

Zeitschrift: Schweizerisches Forst-Journal
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 9 (1858)
Heft: 12

Rubrik: Protokoll der Verhandlungen des Schweiz. Forstvereins zu Schaffhausen am 28. und 29. Juni 1858 [Fortsetzung]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

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

Schweizerisches

Forst-Journal,

herausgegeben

vom

Schweizerischen Forstverein

unter der Redaktion

des

Forstverwalters Walo v. Grenerz.

IX. Jahrg.

N^{ro} 12.

Dez. 1858.

Das Forst-Journal erscheint monatlich, im Durchschnitt 4 Bogen stark in Segner's Buchdruckerei in Lenzburg, zum Preise von 2 Fr. 50 Rp. franko Schweizergebiet. Alle Postämter werden in den Stand gesetzt, das Journal zu diesem Preise zu liefern.

Protokoll der Verhandlungen des Schweiz.
Forstvereins zu Schaffhausen,

am 28. und 29. Juni 1858.

(Fortsetzung.)

Ohne die Bewilligung des Grossen Rathes kann keine Kantonalwaldung weder ausgereutet, noch mit Servituten belastet werden

Sie müssen alle mit Marchsteinen versehen sein.

Ein genauer und ausführlicher Plan jeder Waldung muß in dem Archiv der Forstkommision niedergelegt sein; eine Copie dieses Planes wird dem Bezirksinspektor gegeben, der dafür verantwortlich ist. Die für die Vermarchung einer Kantonalwaldung zu befolgende Methode bildet den Gegenstand mehrerer Gesetzes-

artikel. Alle 3 Jahre halten die Inspektoren eine Spezialinspektion, um sich von dem guten Zustande der Marchung zu überzeugen. Sollte in der Zwischenzeit ein Marchstein zerbrochen oder verrückt worden sein, so hat der Inspector denselben ersetzen, oder im Beisein der Betheiligten an seine alte Stelle setzen zu lassen.

Alle Staatswaldungen werden regelmäßig bewirthschaftet.

Die Staatswaldungen werden so viel als möglich als Hochwald bewirthschaftet.

Ist von der Forstkommision die Bewirthschaftung einer Waldung festgestellt worden, so wird sie vom Regierungsrath bestätigt. Nur Kraft einer speziellen Schlußnahme des Regierungsrathes, und auf Vorschlag der Forstkommision können hierin Aenderungen vorgenommen werden.

Ein Gesezeskapitel behandelt das Zeichnen der Bäume, jedes Stück Bauholz muß gezeichnet werden, ehe es den Wald verläßt. Die Operation wird von dem Unterförster vorgenommen vermittelt eines Waldhammers, welcher den Namen der Waldung trägt.

Die Holzverkäufe finden im allgemeinen auf dem Versteigerungswege statt. Die Commission kann in dringenden Fällen theilweise Veräußerungen einzelner Stämme anordnen. Sie kann auch ein bestimmtes Quantum Brennholz, ohne den Versteigerungsweg einzuschlagen, an öffentliche Anstalten und Privaten verkaufen; allein der Regierungsrath muß seine Einwilligung dazu geben.

Der Bezirksinspektor, die Unterförster und der Bezirkssteuereinnnehmer sind gehalten, den Versteigerungen beizuwohnen und darüber ein Protokoll zu führen (einen Verbalprozeß abzufassen).

Die Forstbeamten können unter keinen Umständen weder mitsteigern noch für die Käufer Bürgschaft leisten.

Jeder Holzverkauf in den Kantonalwaldungen muß bei Strafe der Ungültigkeit, mit der Bewilligung und unter dem Vorbehalt der Ratifikation der Forstkommision stattfinden.

Kein Schlag, keine Nutzung, keine Holzabfuhr, keine Abräumung darf stattfinden in den Waldungen der Ebenen: vom

1. Mai bis zum 30. September und in den Gebirgswaldungen vom 1. Juni bis 31. August. Ein besonderer Erlaß bestimmt die Grenzlinien dieser beiden Waldklassen.

In dringenden Fällen kann die Forstcommission eine Verlängerung obiger Fristen bewilligen. Das am Wege oder auf Lagerplätzen liegende Holz kann zu jeder Zeit weggeschafft werden. Vermittelt einer Bewilligung der Forstcommission können geringes Weichholz, Dornestrüppe, Gesträuche, dürres Reisholz zu jeder Zeit geschlagen werden.

Die Abfuhr des Holzes muß auf den dazu bezeichneten Wegen bewerkstelligt werden.

Die Käufer dürfen das erstandene Holz nicht wegschaffen, ehe und bevor ihnen vom Inspektor die Ratifikation des Kaufes angezeigt worden. Bei Nacht, an Sonntagen, an kirchlichen oder bürgerlichen Festtagen darf kein Schlag vorgenommen, kein Holz weggeschafft werden.

Ist die Ratifikation des Kaufes angezeigt, so gehört das ersteigerte Holz aller Gattungen auf seine Gefahr hin dem Käufer.

Die Käufer und ihre Bürgen haften für jeden Frevel, für jede Ungesetzlichkeit der von ihnen im Walde Angestellten. Die obigen Verfügungen zuwiderhandelnden Ungesetzlichkeiten werden mit Geldbußen bestraft.

Ohne eine spezielle Erlaubniß des Regierungsrathes dürfen die Gemeinden keine Ausreutung in ihren Waldungen vornehmen um dieselben für Ackerboden oder Waiden umzuwandeln.

Ohne Bewilligung des Regierungsrathes darf in einer Gemeindewaldung kein Servitut erstellt werden.

Der Boden der Comunalwaldungen kann nicht unter die Gemeindsgeoffen vertheilt werden.

Die Gemeindräthe verwalten die Gemeindswaldungen.

Die Gemeindslieder, welche wissentlich Frevel, oder sonstige vom Gesetz vorgesehene Ungesetzlichkeiten begangen, oder erlaubt hätten, verfallen in die Geldbußen, welche diese Frevel oder Ungesetzlichkeiten nach sich ziehen.

Die Gemeinden können für ihre Waldungen eigene Inspektoren haben. Unter diesen stehen die Gemeindeförster. Die Ernennung solcher Inspektoren ist obligatorisch für die Gemeinden, welche zweihundert und mehr Tucharten Waldungen besitzen.

Die Gemeinden müssen eine hinreichende Anzahl Unterförster haben und ihre Bezahlung muß anständig sein.

Die Gemeindeförster und Unterförster werden von den Municipalitäten ernannt. Sie können nicht auf Frist ernannt werden; allein sie können zu jeder Zeit abberufen werden.

Die Communalforstbeamten können weder ein richterliches Amt verwalten, noch Mitglieder der Municipalität sein; sie können weder ein Wirthshaus halten, noch Getränke im Detail verkaufen. Sie können weder Besitzer, noch Theilhaber, noch Pächter von Holzsägen, Schmieden, Hochöfen, Glashütten, Ziegelhütten, oder andern Feuergeräthen, von Kalk oder Gypsöfen sein.

Eine Vorschrift bestimmt die Functionen der Unterförster. Sie sind denjenigen der Staatsunterförster gleich. Es ist unnöthig hier zu wiederholen, was weiter oben von ihnen gesagt worden. Der Regierungsrath kann auf den Vorschlag der Forstcommission, und nachdem die Municipalität angehört worden, die Entlassung eines Communalforstbeamten verlangen, der zu gegründeten Klagen Veranlassung gegeben.

Die Abmarchung der Gemeindeförster ist den gleichen Vorschriften unterworfen, wie die Staatswaldungen.

Die Bewirthschaftung der Communalwaldungen ist obligatorisch, wie die der Staatswälder. Diese Arbeit muß anfangs von den Staatsforstinspektoren unternommen werden; aber um die Arbeit zu beschleunigen, hat eine spätere Gesetzesbestimmung die Forstcommission ermächtigt, für diese Arbeit Forstexperten anzustellen, die Fähigkeitszeugnisse besitzen.

Um die Gemeinden zu vermögen, diese wichtige Arbeit zu unternehmen, hat ein Gesetz die Hälfte der Ausgaben dem Staat überbunden.

Kein außerordentlicher Schlag kann in den Communalwal-

bungen stattfinden, ohne die Bewilligung des Regierungsrathes, der durch die Forstkommission diejenigen Maßregeln vorschreiben läßt, die geeignet sind, die Uebernutzung in möglichst kurzem Zeitraume einzusparen.

Das Zeichnen mit dem Waldhammer muß in den Communalwaldungen auf dieselbe Art stattfinden, wie in den Staatswaldungen. Der Municipalität liegt dieses Geschäft ob, in den Waldungen, die keinen Inspektor haben; bei denjenigen, die einen haben, steht es diesem zu.

Die Holzverkäufe in den Gemeindswaldungen müssen dem Kantonalinspektor vierzehn Tage vor der anberaunten Frist angezeigt, und acht Tage vorher in den benachbarten Gemeinden verkündet und veröffentlicht werden.

Jeder im Kanton niedergelassene Schweizer und Fremde werden zur Versteigerung zugelassen, wenn sie genügende Garantie aufweisen.

Die Zeit der Nutzung und Abräumung des Holzes, sowie die Bestimmungen, welche diese Arbeiten regeln, sind dieselben für die Communalwaldungen, wie für die Staatswaldungen.

In den Gemeinden, bei denen der Weidgang gebräuchlich ist, darf man höchstens $\frac{3}{4}$ der Gemeindswaldungen zu diesem Zwecke benutzen, das übrige Viertel muß gebannt und geschlossen werden.

Das Vieh darf weder in den Schlag, noch in die Saat, noch in die Anpflanzungen getrieben werden; auch nicht in die Bestände, die nicht 15' hoch sind.

Der Weidgang darf im Flachlande nur vom 15. Mai bis 31. Octbr., in den Bergen vom 25. Mai bis 9. Octbr. benutzt werden.

In den Waldungen der Ebenen ist der Weidgang untersagt.

In den Communalwaldungen der Gebirge (die Alpen und Jura) kann man Ziegen weiden lassen; allein nur Ein Zehentel der dem Weidgang offenen Waldungen darf zu diesem Zwecke verwendet werden. Dieser Zehentel soll vorzüglich in felsigen Gegenden gewählt werden, die zum Wachsthum des Holzes am wenigsten geeignet sind.

In den Waldungen, wo das Gesetz die Ziegenweide ge-

stattet, kann dieselbe nur mit Erlaubniß des Gemeinderathes stattfinden. Diese Erlaubniß kann nur denjenigen Gemeindegossen ertheilt werden, die keine hinlänglichen Hülfsmittel haben, um eine Kuh zu ernähren. Für mehr als zwei Ziegen auf eine Haushaltung wird keine Erlaubniß ertheilt. Der Municipalität steht es zu, den Ziegenweidgang zu untersagen, wenn sie solches für nöthig erachtet.

Wenn der Zustand der Waldungen einer Gemeinde es erheischt, so kann der Regierungsrath den Weidgang darin auf kürzere oder längere Zeit einschränken, oder selbst ganz verbieten.

Einige [untergeordnete] Vorschriften vervollständigen dieses Capitel.

Die Waldungen der Privaten und Korporationen stehen unter der Oberaufsicht der Forstadministration.

Gänzlich verboten sind, und zwar bei den vom Gesetze bestimmten Strafen: Das Ausreuten und selbst die Nutzung vermittelst Kahlschlägen derjenigen Waldungen, welche eine Bodennatur haben, die nichts anders erzeugen kann, oder die an steilen Abhängen liegen und durch deren Ausrottung, oder unvorsichtige Abholzung der Waldboden selbst, oder die benachbarten Ländereien geschädigt werden könnten, sei es dadurch, daß sie Erdschlipfe oder Lawinen verursachen oder die Verwüstungen der Gewässer begünstigen.

In den Gebirgen können die Tannenwaldungen, welche in Einem Stücke vereinigt mehrerern Besitzern angehören, nicht ohne die Einwilligung aller Eigenthümer derselben ausgereutet werden, wenigstens nicht ohne Recurs an den Regierungsrath, welcher im Falle erhobener Schwierigkeiten entscheidet.

Alle Waldungen, von Privaten, welche nicht in den obigen Paragraphen rubricirt sind, können nach dem Belieben der Eigenthümer bewirthschaftet werden. Sie können selbst ausgereutet werden, wenn nur die Kreisinspectoren vor Beginn der Operation davon benachrichtigt werden, damit sie derselben Einhalt thun können, wenn es nöthig ist. Die Privaten und Ge-

sellschaften können eigene Förster haben. Sie müssen von der Municipalität genehmigt und auf dem Bureau des Kreisinspectors eingeschrieben sein. Im Falle Frevel oder Gesetzesübertretungen begangen werden, verfahren diese Förster wie die des Staates und der Gemeinden.

Das Zeichnen, die Nutzung, das Abräumen des Holzes unterliegen den nämlichen Verordnungen, wie in den andern Forsten. Der Kreisinspecteur kann nöthigen Falls die Bewilligung ertheilen, in verbotener Zeit einen Schlag vorzunehmen.

Ein eigenes Capitel des Forstgesetzes behandelt das Flößen des Holzes.

Jede Holz-, Weid-, Mast-, Frucht- und Laubbenutzung ist in den Staats-, Comunal- und Privatwaldungen aufgehoben, wenn sie anders sich nicht auf Titel stützt, oder nach dem Civilgesetz durch das Besitzthum gerechtfertigt ist.

Jede auf Titel gestützte, oder durch Besitzthum gerechtfertigte Nutzung wird rückkäuflich erklärt nach dem vom Gesetze bestimmten Modus.

Die Waldungen können auf Verlangen des Waldbesizers von jedem Holznutzungsrechte befreit werden, wenn derselbe eine Summe bezahlt, die dem 20fachen Mittelwerthe der Nutzung gleich kommt, oder wenn er dem Nutznießer nach dessen Wahl einen Theil des Bodens abtritt.

Auf Verlangen des Waldbesizers können alle andern Nutznießungsrechte abgelöst werden, sei es durch Abtretung eines Bodensstückes, sei es vermittelst einer Geldsumme, die dem 20fachen Mittelwerthe der Nutznießung gleichkommt, und hiebei steht die Wahl dem Grundbesitzer zu.

Ist das Recht der Holz- und Weidberechtigten belastet, so wird ihr Grundzins je nach dem 20fachen Mittelwerthe des Holznutzungs- und Triftzinses berechnet und vom Rückkaufspreise abgezogen.

Es folgen nun einige Fälle von Mischbesitzungen; dann

die Fassung der Regeln, die zu befolgen, um zur gerichtlichen Liquidation der Servituten zu schreiten.

Ein besonderes Kapitel regelt die Ausübung der Nutznießungsrechte in den Waldungen.

Ein besonderer Paragraph behandelt die Generalverfügungen, verschiedene Uebertretungen und ihre Verbinderung, den Frevel und seine Strafen, die erschwerenden Umstände.

Der folgende Paragraph behandelt die gerichtliche Verfolgung der Frevel und Uebertretungen in den Waldungen aller Classen.

Endlich schließt der Forstcodex mit einem Paragraph, der die allgemeinen und vorübergehenden Verfügungen behandelt.

Es wäre überflüssig gewesen, meine Herren, über die letzten Paragraphen und Capitel des Gesetzes, mehr ins Einzelne einzugehen. Was hier als Uebertretung und Frevel angesehen wird, wird überall als solche angesehen; man tritt ihnen mit mehr oder minder strengen Strafen, meistens mit Geldstrafen entgegen. Wer solche nicht bezahlen kann, löst sich durch Gefangenschaft und da zahlt Ein Tag Gefangenschaft für 3 Franken Buße.

Verschiedene Decrete, Beschlüsse, Verfügungen und Reglements vervollständigen das Forstgesetz des Cantons Waadt; allein alle entspringen aus obigem Gesetz und stimmen mit demselben überein.

Es wäre mehr als überflüssig, uns hierüber weiter auszulassen.

Unstreitig hat das waadtländische Forstgesetz von 1835 ein günstiges Resultat geliefert. Dasselbe ist besonders fühlbar in den Kantonalwaldungen. Die meisten derselben werden gehörig und genau bewirthschaftet. Jedes Jahr rückt diese wichtige Arbeit vor, und man darf hoffen, daß es nicht lange mehr anstehen wird, bis sie vollendet ist. Die Nutzung wird im Allgemeinen nach guten Principien betrieben, und die Wiederauffor-

fung schreitet vorwärts, sowohl auf natürlichem Wege, als auf künstlichem und dieser letztere Regenerationsmodus macht von Jahr zu Jahr Fortschritte.

Der Vortheil, Inspectoren zu besitzen, die Proben ihrer Fähigkeit abgelegt, wurde allen denjenigen bald klar, die ehemals unsere Waldungen kannten. Der Vortheil, dieselben Inspectoren, so lange sie ihre Pflichten befriedigend ablegen, auf demselben Posten zu behalten, unterliegt keinem Zweifel mehr. In ihrer Schule haben sich die Unterförster herangebildet, und wir besitzen ihrer eine schöne Zahl, die ihre mühsamen Geschäfte aufs Ausgezeichnetste verrichten. Wenn wir also den eingeschlagenen Weg verfolgen, so dürfen wir leben, daß die Bewirthschaftung der Waldungen von Jahr zu Jahr sich verbessert und ihr Ertrag gesteigert werden wird. Ein guter Theil der Servituten, womit unsere Wälder belastet waren, sind abgelöst worden. In dem ausgedehntesten derselben, war dieses unmöglich; allein nach einer mehrjährigen Unterhandlung haben wir soeben einen zum Vortheil beider Parteien definitiven Vergleich abgeschlossen, wodurch die Servitut dergestalt begränzt wird, daß sie aufhört, der Verbesserung und der rationellen Behandlung der Waldung ein Hemmiß zu sein.

Die Erledigung der Servitute, die hie und da noch bestehen, schreitet so schnell vorwärts, als es thunlich ist, ohne zu kostbillig zu werden.

Ein vorzügliches, von der Regierung angenommenes und befolgtes Prinzip besteht darin, daß sie die sich anbietenden Gelegenheiten zum Ankauf verwüsteter Waldungen und selbst wenig fruchtbarer in den Bergen gelegener Weiden benutzt, um dieselben wieder aufzuforsten. Seit einer gewissen Reihe von Jahren sind auf diese Weise die Staatswaldungen um manch hundert Tucharten gewachsen. Die Wiederbewaldung dieser Bodenarten geht nur langsam vor sich; aber doch schreitet sie vorwärts. Hoffen wir, daß dieses weise System der Wiederaufforstung fortgeführt und selbst erweitert werde. Unsere Nachkommen werden das Andenken derjenigen segnen, die diese väterliche Fürsorge gehegt: und im Grunde wird dieses zur Bereicherung des Lan-

des beitragen, denn es ist klar, daß man nur den Boden aufforstet, der zu einer andern Cultur untauglich ist. Den Boden für das Produkt bebauen, das derselbe am besten erzeugt, darin liegt das Geheimniß einer guten und gesunden Oekonomie.

Die Annahme des Forstgesetzes von 1835 ist auch für die Gemeinden von Vortheil gewesen. Es hat manchen Mißbrauch abgeschafft, die Ideen über mehr als einen Punkt berichtigt, mehr Gerechtigkeit und Gleichheit hervorgerufen in der Vertheilung der Erzeugnisse unter die Berechtigten; allein es ist weit entfernt, die gleich gute Wirkung hervorgerufen zu haben, wie bei den Staatswaldungen.

Der Fehler muß ihm jedoch nicht zur Last gelegt werden. Er liegt vielmehr in unsern politischen Institutionen und in der Art und Weise, in der mehrere seiner Verfügungen ausgelegt und gehandhabt worden sind.

Und in der That sind die Gemeindevorstände, denen das Gesetz die Verwaltung der Communalwaldungen überbindet, häufigen Erneuerungen unterworfen. Dieser oder jener Gemeindevorstand, der sich eifrig und vernünftig mit den Waldungen befaßt, wird durch einen andern ersetzt, welcher den Wald nur als ein Mittel ansieht, Geld zu verschaffen und daraus möglichsten Nutzen zieht ohne sich um die Zukunft zu kümmern, und ohne den Arbeiten Folge zu geben, welche seine Vorgänger begonnen hatten.

Die Gemeinden, welche über 200 Juchart Waldung besitzen, müssen eigene Inspectoren haben, denen die Besorgung der Wälder, unter der Leitung des Gemeindevorstandes anvertraut ist. Allein wenige Gemeinden haben Waldungen genug, um sie zu vermögen, einen Mann als Inspector anzustellen, der Proben seiner Tüchtigkeit abgelegt, vermittelst der für die Forstinspectoren des Staates vorgeschriebenen Prüfung. Die einzige Gemeinde Lausanne hat einen Forstmann zu ihrem Forstinspector ernannt, der von der Forstkommision brevetirt ist. Dennoch giebt es Gemeinden im Kanton, die 1800—2000 Jucharten Waldungen besitzen, und sicherlich würden sie einen großen Vortheil finden, die Verwaltung eines so bedeutenden Eigenthums Fachmännern anzu-

vertrauen. Bis heute haben sie es nicht gethan und schaden sich hiedurch bedeutend.

Weitaus die Mehrzahl sind in der Wirklichkeit nichts anderes als Förster, denen man das größte Zutrauen schenkt und sehr oft werden sie weniger bezahlt, als diese. Es gibt darunter wirklich aufgeklärte und schätzbare Männer, die ihre Pflichten sehr gut erfüllen und die über die strenge Handhabung des Gesetzes wachen; allein, anstatt, daß dieses eine Empfehlung für sie sein sollte, benutzt man die erste Gelegenheit, sich ihrer zu entledigen und sie durch gefälligere Männer zu ersetzen. Und doch gestattet das Gesetz diesen Wechsel nicht.

Es ist leicht zu begreifen, daß der schwache Gehalt, den diese Beamten beziehen, Niemanden erlaubt, sich durch theure Studien auf ein solches Amt vorzubereiten. Ein jeder, der dazu berufen wird, ist anfangs aller Kenntniß und Erfahrung im Forstwesen baar.

Es gibt, wie wir gesehen haben, solche, die eifrig sind und guten Willen zeigen, die den Verkehr, in dem sie mit dem Kantonalinspector stehen, zu benutzen wissen, um einige Kenntnisse zu erwerben, und die am Ende beinahe immer ihr Amt auf ganz gehörige Art verwalten. Allein dann wechselt man sie; man nimmt neue, und diese müssen dann auf Kosten der Gemeinde sich die Kenntnisse sammeln, die ihnen abgehen.

Aus dieser Lage der Dinge entsteht ein bedauerliches Schwanken und Zögern, ein Mangel an Stetigkeit, der auf die verschiedenen Arbeiten verderblich einwirkt, ein beständiger Wechsel in den Ansichten, der jeden Fortschritt hemmt. Und hiezu kommt noch die Neigung, größere Schläge anzulegen, als der Zuwachs des Waldes in seinem dormaligen Zustande erlaubt.

Dieser Gang erklärt den Widerwillen, den sehr viele Gemeinden dagegen haben, daß ihre Waldungen regelmäßig bewirthschaftet werden. Sie fühlen sich hiedurch gehemmt und denken nicht genugsam darüber nach, daß ihre Pflichten gegen ihre Nachkommen und die einfachste Billigkeit sie bewegen sollte, die gegenwärtige Nutzung nicht so zu übertreiben, daß die Nachkommen darunter zu leiden haben.

Und man muß es offenzugestehen; wenn einige Gemeinden sich gut bei der Bewirthschaftung befinden, der sie ihre Wälder unterworfen haben, so bilden sie die Ausnahme, Dank einigen ergebenen und tüchtigen Männern, welche der Wichtigkeit der Sache Anerkennung verschafft und eingesehen haben, welchen Weg man einschlagen muß. Allein die Mehrzahl der Bewirthschaftungen der Comunalwaldungen hat nicht das Ergebnis geliefert, das man mit Recht erwarten konnte. Und woher kommt das? Es kommt daher, daß Männer ohne alle und jede Kenntnisse in Forstfachen beauftragt waren, dieselben anzuwenden; daß der Kreisinspector, nachdem er anfangs dieselben den ersten Comunalbeamten, die mit der Bewirthschaftung beauftragt waren erklärt hatte, keine Zeit mehr fand, das nämliche bei jeder Erneuerung des Gemeindrathes zu wiederholen.

Nach und nach ist man abgewichen von den Vorschriften, die man hätte beobachten sollen; und nachdem einmal die Unordnung in der Bewirthschaftung eingerissen, wußte man nicht mehr, woran man war, und das unmittelbare Ergebnis hievon ist der Mißcredit, worin das einzige wahre Mittel, die Wälder mit Sachkenntnis zu behandeln, gekommen ist.

So befindet sich die große Mehrheit der Comunalwaldungen des Kantons Waadt nicht in dem Zustande, in dem man sie sehen möchte. Und dennoch bilden diese ungefähr 86,000 Sucharten zählenden Waldungen, bei den meisten Gemeinden den Hauptbestandtheil ihres Vermögens.

Es liegt außer allem Zweifel, daß sie hier ein sicheres Mittel hätten ihre finanzielle Lage zu verbessern, wenn sie nurweislich einen andern Weg einschlagen wollten und wenn sie, indem sie sich einige Opfer gefallen ließen, den Augenblick vorbereiten und beschleunigen würden, wo verständige Verbesserungen die bevorstehende Belohnung der gemachten Anstrengungen erblicken ließen.

Allein das erreicht man nur durch eine vernünftige Behandlung und eine solche kann nur von Fachmännern unternommen und geführt werden.

Wir haben aber gesehen, daß die meisten Gemeinden

sich solche Männer nicht verschaffen können; daß ihre finanzielle Lage es ihnen nicht erlaubt.

Gibt es denn wirklich kein Mittel, diese Schwierigkeit zu bestiegen? Hat man doch vermittelst wohlverstandener und wohlorganisirter Association so gewaltige Resultate erzielt! Wiese sich hier nicht auch etwas Aehnliches machen?

Ich zweifle keinen Augenblick daran, und ich habe schon seit langem meine Meinung in dieser Beziehung kund gethan. Wenn wir alle eben berührten Umstände zusammenfassen, so ist leicht einzusehen, daß das Mittel gefunden wäre, wenn man der Forstverwaltung ein frisches Glied beifügte, nämlich eine neue Beamtenklasse, der die Verwaltung der Communalwäldungen überbunden würde, ohne deshalb den Municipalitäten, als den Repräsentanten der Gemeinden, den ihnen von Rechtswegen zustehenden Antheil an derselben zu entreißen.

Mir scheint es, man könnte die Sache auf folgende Weise organisiren:

Denjenigen Gemeinden, die genug Wäldungen besitzen, um allein den Gehalt eines Beamten zu bestreiten, der mit der Verwaltung dieser letztern betraut wäre, stände es frei, einen solchen anzustellen.

Alle andern Gemeinden, die Wäldungen besitzen, würden so gruppirt, daß die in eine Gruppe vereinigten Wälder von einem einzigen Manne verwaltet werden könnten.

Diese neuen Beamten, denen man den Namen Oberförster der Communalwäldungen (*gardes généraux des forêts Communes*) beilegen könnte, müßten durch ein wesentlich praktisches Examen den Beweis liefern, daß sie die nöthigen Kenntnisse besitzen, um die von ihnen verlangten Functionen zu erfüllen.

Die betheiligten Gemeinden würden dem Regierungsrath einen Dreierorschlag machen, indem sie nur solche Männer vorschlägen, die von der Forstcommission als befähigt erachtet worden. Auf diesen Vorschlag hin würde der Regierungsrath den Oberförster ernennen, der nur durch ihn abberufen werden könnte.

Jede im Geschäftsbereiche eines Oberförsters liegende Gemeinde hätte verhältnißmäßig zu dessen Gehalt beizutragen. Für

die verschiedenen Forstbezirke (cantonnements) würden die Gehalte durch einen regierungsräthlichen Beschluß bestimmt, nachdem unter Mitwirkung der Gemeinden der Antheil festgestellt worden, den eine jede zu bezahlen hätte.

Diese Oberförster würden unter die Oberaufsicht der Forstcommission und die Spezialleitung der Kreisinspectoren gestellt.

Alle Communalwaldungen erhielten Wirthschaftspläne und eine rationelle Behandlung, behufs ihrer Erhaltung und einer den Lokalumständen angemessenen Vermehrung ihrer Produktionskraft.

Diese von der Municipalität angenommene und von der Forstcommission bestätigten Bewirthschaftungspläne müßten genau befolgt werden. Ohne die Bewilligung des Regierungsrathes und auf das Gutachten der Forstcommission dürften hierin keine Veränderungen vorgenommen werden.

Den Oberförstern läge die Leitung und Aufsicht über alle in den Communalwäldern auszuführenden Arbeiten ob. Eine ausführliche Anweisung würde ihren Geschäftskreis bestimmen.

Wären die Nutzungen vollendet, und das auf dem Stock zu verkaufende Holz gezeichnet, so würde eine Gemeindeabordnung in Begleit des Oberförsters, zur Vertheilung und zum Verkaufe des Holzes schreiten. Der Gemeindefeckelmeister würde die vom Verkauf herrührenden Summen einzassiren. Die Municipalität würde die Kosten der zu erstellenden Arbeiten festsetzen, diese letztern auf das Gutachten des Oberförsters beschließen, und die Bezahlung der verschiedenen Auslagen anbefehlen.

Die Kreisinspectoren würden ihre periodische Rundreise durch die Communalwaldungen so einrichten, daß sie nach Verfluß einiger Jahre dieselbe in der nämlichen Localität wiederholen könnten.

Hiemit ende ich meine kurze Uebersicht, obichon noch verschiedene untergeordnete Punkte zu berühren gewesen wären. Ich wollte kein vollständiges Projekt machen; es war mir nur darum zu thun, das Mittel aufzuweisen, wodurch man am schnellsten unsere Communalwaldungen verbessern, und den Verfügungen des

Gesetzes mehr Wirksamkeit verschaffen könnte. Wenn man das von mir vorgeschlagene Mittel annähme, so würde man die rationellste Behandlung dieser Wälder erzielen. Man würde zur Verwirklichung von Verbesserungen gelangen, für welche Stetigkeit, Ausdauer und Beständigkeit im Personal unumgänglich notwendige Erfordernisse sind. Man würde auch mit den möglichst geringen Kosten diese Verbesserungen erreichen; denn keine Arbeit der Forstkultur kommt theurer zu stehen, als diejenige, welche lange aufgeschoben, endlich auf einem verwahrlosten Boden vorgenommen wird, und diejenige, welche von einem, der ersten Anfangsgründe unkundigen, Menschen geleitet, nach einem manchmal bedeutenden Zeitverlust mehrmals wiederholt werden muß, und die dann doch nur theilweise ausgeführt wird in Folge der Ermattung, welche diejenigen anmandelt, die sie auszuführen haben und die endlich wegen wiederholtem Fehlschlagen den Muth verlieren.

Die Annahme von Mitteln, die geeignet sind, diese oder jene unserer Waldklassen zu erhalten, oder ihren Ertrag zu steigern, ist in den Kantonen von der höchsten Wichtigkeit, in welchen, wie die unsrigen die größte Industrie darin besteht, dem Boden das vortheilhafteste Erzeugniß abzugewinnen, besonders wenn die Holzpreise schnell steigen, während die Consumption im Wachsen begriffen ist“.

E. von Greherz geht mit den Grundsätzen des Referenten einig, wünscht aber, das Verlesen der Referate solle für die Zukunft wegfallen, weil dadurch für die Diskussion zu viel Zeit verloren gehe, und die Praktiker es nicht wagen, sich an der Diskussion über solche erschöpfende Arbeiten zu betheiligen. Er stelle daher den Antrag: die Referate sollen vor der Versammlung gedruckt werden, damit jedes Mitglied Gelegenheit erhalte, dieselben vorher genau zu durchgehen und sich auf die Diskussion vorzubereiten.

Stadtrath Im Thurn fürchtet, es würden sich alsdann keine Referenten mehr finden, und auch die Veröffentlichung wäre wegen der Kürze der Zeit nicht gut möglich; er stellt daher in diesem Sinne den Gegenantrag.

Oberforstmeister Finsler. Ich bin im Grundgedanken mit Herrn E. von Greherz einverstanden, wünsche aber überhaupt gedruckte und geschriebene Referate aus den Vereinsverhandlungen zu entfernen. Der Zweck des Vereines sind nicht Vorlesungen, sondern gegenseitiger mündlicher Austausch der Erfahrungen und Beobachtungen, namentlich auch über praktische Fragen mit den Förstern und Bannwarten. Für Aufnahme und Kritik von größern Abhandlungen eignet sich das Forstjournal.

E. von Greherz zieht seinen Antrag betr. Veröffentlichung vor der Verhandlung zurück.

Entgegen dem Wunsche einiger Mitglieder, bevor zur Diskussion des Themas geschritten werde, das von Herrn Forstrath E. v. Davall eingesandte Referat (siehe oben) über den gleichen Gegenstand zu verlesen, wird auf den Antrag der Herren Forstmeister Kopp und Forstinspektor Davall beschlossen, zuerst die Diskussion über das Referat des Herrn Professor Landolt zu eröffnen.

Oberstlieutenant Rogg. Die von dem Referenten, Herrn Professor Landolt geltend gemachte Ansicht, daß alle Vergehen gegen das Eigenthum des Waldes als Diebstahl behandelt und an dießfalls kompetenten Gerichtsbehörden gewiesen werden sollten, wird von mir nicht für praktisch und für kaum ausführbar betrachtet; denn die beinahe überall übliche Unterscheidung von Frevel und Diebstahl hat entschieden eine wohlberechnete Unterlage, zumal dieselbe ermöglicht, daß alle Fälle, auch Bagatellfälle von den niedern Behörden gehörig bestraft werden, und kein Frevler und kein Dieb leer ausgeht. Sollen dagegen alle, auch die wichtigsten Bagatellfälle an die höhern Gerichte, welche zur Beurtheilung des Diebstahls competent sind, gewiesen werden, so wird die fatale Folge eintreten, daß entweder solche Fälle nicht angezeigt, oder von den Gerichten en bagatell behandelt werden — namentlich mit Rücksicht auf die unverhältnißmäßig groß erwachsenden und dem Sachwerth gegenüber nicht gerechtfertigten Kosten — daß das ausgesprochene Minimum der Strafe zur Ironie wird und einen moralisch sehr übeln Eindruck ausübt. Während, wenn diese Fälle vor der niedern Straf- und Polizeibehörde im Verhältniß zu ihrer Kompetenz voll

bestraft werden, auch die kleine Strafe dennoch einen intensio viel größern Eindruck macht, als jene des höhern Gerichtes, wo der Frevler Gelegenheit hat, zu sehen, daß er von dem Richter mit Widerwillen bestraft worden.

Landesverhältnisse, Sitten, Begriffe der Strafen und Einrichtung der Strafbehörden müssen auch hier wesentlich in Betracht fallen.

Professor Landolt. Im Kanton Zürich wird schon seit 20 Jahren nach diesen Grundsätzen gehandelt und der Frevler ist so unbedeutend, wie fast nirgends.

In Bezug auf die weitere Diskussion, bin ich der Ansicht, man müsse sich auf die wichtigsten Punkte beschränken und er suche namentlich um Mittheilungen und Erfahrungen betreffend Beaufsichtigung der Privatwaldungen, sowie um Ihre Ansichten über die von mir angeregte Aufstellung von Försterkreisen.

A. v. Greherz. Das Institut der Gemeindsförster wie es Referent vorschlägt, besteht im Kanton Freiburg nicht, dagegen haben wir ein sehr zu empfehlendes Auskunftsmittel in der Anstellung von höher besoldeten Bannwarten (mit 500—600 Fr.), welche als Gehülfen des Forstinspektors für mehrere Gemeindswaldungen verwendet werden.

Im Kanton Freiburg gewährt das Gesetz den Privatwaldungen die gleichen Rechte, wie den Staats- und Gemeindswaldungen, wenn sich die Privatwaldbesitzer verpflichten, ihre Waldungen während 10 Jahren unter die Bestimmungen des Gesetzes zu stellen. Ferner können dieselben verlangen, daß ihre Bannwarte von dem Forstinspektor in den für ihren Geschäftskreis nöthigen Zweigen des Forstwesens unterrichtet werden.

E. v. Greherz. Mit den Grundsätzen des Hrn. Professor Landolt bin ich im Allgemeinen einverstanden und weiche nur in dem von Hrn. Oberstl. Rogg berührten Punkte ab, indem ich des Letztern Ansicht theile. Der Frevler ist ein unvermeidliches Uebel und wird um so mehr zunehmen, je theurer das Holz wird. Aus einer 30jährigen Praxis hat sich mir die, Manchem vielleicht paradox und unmoralisch erscheinende Idee gebildet, es wäre gut, eine Art Forstfrevelschule zu organisiren, worin man

die Frevler lehrte, anständig und vernünftig zu stehen. Ich weiß wohl, in einem organisirten Staate geht das nicht an, allein die Grundidee muß doch als richtig anerkannt werden. Es gibt im Walde Vieles, das ohne Nachtheil abgegeben werden könnte und für die Armen eine große Wohlthat wäre, der Forstmann ist häufig zu streng; man will königlicher sein als der König selbst.

Im Kanton Bern müssen alle Frevelfälle dem Forstamt verzeigt werden, und dieses weist zurück, was ihm unerheblich erscheint.

Zur Verminderung der Frevel tragen weniger, hohe Strafen, als schnelle Abwandlung und rascher Vollzug der Strafen bei. — Insolvente Frevler müssen die Geldbuße durch Strafarbeit abverdienen.

Ueber die forstgesetzlichen Bestimmungen für den Kanton Bern erlaube ich mir noch Folgendes mitzutheilen:

Es existirt für den neuen und den alten Kantonstheil kein gemeinsames Forstgesetz. Für den alten besteht nur die Forstordnung von 1786. Obschon dieses größtentheils noch in Kraft stehende Gesetz aus einer Zeit datirt, wo die Entwicklung unseres Forstwesens noch weit zurück war, hat es dennoch — neben vielen Fehlern — manche sehr gute Bestimmungen. Es ist durch neue Zusätze verbessert.

Anno 1824 erschien das Gesetz über Holzschläge und Flößungen, das zwar nicht vollständig ist, aber ganz gute Bestimmungen enthält.

Anno 1836 erhielt der Jura (neuer Kantonstheil) ein ziemlich vollständiges Forstgesetz mit vortrefflichen Bestimmungen über Organisation der Gemeindsforstverwaltung. Auszusetzen daran ist: a) daß es den Forstinspektoren in wirthschaftlicher Beziehung nicht genug Kraft gibt, sondern dieselben zwischen dem Regierungsstatthalter — also einem Nicht-Techniker — und dem Forstinspektor theilt, was zu mancherlei Collisionen führt. b) daß es, obgleich die Gemeindswaldungen — wenigstens dem Gesetze nach — unter guter Administration stehen, über die Privatwaldungen gar keine Bestimmungen enthält. Zwar hat der Jura nur wenig Privatwaldungen: aber doch

wäre es wünschenswerth, daß die Wohlthat des Gesetzes sich auch auf diese erstreckte.

Anno 1839 wurde das Gesetz über Befreiung der Waldungen von den auf denselben lastenden Holznutzungen und Servituten erlassen. Nach demselben hat nur der Waldbesitzer das Recht der Kündigung; der Werth der Ablösung, welcher durch Abtretung von Fläche geleistet werden kann, soll durch Sachverständige ermittelt werden. Für nicht zweckmäßig halte ich: a) die Bestimmung, daß gegen jede Expertise rekurrirt werden kann. Es wird alsdann vom Obergericht eine 2. Expertise angeordnet, die jedoch auf Grundlage der ersten ausgeführt werden soll; b) daß der Grundsatz der Theilung der ausgeschiedenen Waldung an die einzelnen Berechtigten ausgesprochen ist, und diese Theilung rein geometrisch in langen Streifen, ohne Rücksicht auf Terrain und forstwirtschaftliche Regeln ausgeführt wurde. Es ist unglaublich, wie weit dieselbe gegangen ist; die Streifen sind oft nur 15' breit und Ein Stamm fällt oft über 5 Parzellen. Der vielfach dagegen erhobene einstimmige Warnungsruß der Forstleute fand leider keine Beachtung.

Vom gleichen Jahr (1839) datirt das Gesetz über den Loskauf der Weide, welches, da wo es in Anwendung kam (vorzugsweise in den ebeneren Kantonstheilen), eine sehr wohlthätige Wirkung hatte. Aber gerade im Oberlande, wo es sehr nützlich gewesen wäre, trat es nicht in Wirksamkeit. — Der Berechtigte kann die Weidenuzung nicht künden, nur der Eigentümer; letzterer braucht nicht durch Abtretung von Fläche zu entschädigen.

Im Jahr 1853 schien es, als ob endlich etwas Erhebliches für das bern. Forstwesen geschehen sollte: es wurden nämlich die Polizeivorschriften für sämtliche Waldungen erlassen, die das Wesentliche eines Forstgesetzes enthalten, und wenn sie vollständig ausgeführt würden, gewiß von ganz wohlthätiger Wirkung sein müßten. Der Umstand aber, daß dieselben nicht vom Großen Rath, sondern von der Regierung erlassen und also kein eigentliches Gesetz sind, legt ihrer Ausführung vielfache Hindernisse in den Weg, zumal sie nicht selten mit den

noch in Kraft stehenden alten Gesetzen im Widerspruch sind. Als ein weiterer Uebelstand muß der Mangel eines dem großen Areal entsprechenden Forstpersonals bezeichnet werden. Es ist leider dermalen noch wenig Hoffnung, daß diesem Uebelstande bald abgeholfen werde, indem sich mehr das System der Personal-Reduktion und Gehaltsbeschneidung geltend macht. So ist auch der Oberforstinspektor beseitiget worden.

Bezüglich der Forstgesetzgebung im Allgemeinen möchte ich Sie noch aufmerksam machen, daß bei uns nicht Alles von oben herab dekretirt werden kann; wir müssen das Meiste durch Mittheilung und Belehrung beim Volke zu erreichen suchen, der Forstmann sollte suchen, als Mitglied von landwirthschaftlichen und ökonomischen Vereinen das Forstwesen populär zu machen und sich in denselben eine kräftige Stütze zu verschaffen — Das fortwährende Steigen der Holzpreise wird ihm für diesen Zweck nur förderlich sein. Holznoth ist bitter, aber das Einzige, was das Publikum belehren und für ein Forstgesetz empfänglich machen kann.

Der Präsident bemerkt, daß wegen vorgerückter Zeit möglichste Abkürzung der Diskussion und Beschränkung auf die 2 von Herrn Professor Landolt hervorgehobenen Punkte wünschenswerth sei.

Oberförster Manuel. Die Forstordnung von 1786 war sehr streng und erstreckt sich auf Gemeinds- und Privatwaldungen. In Folge der politischen Veränderungen im Jahr 1830 bekam auch das Forstwesen eine neue Gestaltung. Nach langjähriger Beschränkung der Holzausfuhr wurde dieselbe plötzlich freigegeben. Die großen Vorräthe, die bis jetzt fast keinen Absatz gehabt hatten, verminderten sich bei dem immer schwunghafter werdenden Holzhandel rasch, indem große Schläge oft ohne Rücksicht auf Wiederaufforstung angelegt wurden, und Hand in Hand mit dieser unbeschränkten Holzausfuhr wirkten zur Zerstörung der Waldungen die in den vierziger Jahren maasslos ausgeführten Waldausrodungen.

Das Uebel der vielen Ausrodungen und der übermäßigen und unvorsichtigen Abholzungen erkannte man immer mehr, und

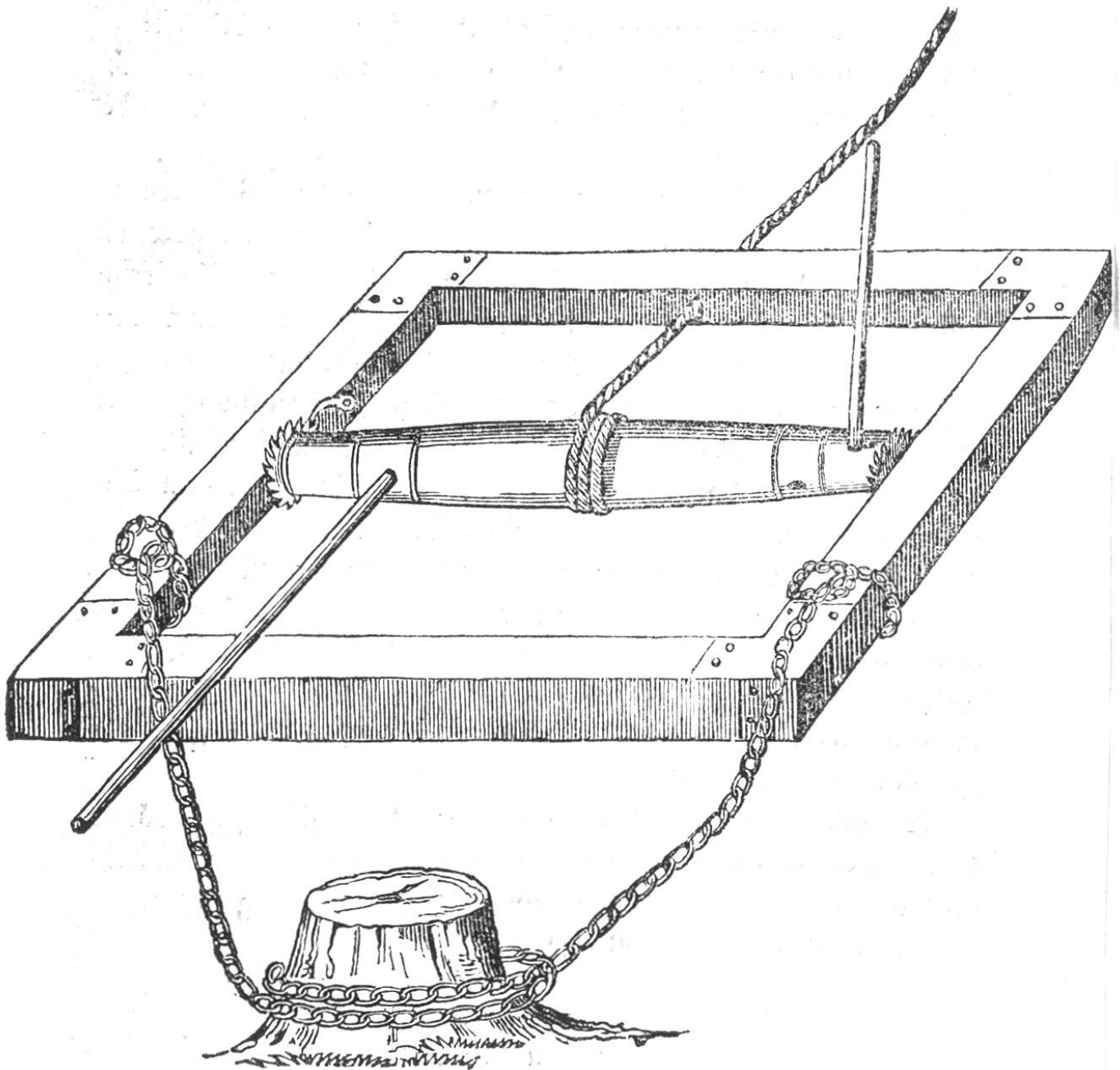
dies veranlaßte den Erlaß der Polizeivorschriften von 1853. Sie warfen ungeheuer Staub auf, und es bedurfte zu deren Ausführung der ganzen Energie des um das bernerische Forstwesen so hochverdienten Direktor Brunner, der nun aber leider bei den neuesten Erneuerungswahlen beseitigt wurde. — Ein Fehler jener Polizeivorschriften ist, daß sie den Privaten zu sehr die Hände binden, während sie den Gemeinden noch die alte Latitüde lassen. — Die Forstleute haben eine schwierige Stellung. Alle Rodungsgesuche von Privaten sollen durch dieselben begutachtet werden. Bei den Oberbehörden fanden sie zwar bis jetzt in diesen Geschäften kräftige Unterstützung, aber die Ausführung des Gesetzes blieb dennoch eine mangelhafte, indem die Kontrolle darüber fehlt, ob der Holzschlag an dem Ort und in der Ausdehnung ausgeführt werde, wie es bewilligt wurde; die Bezirke sind zu groß und Hülfspersonal ist keines da.

Die Gemeinden müssen nur dann um die Bewilligung zu einem Holzschlage einkommen, wenn sie das Holz außer den Kanton verkaufen wollen, nicht aber, wenn es in der Gemeinde verbraucht oder im Kanton verkauft wird. Auch hier wird der Forstbeamte oft getäuscht.

Die Wirksamkeit des Forstpersonals kann sich gegenwärtig fast nur auf Aufforstung der Holzschläge und der landwirthschaftlich benutzten Waldflächen erstrecken, und hierin geschieht — auch im Hochgebirge — Vieles.

Sitzung am 29. Juni.

Vor Eröffnung der Verhandlungen zeigt Herr Oberforstrath Roth von Donaueschingen das Modell eines Instruments zum Ausroden von Stämmen und Stöcken vor, das von Tyroler Waldarbeitern in dortiger Gegend eingeführt, sich als vortrefflich bewährt haben soll, und von dem wir hier eine Skizze geben.



Im Gebrauche wird dasselbe mittelst einer Kette an einen festen Gegenstand z. B. einen Stock befestigt und alsdann das Seil, welches an den zu fällenden Stamm gebunden wurde mittelst Umdrehen der Walze angezogen. — Dieses Werkzeug ist sehr leicht transportabel und von so einfacher Konstruktion, daß die meisten Bestandtheile von den Holzhauern selbst angefertigt werden können.

Der Präsident eröffnet hierauf die Sitzung, indem er das bereits mitgetheilte Referat des Herrn Forstrath Davall über das 1. Thema vorlesen läßt. — Eine weitere Diskussion über dasselbe findet nicht statt.

Das 2. Thema wird einstweilen übergangen und es folgt das 3. Thema, nämlich:

„Welches Verfahren hat sich bei Umwandlung von Mittelwald als das zweckmäßigste bewährt?“

Forstmeister Meister referirt darüber:

Das Thema in seiner Allgemeinheit ist nicht zu beantworten; man muß sich auf bestimmte Lokalitäten beziehen. Die Nachbarn aus Baden werden am besten im Stande sein, uns Erfahrungen über diese Frage mitzutheilen, da bei ihnen derartige Verwandlungen in großer Ausdehnung ausgeführt wurden.

Ich werde einer rücksichtslosen Umwandlung nie das Wort reden, weil 1. die Gegenwart dadurch in ihrer Nutzung beeinträchtigt wird; 2. die Erziehung starker Nutzhölzer nicht mehr in dem Maß möglich ist; 3. der Ertrag der Mittelwaldungen gar nicht gering ist, wie oft behauptet wird; 4. die Mittelwaldungen sich wegen ihres niedrigen Umtriebes besser verzinsen; 5. die Produktion der immer mehr gesuchten Eichenlohrinde hauptsächlich im Mittelwaldbetrieb möglich ist.

Zur Frage übergehend, empfehle ich das Verfahren, welches bei Aufstellung des Betriebsplanes für die benachbarten Steiner Stadtwaldungen durch die Herren Forstmeister Kopp und Landolt angewendet wurde. Die Waldung wurde in 3 Theile getheilt, wovon der erste seine bisherige Behandlung einstweilen behält, der 2. unterholzt und der 3. in regelmäßigen Schlägen abgetrieben wird.

Forstmeister Kopp erklärt sich einig mit den Ansichten des Herrn Referenten. Die Anordnungen des von Herrn Professor Landolt und ihm aufgestellten Betriebsplanes über die Steiner Waldungen, deren Verwaltungen er gegenwärtig besorge, haben sich als ganz zweckmäßig erwiesen.

Forstmeister Landolt: Bei der Umwandlung von Mittelwaldung kann man keine allgemeine Regeln aufstellen, Alles muß den Umständen angepaßt werden.

Die Steiner Waldung bestand theils aus Hochwaldbeständen von 80jährigem Umtriebe, theils aus Mittelwaldbeständen mit Eichen-, Buchen- und Nadel-Oberholz, früher in 30jährigem Umtriebe, der aber nach und nach durch sparsame Nutzung erhöht worden war. Durch den Betriebsplan wurden die Bestände in 3 Klassen getheilt. In die 1. Klasse kamen die bisherigen Hochwaldbestände, in denen schlagweise fortgeholzt wird; die 2. Klasse enthält Bestände von geringer Beschaffenheit, die in Folge dessen nicht mehr als Mittelwald behandelt werden konnten, oder solche, die schon starken Ausschlag besaßen; in diesen werden während der ersten Periode keine Schläge angelegt, sondern bloß Durchforstungen u. vorgenommen. Die 3. Klasse wird einstweilen noch als Mittelwald von 35jährigem Umtriebe behandelt.

Forstmeister Kopp bemerkt, daß eine bedeutende wirtschaftliche Schwierigkeit darin liege, daß in den überzuhaltenden Beständen oft zahlreich Nadelholz eingemengt sei, welches wegen eintretender Rothfäule ein langes Ueberhalten nicht erlaube.

Oberforstrath Roth. Es liegen mir Erfahrungen vor aus dem badischen See-, Mittelrhein- und Oberrheinkreis, wo die Mittelwalbwirthschaft schon lange zu Hause ist; man besinnt sich hier sehr, ob man umwandeln will. Die Waldungen stehen meist auf gutem Kalkboden, der für den Mittelwaldbetrieb sehr günstig ist. Man soll sich jedenfalls vorher genau Rechenschaft geben, ob man mit dem Hochwaldbetriebe einen höhern Ertrag erreiche. Wollte man rücksichtslos zu demselben übergehen, so wären die Opfer für die Gegenwart zu groß; man muß daher eine Uebergangsperiode konstruiren. Ueberhaupt warne ich vor dem raschen Uebergange von einer Betriebsart in die andere, z. B. auch von Hochwald in Schälwald.

Nach den in Baden gemachten Erfahrungen steht fest, daß mit Ausnahme des Schälwaldes — auf der For-

mation des bunten Sandsteins der Mittelwald nicht zweckmäßig ist; hier wird man also denselben umzuwandeln suchen.

Forstmeister Kopp theilt Erfahrungen aus den thurgauischen Waldungen mit und führt hiebei an, daß in den frühern Klosterwaldungen am See der Mittelwaldbetrieb nachweisbar schon über 500 Jahre bestche und nach bestimmten aus dieser Zeit herstammenden wirthschaftlichen Vorschriften behandelt werde. Es liefern diese Waldungen, die übrigens sehr günstige Standortsverhältnisse besitzen, den Beweis, daß der Mittelwaldbetrieb auf günstigem Standort nahezu gleiche Materialerträge wie der Hochwald abwerfen könne und damit keineswegs — wie oft behauptet — eine fortschreitende Verschlechterung der Bestockung und des Bodens verbunden sei. Er führt aber auch Beispiele auf, wo im Gefolge dieser Betriebsart bei nachlässiger Behandlung eine vollständige Devastation des Waldes erfolgte. Namentlich ist dieß bei den Gemeindswaldungen der Fall, wo eine besondere Modifikation des Mittelwaldbetriebes Platz gegriffen hat, darin bestehend, daß auf dem gleichen Stock Ausschläge von 2 verschiedenen Umtrieben vorhanden sind (der Umtrieb ist ca. 13jährig). Diese Wirthschaftsmethode, die der Rücksicht auf beständige Laubnutzung ihr Entstehen verdankt, habe sich dort als höchst unzuweckmäßig erwiesen und zur vollständigen Devastation geführt.

So wenig er auch einer unbedingten Umwandlung des Mittelwaldbetriebes in Hochwald das Wort reden kann, so ist er doch der Ansicht, daß jener nur auf günstigen Standortsverhältnissen am Plage und für Waldungen von größerem Umfange nicht zu empfehlen ist, weil er eine sehr komplizirte Wirthschaftsmethode sei."

Oberforstmeister Finsler warnt gleichfalls vor rücksichtsloser Umwandlung. Die Behauptung der Forstliteratur, es gebe der Hochwald allgemein höhere Erträge, sei in neuerer Zeit entschieden widerlegt worden. Es können übrigens für Umwandlung in Hochwald triftige Gründe vorliegen, und als solche bezeichne er neben der großen Waldfläche: 1) Herabgekommene Waldzustände und verarmten Boden, weil der Mittelwald nur auf

gutem Boden nachhaltig gedeihe. 2) Mangel an Nadelholz, ein Grund, der namentlich in Gegenden mit ausgedehntem Weinbau die Umwandlung gebieten könne. In manchen Orten dürfte auch 3) die schwierige und mühsame Bewirthschaftung des Mittelwaldes Veranlassung zur Umwandlung gegeben haben, was aber nicht als triftiger Grund, sondern als ein testimonium paupertatis der betreffenden Wirthschaften zu betrachten sei.

Es folgt das 4te Thema: „Wo sind die Ursachen für die „Erscheinung zu suchen, daß sich die Lärchen in der Ebene „schon frühe mit Flechten überziehen, und gibt es Mittel, „diesem Uebelstande vorzubeugen?“

Forstinspektor Keel referirt darüber:

Wir haben hier, dem Wortlaut des aufgestellten Thema's gemäß, zu erörtern: Die Ursachen der Erscheinung und die Vorbeugungsmittel, und um dieses mit Erfolg durchzuführen, vorerst

A. Natur und Wesen der Flechten und

B. Natur und Wesen der Lärche

in Betracht zu ziehen.

ad A. Natur und Wesen der Flechte.

Flechten: Lichenes, sind Vegetabilien, die auf einer sehr niederen Stufe stehend, im natürlichen Pflanzensysteme die dritte Familie zwischen den Algen und Homalophyllen bilden. Diese Pflanzen finden sich so häufig in dem Gebiete des Forstmanns sei es die Rinde der, von ihm kultivirten Bäume, bekleidend, oder den Waldboden, Steine und Felsen überziehend, daß sie wohl geeignet sind, seine Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Ihr Charakter ist, in einer rinden-, oder laub-, oder strauchförmigen Ausbreitung Keimpulver oder Keimkörner zu erzeugen, wodurch sie sich fortpflanzen, außerdem aber den Früchten ähnliche Körper zu bilden, in welchen scheinbare Samen, meist in eigenen Schläuchen, wie bei Schwämmen und Kernschwämmen vorkommen Sie wachsen meist, wo nirgends sonst eine andere Pflanze fortkömmt und überziehen mit ihrer, auch vertrocknet sich erhaltenden

Substanz, kahle Felsen, altes Gemäuer und Holzwerk, Baumstämme, dürren Boden u. f. w. Sie haben keine Wurzeln, wohl aber sogenannte Haftorgane. Ihre Nahrung ziehen sie aus der, durch Regen, Nebel und sonstigen Gegenständen mitgetheilten Feuchtigkeit, oder auch aus der Luft, daher gedeihen sie vorzüglich in feuchten Gegenden, oft sogar über der Schneeregion, an einzelnen hervorragenden Felsen; an Bäumen finden sie sich bei uns meist auf der West- oder Nordseite. Gewöhnlich ist ihr eigentliches Leben im Winter, wogegen sie im Sommer vertrocknen und zugleich für andere Gewächse, besonders Moose, den Boden bilden, indem sie auch den kahlsten Flecken, wenn sie abgestorben sind und faulen, einige Dammerde geben. Jungen Wald- und Fruchtbäumen werden sie als parasitische Gewächse schädlich. Von allen Landpflanzen haben sie die größte Zähigkeit, da sie sowohl auf den höchsten Gebirgsregionen, als nach den Polen zu, die äußersten Grenzen der Vegetation darstellen. Für den Menschen haben sie eine wichtige Bedeutung, weil sie durch ihre Verwitterung an den Felsen die erste Schichte Dammerde bilden, die Hauptnahrung der Rennthiere sind; Nahrungsstoffe, Farbstoffe und Arzneistoffe liefern. Wenn Bäume sehr dicht mit Flechten bedeckt sind, so können sie dadurch schädlich werden, daß sie die Ausdünstung des Stamms, der Aeste und Zweige hindern und der Rinde Nahrung entziehen, obschon diese Gewächse ihre Substanzmittel am meisten aus der Luft zu nehmen scheinen. Erwiesener Maßen wird das Wachstum der Flechten durch eine feuchte Witterung und in feuchten, sumpfigen Gegenden sehr begünstiget, und daher zeigen sie sich gewöhnlich auch im Herbst, Winter und Frühjahr am schönsten, ob sie gleich auch den Sommer hindurch noch fortleben. Reum sagt: „in forstlicher Hinsicht muß man die Flechten in der doppelten Rücksicht betrachten, nämlich ob sie auf dem Boden oder an Stämmen und Aesten vorkommen; in ersterem Falle sind sie jederzeit forstlich mehr nützlich als schädlich und im zweiten vermehren sie nur ein bestehendes Forstübel. Denn im Naturhaushalte scheinen die Flechten dazu bestimmt zu sein, nackte Felsen und

solche Erdfächen, die für andere Gewächse noch untauglich sind, als ersten Pflanzenanfang zu überziehen und für andere Pflanzengattungen vorzubereiten. Beim Forstbetrieb, — sowohl Anbau als Pflege — kommen daher diese Flechten weder als ein erhebliches Hinderniß, noch als ein merkliches Förderniß, in Betrachtung. — Anders ist es mit den auf Stämmen und Aesten wachsenden Flechten: diese sind allezeit dem Baumwuchse mehr für schädlich als nützlich zu halten. Denn obgleich die Flechten — fährt Reum fort — sich nur auf zum Theil vertrockneten oder abgestorbenen Schichten der Borke einfinden, so überziehen sie doch von hier aus, auch die noch in Lebensthätigkeit begriffenen Rindenlagen an Bäumen und Sträuchen, halten bei feuchtem Wetter die Stämme zu lange naß und dienen Insekten zur Aufenthaltsstätte; dadurch werden die Flechten im Ganzen genommen, dem Wuchse der Holzarten nachtheilig und je größer und weitverbreiteter dieser Ueberzug, desto größer auch der Nachtheil für die überzogene Holzpflanze. Am nachtheiligsten aber wird jene Flechtenbedeckung an solchen Stellen, die außerdem schon auf irgend eine Weise in ihrem vollen Wachsthum gestört oder gar krank geworden sind, indem hier die Flechtenbedeckung erst recht allgemein wird und das Uebel des gestörten Wachsthumß vergrößern hilft.“

ad B. Natur und Wesen der Lärche.

Unsere Forstschriftsteller sagen von der Lärche im Allgemeinen: Sie liebe einen aus Dammerde, Sand oder Kies und Lehm vermengten, gemäßigten feuchten, tiefgehenden Boden; sie könne allerwärts mit Vortheil angezogen werden, wo es nur nicht allzu sandig und trocken oder naß sei. Obgleich auch in Ebenen fortkommend, ziehe sie eigentlich hohe und eher kalte als warme Lagen vor, nasser oder fester Boden sei ihr gänzlich zuwider.

Ich erachte es — um den vorliegenden Gegenstand möglichst vielseitig zu beleuchten — für angemessen, hier einige Citate aus

der neuesten Forstliteratur zu bringen, welche geeignet sein dürften, meinen persönlichen, später folgenden Ansichten, als Folie zu dienen, und meinem eigenen Urtheil größeren Anhalt zu gewähren.

In einer Abhandlung „Erfahrungen über den Anbau, das Wachsthum u. des Lärchenbaums von Ernst Hochgesang in Volkenrode“ sagt derselbe: „Auf dem hiesigen (Volkenröder) Forst ist der Muschelkalkboden dem Lärchenbaume durchaus nicht zuträglich, denn obgleich selber bis zum 20sten Jahre ein freudiges Gedeihen zeigte, so werden doch die älteren Stangen bis zur Spitze mit Schorf und Flechten (Mähnenflechten) stark überzogen und lassen im Wuchse bedeutend nach. In einem 50jährigen Kiefernbestande von schönem kräftigem Wuchse, haben sich zwar einige Lärchbäume durchgewunden, aber ganz mit Schorf überzogen und zeigen gegen die Kiefer ein sehr dürftiges Wachsthum. Darum darf man sich durch den jugendlich freudigen Wuchs des Lärchenbaums durchaus nicht verblenden lassen, diese Holzart ohne alle Berücksichtigung ihres Gedeihens in späterem Alter, auf ungeeignetem Boden anzubauen. Hochgesang schließt seine noch weiter verfolgten Darstellungen mit dem Ausspruche: „Nach den hier dargelegten Erfahrungen wäre der Lärchenbaum nur auf feuchtem Sandboden und auf Urgebirgen in geschützter Lage mit Vortheil anzubauen, auf trockenem Sand und Kalkboden aber ihm die Kiefer stets vorzuziehen.“

Einem Briefe aus Oberhessen entnehmen wir Folgendes: „Vor Allem sind der Lärche nasskalte Nebel mit Spätfrost verderblich und ein Baum, wie die Lärche, deren Heimat den Gebirgen angehört, kann in Niederungen, die mit vielen Wasserdünsten geschwängert sind, kein Gedeihen erwarten lassen.“

Lassen wir uns — sagt der Bericht aus Oberhessen weiter — dessenungeachtet im Anbaue der Lärche nicht beirren, aber pflanzen wir sie nicht an solchen Lokalitäten an, wo Thalzug vorhanden. Die Lärche verlangt ebenso eine mit Wasserdampf wenig angefüllte Luftregion, wie die Buche in den heißen Klimaten nicht heimisch ist.

In brieflichen Mittheilungen aus Tharand, „die Stellung

der Lärche betreffend," wird gesagt: Schon in früheren Berichten, in Bezug auf das gedeihliche Fortwachsen der Lärche, habe ich (nämlich der Tharander Correspondent), meine Ansicht dahin ausgesprochen, daß dieselbe einen räumlichen Stand verlange, so daß sie unbehindert ihre Kronen entwickeln und auch im höheren Alter möglichst viele Nester erhalten kann. Diese Ansicht muß ich bei der näheren Beobachtung der Lärche in Steiermark festhalten. Dort fand ich nur gut ausgebildete Lärchen in gemischten Beständen von Buche, Fichte, Tanne, entweder einzeln, oder in mehr oder minder großen Gruppen, wenn sie eine vollständige Krone und weit herabgehende Nester, selbst bis in ein höheres Alter, behalten hatten. In gemischten Orten, wo sie einzeln standen, fand ich die Beastung bei einem ziemlich gespannten Schluß in bis 50jährigen Beständen selbst noch auf 8—10 Fuß vom Boden herabreichen. Dadurch aber waren diese Stämme auch im vollkräftigen Wuchs und boten ganz das Gegentheil von vielen unserer reinen Lärchenbestände dar, welche durch die Spannung in den dichten Beständen bindfadenartig in die Höhe getrieben sind und auf dem schlanken Stamm eine dünne, äußerst geringe Krone haben, oft mit langem Bartmoos überall bedeckt, ein ganz jämmerliches Aussehen gewähren. Sie haben natürlich nur einen äußerst geringen Blattabwurf, beschatten den Boden so gut wie gar nicht; es kann ihnen keine Zukunft prophezeit werden und dem Forstmann, der nur solche Bestände sieht, kann man es nicht verdenken, der Lärche nicht hold zu sein. Betrachten wir aber nur die einzelnen Lärchen in unseren Parks und wir werden doch zur Achtung für diese Holzart erweckt, wenn wir uns denken, solche Exemplare im Wald erziehen zu können und das sind wir im Stand, wenn wir nur die Natur dieses Baumes mehr beachten, als es bisher geschehen ist und wenn wir demzufolge von Haus aus, auf einen räumlichen Stand, hinarbeiten. Wie sich oft die Extreme berühren, so machte ich in diesem Herbst in dem Herzogthum Oldenburg, wenige Meilen von der Nordseeküste, dieselbe Beobachtung, wie im vorigen Herbst auf den Alpen. In dem Forst-Reviere „Heßbauch“ im Kimmerholze fand ich ein kleines Lärchenbeständchen

auf einem lehmigen Sandboden, wo die Stämme vor 22 Jahren in einem 10füßigen Abstände gepflanzt worden waren. Die stärkeren hatten 14“ Durchmesser in Brusthöhe und 55' Höhe, fast alle aber waren stark und weit herab beastet. Dasselbe fröhliche Gedeihen und dieselbe Beschaffenheit nahm ich dort auch bei mehreren Lärchen-Alleen wahr. — Sollte — ruft der Tharander Correspondent schließlich aus — uns Alles das nicht ein Fingerzeig für die Behandlung der Lärche sein! —

Aus den Papieren eines alten Forstmanns citiren wir über das Verhalten der Lärche, was folgt:

„Wenn gleich noch schwankende Urtheile über den nützlichen Anbau der Lärche in der Ebene vorkommen, so liegt dieß nur in der Unzweckmäßigkeit des Standortes, der für die Lärche ganz besonders zu beachten ist, da sie einerseits freien Stand und Sonnenseite liebt und nasser, zäher Thonboden, wie Torfboden, ihr völlig zuwider ist; auch enge Thäler und alle diejenigen Lokalitäten sind ihr nicht zuträglich, auf denen die Atmosphäre **zu ruhigen Stand** hat; sie will durchaus durch gemäßigten Luftzug eine stetsfort gereinigte Atmosphäre. Sie ist auch schon so verbreitet, daß sie keiner Empfehlung zum Anbaue, sondern nur der Aufmerksamkeit bedarf, ihr den geeigneten Standort anzuweisen und sie ja nicht in geschlossenem Stande, sondern in großer Räumlichkeit und zwischen andern Holzarten zu erziehen.

In einer Schilderung der Waldzustände in dem Fürstenthume Birkenfeld heißt es unter Anderem: „Ueber unsere Nadelholzwaldungen läßt sich im Allgemeinen wenig sagen, da sie theils sehr jung sind, theils nur in geringer Ausdehnung vorkommen. So viel steht indeß jetzt schon fest, daß von allen Nadelhölzern die **Lärche** am schlechtesten bei uns gedeiht. Die einzeln vorkommenden, sehr schön gewachsenen, alten Lärchenstämme im Reviere „Holzhausen“ können nicht als ein Beweis dagegen angeführt werden, da dieselben in der Mischung mit Buchen, unter sehr günstigen Verhältnissen erwachsen sind. Die bisher mit dieser Holzart gemachten Saa-

ten wuchsen in der Regel von Jugend an bis zu einem bestimmten Alter ziemlich freudig und versprachen Erfolg; allein gewöhnlich schon im 5ten bis 10ten Jahre trat plötzlich Kränklichkeit ein, die von oben nach unten sich verbreitete und in kurzer Zeit die Hälfte und mehr der vorhandenen Stämmchen zum Abtrocknen brachte. Die Ursache dieser Erscheinung schreibt man hauptsächlich der nachtheiligen Wirkung der Spätfröste zu, die gewöhnlich noch im Mai bei uns einzutreten pflegen, in einer Zeit, wo die jungen Triebe der Lärche noch keineswegs verholzt sind. Allein die Spätfröste tragen die Schuld des Mißlingens unserer Lärchenanlagen nicht allein, sondern der Grund liegt auch theilweise mit in der ungünstigen Auswahl von Lage und Boden bei Anpflanzung dieser Holzart, indem beide nicht immer der Natur derselben entsprechen, sowie endlich in der verkehrten Methode, die Lärche in reinen Beständen erziehen zu wollen. Beschädigungen durch Insekten lassen sich äußerlich nicht erkennen, und waren stets Folge, nicht Ursache der Krankheit, wenn sie wirklich vorkamen. Die Krankheit selbst tritt aber in der Art auf, daß zuerst Wipfel und Seitentriebe ihre Nadeln verlieren, Stamm und Aeste mit Flechten sich überziehen, in Folge dessen Saftstocung entsteht und hierauf das vegetative Leben des Pflänzlings abschließt. Der Verlauf der Krankheit dauert meistens nur einen Sommer.

(Fortsetzung folgt.)