsenteignung, gegen angemessene Entschädigung an die betreffenden Grundeigentümer, eingeräumt werden.

Auch an die Kosten dieser Anschlussbauten leistet der Bund Beiträge.

Der Unterhalt des Weges fällt auf dessen ganzer Länge zu Lasten desjenigen, der die Zufahrt verlangt; wenn jedoch beteiligte Grundbesitzer denselben mitbenützen, so haben sie sich am Unterhalt angemessen zu beteiligen.

Sind die Beteiligten über Anlage oder Unterhalt des Weges nicht einig, so entscheidet hierüber die Regierung des Gebietskantons.

IV. Privatwaldungen.

a) Im allgemeinen.

Art. 19. Die Zusammenlegung von Privatwaldungen zu gemeinschaftlicher Bewirtschaftung und Benutzung ist thunlichst zu fördern. Wenn die Mehrheit der Eigentümer eines Privatwaldkomplexes, welcher zugleich mehr als die Hälfte der Fläche des letztern angehört, für eine Zusammenlegung stimmt, so ist der Beschluss für alle verbindlich.

Der Bund prämiiert solche Zusammenlegungen und übernimmt die Kosten derselben, der Gebietskanton die unentgeltliche Leitung der wirtschaftlichen Arbeiten durch sein Forstpersonal. (Art. 29, Abs. 1.)

b) Schutzwaldungen.

Art. 20. Auf dieselben finden die für die öffentlichen Waldungen geltenden Art. 10, 13 bis und mit 18 Anwendung.

Art. 21. Die Kantone sind verpflichtet, zur Erhaltung der privaten Schutzwaldungen und Sicherung ihres Zweckes jeweilen das Nötige anzuordnen und insbesondere darüber zu wachen, dass in denselben überhaupt keine Kahlschläge, wie auch keine sonstigen Holzschläge zum Verkauf ohne vorherige Bewilligung der zuständigen kantonalen Forstbehörde stattfinden.

Art. 22. Bei grösseren zusammenhängenden Komplexen von privaten Schutzwaldungen in gefährlichen Lagen, namentlich im Einzugsgebiet von mit Bundesunterstützung verbauter oder noch zu verbauender Wildbäche, kann die betreffende Kantonsregierung oder der Bundesrat eine Zusammenlegung derselben, im Sinne des Art. 19 verlangen. Eine solche zwangsweise Zusammenlegung hat Anspruch auf die im zweiten Absatz letzteren Artikels angeführten Vorteile.

c) Nichtschutzwaldungen.

Art. 23. Auf dieselben finden nur die Art. 3, letzter Absatz, Art. 19, Art. 24, Art. 32, Ziffer 6, Art. 35, Absatz 2 und 3, Anwendung.

V. Erhaltung und Vermehrung des Waldareals.

Art. 24. Das gegenwärtige Waldareal der Schweiz darf weder durch Ausreutungen noch auf sonstige Weise vermindert werden. Ausnahmen hiervon sind nur mit besonderer Bewilligung, und zwar in Schutzwaldungen nur seitens des Bundesrates, in den übrigen Waldungen nur seitens der zuständigen kantonalen Forstbehörde statthaft.

Bei unerlaubten Ausreutungen in Schutzwaldungen oder anderweitiger Verminderung des Areals von solchen setzt der Bundesrat fest, ob und innert welcher Frist die betreffende Fläche wieder aufzuforsten sei, betreffend Nichtschutzwaldungen die zuständige kantonale Forstbehörde.

Art. 25. Eine Realteilung von öffentlichen Waldungen ist weder zur Nutzniessung noch zum Eigentum zulässig. Waldungen, welche bereits vor oder, mit Bewilligung einer Kantonsregierung, nach Inkrafttreten des Bundesgesetzes betreffend die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei im Hochgebirge vom 24. März 1876 zur Nutzniessung geteilt wurden, dürfen nach Ablauf der Nutzungsperiode oder nach sonstigem Freiwerden nicht mehr geteilt werden.

Art. 26. Gemeinde- und Korporationswaldungen dürfen, auch wenn die Veräusserung statutarisch statthaft ist, in keinem Falle ohne vorherige Bewilligung des betreffenden Gebietskantons veräussert werden.

Art. 27. Seit Inkrafttreten des obcitierten Bundesgesetzes stattgefundene, sowie künftige Rechtsgeschäfte, welche mit Art. 24, 25 und 26 im Widerspruch stehen, sind nichtig.

Art. 28. Es ist darauf hinzuwirken, dass unbewaldete Grundstücke, durch deren Aufforstung Schutzwaldungen im Sinne von Art. 3

gegenwärtigen Gesetzes gewonnen werden können, wieder bestockt werden. Kantonsregierungen sowie der Bund können nötigenfalls die Gründung wichtiger Schutzwaldungen verlangen.

Aufforstungen in waldarmen Gegenden (Art. 3, 2. Abs.) sind bis zu ihrer hinreichenden Bestockung als Gründung von Schutzwaldungen zu betrachten. Der Bundesrat wird festsetzen, wann dieses Bestockungsverhältnis eingetreten sein wird und wann infolgedessen die Waldungen der betreffenden Gegend in Schutz- und Nichtschutzwaldungen auszuscheiden sind und Art. 3, letzter Absatz, auf dieselbe keine Anwendung mehr findet.

An die Kosten der Gründung von Schutzwaldungen und allfällig mit derselben zu verbindenden Entwässerungen und Verbauen leistet der Bund uud der betreffende Kanton Beiträge. Ebenso an Kulturnachbesserungen, welche innert zwei Jahren nach erfolgter Abnahme der Anlage ohne Verschulden des Waldbesitzers notwendig geworden, und ferner an die Wiederherstellung beschädigter baulicher Werke, wenn die Beschädigungen von einiger Bedeutung und ungeachtet sorglicher Unterhaltung entstanden sind.

Gehört der Boden, dessen Aufforstung verlangt wird, einem Privaten, so kann dieser verlangen, dass er nach den Vorschriften des Bundesgesetzes über die Verbindlichkeit zur Abtretung von Privatrechten vom 1. Mai 1850 expropriiert werde.

Die Enteignung erfolgt, wenn seitens des Gebietskantons hierüber nichts anderes festgesetzt wird, zu gunsten dieses Kantons.

VI. Nähere Festsetzung der Bundesbeiträge.

Art. 29. Ueber Beiträge an die Besoldungen der höhern Forstbeamten und an die abzuhaltenden Forstkurse (Art. 8 und 9), ferner über Prämiierung von Waldzusammenlegungen (Art. 19) wird der Bundesrat auf dem Verordnungswege das Nähere festsetzen.

Der Bund bewilligt ferner Beiträge nach folgenden Ansätzen:

1. An die Kosten der Anlage neuer Schutzwaldungen im Sinne der Art. 3 und 28 des gegenwärtigen Gesetzes und damit verbundener Entwässerungen und Lawinenverbaue 50 bis 80 %, an anderweitige Verbauungen und an allfällige Umzäunung 50 %.

Ist der Bodenbesitzer ein Private, so erhält er ausserdem eine Entschädigung in bar, welche dem drei- bis fünffachen Jahresertrag des Grundstückes, nach einem Durchschnittsertrag des letztvorausgegangenen Jahrzehnts berechnet, zu entsprechen hat.

Findet Expropriation des Bodens statt (Art. 28, Abs. 4), so übernimmt der Bund bis 50 % der Entschädigung.

Wird der Boden durch Kauf erworben, so bezieht der Käufer, wenn es eine öffentliche Korporation ist, den gleichen Beitrag und dieselbe Entschädigung wie bei der Expropriation (Art. 28, Abs. 4).

2. An die Kosten von Aufforstungen in Schutzwaldungen bei ausserordentlichen Vorkommnissen, wie ausgedehntem Waldbrand, Insektenschaden, Lawinenbruch, Windwurf etc., oder wenn die Aufforstung

vorausgehende Entwässerungen oder Verbaue erfordert, oder in ihrer Ausführung bedeutende Schwierigkeiten bietet, 30 bis 50 %.

3. An die Kosten der Anlage von Abfuhrwegen und sonstigen zweckmässigen ständigen Anstalten für den Holztransport (Art. 18 und 20) 10 bis 20 %.

Art. 30. Mit dem Bezug der Bundesbeiträge verpflichtet sich der betreffende Kanton, dafür besorgt zu sein, dass die Aufforstung und die damit verbundenen Entwässerungen und sonstigen Bauten, sowie die Holztransportanstalten und trigonometrischen Versicherungen in gutem Zustande erhalten werden.

Art. 31. Es ist den Kantonen anheimgestellt, strengere als obige Massregeln zum Schutze und zur Hebung des Forstwesens anzuordnen, es sind dieselben indes der Genehmigung des Bundesrates unterstellt.

VII. Strafbestimmungen.

Art. 32. Uebertretungen gegenwärtigen Gesetzes ziehen, nebst Verpflichtung zu vollem Schadenersatz, folgende Bussen nach sich:

1. Unterlassung der Waldvermarchung innert gegebener Frist (Art. 10): Fr. 5 bis 50.

2. Unterlassung von Dienstbarkeits- und Berechtigungsenteignung innert gegebener Frist (Art. 14 und 20) und Neubestellung schädlicher Dienstbarkeiten und Berechtigungen (Art. 14 und 20): Fr. 10 bis 100.

3. Vornahme von Waldnebennutzungen in Uebertretung erlassener Verbote oder Vorschriften in Art. 16, 17 und 20 gegenwärtigen Gesetzes: Fr. 5 bis 500.

4. Zuwiderhandlungen gegen die Bestimmungen eines Wirtschaftsplanes oder provisorischer Wirtschaftsvorschriften, für welche keine besondern kantonalen Bussen festgesetzt sind (Art. 12): Fr. 20 bis 300.

5. Nichtbeachtung kantonaler Vorschriften mit Bezug auf private Schutzwaldungen (Art. 21) bis Fr. 50 und bei verbotenen Abholzungen Fr. 1 bis 10 für jeden Stamm.

6. Verminderung des Waldareals ohne eidgenössische oder kantonale Bewilligung (Art. 24): Fr. 100 bis 500 für jede Hektare.

7. Waldteilungen und Waldveräusserungen in Zuwiderhandlung gegen die Bestimmungen in Art. 25 und 26: Fr. 10 bis 100 für jede Hektare.

8. Unterlassung vorgeschriebener Aufforstungen zur Gründung von Schutzwaldungen innert festgesetztem Termin (Art. 28): Fr. 20 bis 100 für jede Hektare.

Die Untersuchung und Beurteilung obiger Straffälle, sowie die Verfügung über die Bussen bleibt den betreffenden Kantonsbehörden überlassen.

Art. 33. Bei Renitenz des Waldeigentümers kann auf Kosten desselben die verlangte Arbeit von der betreffenden Kantonsregierung angeordnet werden.

Art. 34. Die Kantone erlassen die erforderlichen weitern forstpolizeilichen Bestimmungen und setzen die entsprechenden Strafen fest.

VIII. Uebergangs- und Schlussbestimmungen.

Art. 35. Auf solange als die ganz oder nur teilweise ausser dem bisherigen eidgenössischen Forstgebiet liegenden Kantone die in Art. 36 gegenwärtigen Gesetzes erwähnten Vollziehungsverordnungen nicht besitzen, bleiben ihre gegenwärtigen Forstgesetze und Verordnungen in Kraft, insoweit dieselben mit gegenwärtigem Gesetze nicht im Widerspruch stehen.

Ausreutungen im allgemeinen und Kahlschläge in privaten Hochwaldungen sind vom Inkrafttreten dieses Gesetzes an bis nach stattgefundener Ausscheidung der Schutzwaldungen ohne vorherige kantonale Bewilligung verboten. Nach Ablauf dieser Zeit kommen die kantonalen Vollziehungsverordnungen zur Anwendung.

Uebertretungen dieses Verbotes sind nach Art. 32, Ziffer 5 respektiv 6, gegenwärtigen Gesetzes zu ahnden.

Art. 36. Sobald gegenwärtiges Gesetz in Kraft erwachsen, wird der Bundesrat die nötigen Vollziehungsverordnungen zu demselben erlassen und die Kantone einladen, ihre forstpolizeilichen Gesetze und Verordnungen mit dem Bundesgesetz in Einklang zu bringen, respektive solche zu erlassen.

Art. 37. Durch Erlass gegenwärtigen Gesetzes wird das Bundesgesetz betreffend die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei im Hochgebirge vom 24. März 1876 mit den Vollziehungsverordnungen zu demselben ausser Kraft gesetzt.

Art. 38. Der Bundesrat wird beauftragt, auf Grundlage der Bestimmungen des Bundesgesetzes vom 17. Juni 1874 betreffend die Volksabstimmung über Bundesgesetze und Bundesbeschlüsse, die Bekanntmachung dieses Gesetzes zu veranstalten und den Beginn der Wirksamkeit desselben festzusetzen.

Forstliche Nachrichten — *Chronique forestière.*

Bund — *Confédération.*

Bundesgesetz betr. Oberaufsicht über die Forstpolizei. Die Kommissionen zur Vorberatung des Gesetzentwurfes sind unterm 8. Juni wie folgt bestellt worden:

Nationalrat: *Baldinger* (Aargau), Präsident, *Curti* (St. Gallen), *Fellmann* (Luzern), *Jordan-Martin* (Waadt), *Meister* (Zürich), *Péteut* (Bern), *Risch* (Graubünden), *Schwander* (Schwyz) und *Vigier* (Solothurn).

Ständerat: *Müller* (Schaffhausen), Präsident, *Cardinaux* (Freiburg), *Dähler* (Appenzell I.-Rh.), *Golaz* (Waadt), *Kaiser* (Zug), *Simen* (Tessin) und *Stutz* (Baselland).