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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 21 (1870)

Heft: 6

Artikel: Verhandlungen des schweizerischen Forstvereins bei seiner Jahresversammlung in Chur den 9. und 10. August 1869 [Fortsetzung]

Autor: Schwyter, A. / Petrelli, A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-763159

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

Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen.

Organ des schweizerischen Forstvereins.

Redigirt von

El. Landolt, W. von Greyerz und Jb. Kopp.

Herausgegeben

von

Hegner's Buchdruckerei in Lenzburg.

№ 6. Juni. 1870.

Die schweiz. Zeitschrift für das Forstwesen erscheint monatlich, im Durchschnitt 1 Bogen stark, bei **D. Hegner** in **Lenzburg** zum Preise von Fr. 2. 50, franko Schweizergebiet. Bei der Post abonnirt Fr. 2. 70. —

Für die deutschen Staaten abonnire man gefl. bei den Postbureaux oder direkt beim Verleger durch Einsendung des Betrages. Der jährliche Abonnementspreis beträgt Fr. 4. — oder 2 fl.

Alle Einsendungen sind an Herrn Prof. **El. Landolt** in Zürich, Reklamationen betr. die Zusendung des Blattes an **Hegner's** Buchdruckerei in Lenzburg zu adressiren.

Verhandlungen

des schweizerischen Forstvereins bei seiner Jahresversammlung in Chur

den 9. und 10. August 1869.

(Fortsetzung.)

2. Thema. Unzweifelhaft liegt in der Waldweide das Haupthinderniß zur Wiederverjüngung der Gebirgswaldungen. Welche Maßregeln dürften nun, mit möglichster Berücksichtigung der land- und alpwirthschaftlichen Verhältnisse die geeignetsten sein, um den Weidgang für die Waldungen möglichst unschädlich zu machen.

Referent: Hr. Kantonsforstmeister Fankhauser von Bern.

(Siehe Beilage Nr. 7.)

Da die Zeit zu sehr vorgerückt war, konnte leider eine Diskussion über dieses für die schweiz. Gebirgsklima so wichtige Thema nicht mehr stattfinden.

Die Schriftführer:
A. Schwyter, Forstmeister.
A. Petrelli, Kreisförster.

Anhang

zu den Verhandlungen des schweiz. Forstvereins bei seiner Jahresversammlung in Chur den 9. und 10. Aug. 1869.

Beilage 1., 2 und 3. sind noch nicht eingegangen.

Beilage 4. Welche Maßregeln können ergriffen werden, um die Gebirgskantone zu einer angemessenen Behandlung ihrer Waldungen zu bewegen?

(Referat des Herrn Prof. Kopp in der Versammlung des schweiz. Forstvereins am 9. August 1869.)

Das Thema, über welches ich heute zu referiren habe, schließt sich an die Zerstörungen an, welche die Hochwasser im Herbste vorigen Jahres in verschiedenen Theilen der Schweiz angerichtet, vom Hochgebirge aus, auf weite Entfernung von demselben, in die fruchtbarsten Thalschaften sich verbreitet und einer großen Zahl von Familien unsägliches Elend gebracht haben. Der offen vorliegende, in Geldwerth festzusetzende Schaden ist zu circa 14 Millionen Franken abgeschätzt worden. Ueberdieß hat jene furchtbare Katastrophe auch einer großen Zahl Menschen das Leben gekostet. Der Noth- und Hülferuf durchtönte nicht nur die ganze Schweiz, sondern drang auch in die entferntesten Länder. Aus fast allen Gegenden der Erde, wo die menschliche Kultur ihre Wohnstädte aufgeschlagen hat, sind zur Milderung der Noth Unterstützungen zugeflossen. Diese allgemeine Theilnahme der verschiedensten Nationen der Erde an dem Unglücke unseres Landes ist für das schweiz. Volk ein großer, erhebender Akt, aber auch ein ernster Mahnruf an dasselbe, dieser Sympathie der Völker, unseren treuesten und mächtigsten Bundesgenossen, stets und nach allen Richtungen hin sich würdig zu zeigen, dabei aber immer an dem alten, vielbewährten Satz, den auch unsere Vorväter hoch hielten, festzuhalten an dem Satze: „Hilf dir selbst, so

wird wird dir Gott helfen." Darin liegt nun auch ein ernstes und heiliges Gebot für das Schweizervolk, den Verheerungen durch Hochgewässer, Lawinen und wie alle diese Gewalten heißen, die von den Hochgebirgen hereinbrechen, Schranken zu setzen, soweit es der menschlichen Kraft möglich ist. Es liegt hiefür eine um so ernstere Aufforderung vor, als unzweifelhaft nachgewiesen ist, daß die schon so oft aufgetretenen, in neuerer Zeit aber immer häufiger wiederkehrenden Verwüstungen unseres, von der Natur so herrlich ausgestatteten Landes zum weit größten Theil Folge sind der unsinnigen, barbarischen Zerstörung der Wälder unsers Landes, dieser schönen Gebilde der Natur, welche mit dem Wohle der Menschen so innig verwachsen sind und mit deren Zerstörung überall auch das Land verödet und die Existenz der Menschen gefährdet wird.

Sobald der Mensch die göttliche Ordnung verletzt, frevelnd in die Gesetze der Natur eingreift, da folgt stets die Strafe. Erst langsam und milde schreitet sie heran, wenn aber der Mensch den Warnungsruf nicht achtet, treffen ihn fortschreitend schwere Strafen, bis er endlich das Land verlassen muß, das ihm zur Heimat angewiesen war und das er durch sein blindes Wüthen gegen die Gesetze der Natur aus einem Paradies in eine Wüste verwandelt hat. Hiefür liefert die Geschichte vieler Länder schlagende Beweise.

Wie in manchen andern Gebirgsländern, so ist auch in der Schweiz schwer gesündigt worden an der göttlichen Ordnung durch Verwüstung der Wälder.

Wie Ihnen, verehrte Fachgenossen, wohl bekannt, ist seit circa einem halben Jahrhundert in unsern Wäldern übel gehaust, in vielen Gegenden, besonders aber im Hochgebirge, auf deren Zerstörung mit einer Wuth und Ausdauer hingewirkt worden, als gelte es den größten Feind des Landes zu überwinden. Große ausgedehnte Waldreviere der ehemaligen Zeit sind verwüstet, der Wald, dieser einzig wirksame Wall gegen die mächtigen, zerstörenden Gewalten der Alpenwelt ist fast überall von den Alpen und zwar auf mehrere tausend Fuß abwärts, zurückgedrängt worden. Hiefür liegen viele unwiederlegbare Beweise vor und es zeugen auch hiefür mächtige Baumstöcke, die in fast allen Gebirgskantonen noch hoch über der gegenwärtigen Waldgrenze getroffen werden. Große, ausgedehnte Gebiete, auf denen einst Wälder grünten, sind in öde Steinmeere und Gletscherfelder verwandelt, 100,000 de von Jucharten der Produktion ganz entzogen worden. Aber nicht nur in dem Hochgebirge, auch in die tiefer liegenden Thalschichten hat sich diese blinde Wuth der Wälderzerstörung verbreitet. In ausgedehnten Thalschaften

sind die größten und schönsten Wälder der Axt unterlegen, auf die leichtsinnigste Weise an fremde Holzhändler verschachert worden. Das Sündengeld, das diese bezahlten, ist längst verschwunden, statt dessen aber Armuth in drückendster Weise eingekehrt.

Die Folgen dieser unsinnigen Waldzerstörung äußern sich nicht nur in der Verödung eines großen Theils unsers Landes, in den so häufig wiederkehrenden Zerstörungen durch Wasserfluthen, Schneelawinen, Erdabrutschungen, Bergstürze, Steinschläge u. s. w., sie geben sich auch deutlich zu erkennen in dem Herabgehen der Vegetationsgrenze, Abnahme der Fruchtbarkeit der Alpenweiden, in den nachtheiligen Veränderungen im Klima im Allgemeinen und dem häufigern Auftreten der Wolkenbruchartigen Regengüsse, den verheerenden Hagelschlägen, dem so veränderlichen Wasserstand der Bäche und Flüsse, die unsere Industrie so schwer drückt und in vielen andern Naturerscheinungen.

Alle diese traurigen Folgen der Wälderzerstörung sind Ihnen, verehrte Fachgenossen, allbekannt, und ich erachte es daher nicht für nothwendig, auf eine nähere Begründung dieser bedauerlichen Thatsachen einzugehen. In meiner Aufgabe liegt es dagegen, bevor ich zur Beleuchtung der Hauptfrage übergehen darf, einen geschichtlichen Nachweis darüber zu liefern, was zur Aufklärung des schweiz. Volkes über die berührten Uebelstände und zur Einführung einer bessern Waldpflege, von einzelnen Männern, von der naturforschenden und gemeinnützigen Gesellschaft, sowie von dem Verein der Forstwirthe der Schweiz geleistet worden ist. Die Geschichte bildet stets die einzige richtige Grundlage, den sichersten Führer für den Fortschritt. Vernehmen wir daher auch in unserer Waldfrage die Stimme der Geschichte.. In diesem geschichtlichen Rückblick muß ich mich freilich nur auf eine kurze Spanne Zeit, auf einige wenige Dezennien beschränken. Ich beginne mit der Thätigkeit der schweiz. naturforschenden Gesellschaft auf diesem Gebiet.

Sie hat 1818 die Untersuchung der klimatischen Veränderungen auf unserem Hochgebirge und die Erforschung der Ursachen dieser Veränderungen zum Gegenstand einer Preisaufgabe gemacht. Dieser Preis wurde Kasthofer zugetheilt, für seine 1822 im Drucke erschienene Schrift „Bemerkungen auf einer Alpenreise über den Susten, Gotthard, Bernhardin 2c., nebst Betrachtungen über die Veränderungen in dem Klima des bernischen Hochgebirges.“ Wie Kasthofer selbst sagt, hat er in dieser Preisschrift wohl über 100 Thatsachen aufgeführt, über Bildung neuer Gletscher, Vorrücken der bisherigen, Zurückweichen der Wälder und der

Vegetationsgrenze im Allgemeinen, über Einschränkung und Verödung der Alpenweiden, über die Thatsache sowohl als über die Ursache der immer fortschreitenden Entwaldung des Hochgebirges, die nicht nur der Kultur der Hochthäler, sondern auch dem schweiz. Mittelgebirge und dem Hügellande verderblich werde und wogegen seit einem halben Jahrhundert viele, aber leider vergebliche Warnungen ergingen.

Als Resultate seiner Untersuchungen stellt er als unzweifelhafte Wahrheit oben an: „Die klimatischen Veränderungen, die in unsern Gebirgen beobachtet werden und nachtheilig auf die Benutzung der Alpen und Thalgründe wirken, rühren von der Zerstörung der Alpenwälder her."

Als Mittel, der Entwaldung des Hochgebirges Schranken zu setzen, und wenigstens einen Theil des verwüsteten Gebietes für den Wald wieder zu gewinnen, nennt Kasthofer: „einige allgemeine, von der Bundesbehörde zu erlassende Vorschriften der Forstpolizei, welche namentlich die Erhaltung und zweckmäßige Behandlung der Schutzwälder sichern sollen, dann Gründung von Musterwirthschaften durch den Staat in den obersten, dem Walde noch zugänglichen Regionen der Alpen, Theilung der Gemeindealpen und Belehrung des Volkes." Kasthofer hat später selbst öffentlich erklärt, daß die von ihm gemachten Vorschläge ungenügend seien.

Von der naturforschenden Gesellschaft wurde die genannte Preisaufgabe nochmals ausgeschrieben, um diese Untersuchungen noch vielseitiger und auf andere Theile der schweiz. Alpengebiete auszudehnen. Herr Venetz, Ingenieur des Kantons Wallis hat diese umfassendere Bearbeitung übernommen. Seine Abhandlung erhielt gleichfalls von der naturforschenden Gesellschaft einen Ehrenpreis. Sie ist aber leider nie veröffentlicht worden und ich habe sie trotz vieler Nachfragen nicht zur Einsicht erhalten können.

1831 hat Baptist von Salis in der bündnerischen naturforschenden Gesellschaft über die Ursachen der im Bergell 1828 durch Wildbäche entstandenen Zerstörungen einen Vortrag gehalten, der durch Druck weitere Verbreitung erhielt und der noch jetzt der vollen Beachtung werth ist, da dieser Bericht auf sehr umfassende und mit großer Sachkenntniß vorgenommene Lokaluntersuchungen sich stützt. v. Salis gibt in dieser Schrift viele Nachweise über die fortschreitende Abnahme der Alpenweiden nach Umfang und Qualität und entrollt ein schauerliches Bild über die im Bergell verübten Waldverwüstungen, der oft selbst noch die

strauchartigen Gewächse, wie Alpenrosen und Wachholder unterliegen müssen, die nicht etwa abgehauen, sondern sammt der Wurzel ausgerissen werden. v. Salis empfiehlt eindringlich eine sorgsamere Pflege des Waldes, als das einzige, wirksame Mittel den Zerstörungen auf den Alpen und in den Thälern möglichst Einhalt zu thun, und mahnt endlich mit ernsten Worten daran, daß der Mensch nicht Eigenthümer, sondern nur Nutznießer des Fleckens Erde ist, der ihm zur Heimat angewiesen wurde, zur Freude und vollem Genuß, aber nicht zur Zerstörung. Geht er weiter, stört er gewaltsam die Ordnung der Natur, so verfolgt ihn die Strafe. Die Natur versagt ihre Gaben, läßt Berge einstürzen, Wohnstätten begraben und blühende Thalschaften zerstören.

In die Reihe der Kämpfer für Erhaltung der Wälder tritt nun auch die gemeinnützige Gesellschaft der Schweiz ein, der unser Vaterland so manches segensvolle Werk zu verdanken hat.

Die furchtbaren Verheerungen, welche die Hochwasser 1834 und 1839 in den Kantonen Bünden, Tessin, Uri und Wallis anrichteten, gaben der gemeinnützigen Gesellschaft, auf Anregung des hochverdienten Kaspar Zellweger, Veranlassung, durch Naturforscher und Experten des Wasserbaues die Ursachen dieser Verheerungen untersuchen und Vorschläge für Abhülfe, sowie für Verwendung der eingegangenen vaterländischen Liebesgaben sich geben zu lassen. Mit Lösung dieser Aufgaben sind die Herren Forstinspektor Lardy und Ingenieur Negrelli betraut worden. Die von denselben verfaßte, 1842 im Druck erschienene Denkschrift über die Zerstörung der Wälder in den Hochalpen weist nach, daß die Verwüstungen der Hochwasser in den genannten Kantonen zum größern Theil den dortigen Wälderzerstörungen und dem Mangel aller forstwirthschaftlichen Pflege und Kultur beigemessen werden müssen. In scharfen Zügen schildert diese Denkschrift die bestehende schlechte Waldwirthschaft, die mangelhafte Forstpolizei und Forstgesetzgebung in den verheerten Kantonen, gibt dann eine kurze Anleitung zur Forstwirthschaft mit einer Kostenberechnung für Wiederbewaldung und führt endlich die wesentlichen Vorschriften an, welche den zu erlassenden Forstordnungen dieser Kantone zur Grundlage dienen sollen. Neben Aufstellung von Forstordnungen wird dann auch ganz besonders die Anstellung eines zur speziellen Leitung des Forstbetriebes ausreichenden wissenschaftlich und praktisch gründlich gebildeten Forstpersonales und angemessen besoldeter und gut instruirter Gemeindeförster, sowie Ausschließung der Weide mit Vieh irgend welcher Art in den Schlägen und Jungwüchsen, die noch

nicht 25 Fuß hoch sind, verlangt. Die Berichte der Abgeordneten der gemeinnützigen Gesellschaft sind sämmtlichen Kantonsregierungen im Drucke mitgetheilt worden.

1849 lieferte Marschand, Forstmeister des Kts. Bern, einen ausgezeichneten Beitrag zur Beleuchtung der vorliegenden Frage. Veranlassung zu demselben gaben die zahlreich eingegangenen Begehren zur Urbarmachung abgeholzter Waldflächen, sowie die großartigen Holzschläge die nach Aufhebung des Holzausfuhrverbotes geführt wurden. Die Denkschrift von Marschand umfaßt nicht nur das schweizerische, sondern auch das französische Alpengebirge, den Jura, die Apenninen, die Pyrenäen und noch andere Ländergebiete. Marschand, der gründlicher Naturforscher und eifriger Beobachter war, hat namentlich die Ursachen und Folgen der Entwaldung meisterhaft geschildert. Er kämpft energisch gegen die noch viel verbreitete Ansicht an, daß in hohen Holzpreisen ein genügender Antrieb zu besserer Forstwirthschaft, eine natürliche Schranke gegen Waldverwüstungen zu finden sei. Er will vor Allem polizeilich von Staats wegen und zwar durch energische Mittel eine bessere Forstwirthschaft gründen und hält die Erwartung: daß jemals das Volk, in dessen Händen das Eigenthum des größten Theils unserer Wälder ist, die einfachsten Lehren der Forstwirthschaft sich aneignen und in seiner Waldbenutzung verwenden werde, für den Traum eines gutmüthigen Schwärmers.

Eine meisterhafte Schilderung des Thatbestandes der Wälderzerstörung, ihren Ursachen und Folgen hat ferner **Dr.** v. Tschudi, dieser gründliche Kenner unseres Berglandes, in dem weltberühmten Werke „Das Thierleben in der Alpenwelt" geliefert. Durch eine Menge unwiderlegbarer Thatsachen wird nachgewiesen, daß der Wald in vielen Alpengebieten der Schweiz in ungeheurem Umfange zurückgewichen ist und selbst im Mittelgebirge vielfach den Gletscher- und Steinwüsten Platz gemacht hat. Was ist die Ursache der Verwüstung aller der ungeheuren Waldbestände der Alpen? frägt **Dr.** v. Tschudi, und antwortet darauf: Vor Allem wohl die unsinnige barbarische Wirthschaft der Sennen und Alpenhirten, der übermäßige Verbrauch zur Feuerung, zu Bauten und Bergwerken, die leichtsinnige Verschleuderung der größten und schönsten Wälder an fremde Händler (über dieses Verschachern der Wälder schweiz. Thalschaften werden fast unglaubliche Beispiele angeführt und dann aber auch solche vom Niederbrennen ganzer Wälder auf Beschluß der Gemeinde) die verschiedenen Naturgewalten des Hochgebirges, ganz besonders aber die zahllosen Ziegenheerden, welche überall das Verderben

junger Baumschläge sind. Ueber die Folgen berichtet Dr. v. Tschudi: Die Zerstörung der Wälder wirkt nicht nur auf die unmittelbar betroffenen Stellen, sondern auf die ganze Umgebung höchst nachtheilig ein, da von guten Waldbeständen ein Theil der Milde des Klima's, der Entleerung des Regengewölkes, das sie verdichten, des Wasserreichthums der Quellen, der Fruchtbarkeit des Bodens, der Sicherheit der Gegend vor Lawinen- und Erdschlipfen, der Sicherung des Tieflandes vor Ueberschwemmungen und Verschüttungen, überhaupt ein großer Theil der Wohnlichkeit, Kulturfähigkeit des ganzen Reviers, wie des unten angehängten Tieflandes abhängt.

In vielen andern Schriften, in Tagesblättern, in öffentlichen Vorträgen und bei andern Anlässen ist dieser Gegenstand oft und viel besprochen und der ernste Mahnruf zu endlichem kräftigem Einschreiten wiederholt erhoben worden. Ich kann auf alle diese Nothrüfe nicht eingehen und muß mich bei meinem geschichtlichen Nachweis darauf beschränken, noch der Wirksamkeit des Forstvereins zu gedenken.

Vom ersten Jahre seiner Gründung an, es war dies 1842, war unser Verein unabläßlich bemüht, durch Wort und Schrift Volk und Behörden auf die Zustände der Gebirgswaldungen, auf die mächtig um sich greifende Zerstörung derselben und die unser Land so schwer drückenden Folgen dieser Waldverwüstung aufmerksam zu machen und zur Abhülfe zu mahnen. Er hat sich durch den geringen Erfolg und selbst durch abweisende Bescheide der höchsten Landesbehörde nicht entmuthigen lassen, er hat immer und immer wieder angeklopft.

Anfänglich hat der Verein sich darauf beschränken müssen, in dem Kanton, wo er für einige Tage seinen Sitz aufgeschlagen hatte und dann ganz besonders in dem Organ des Vereins, dem Forstjournal, diesen Gegenstand zu besprechen. Er mußte sich aber bald überzeugen, daß sein daheriges Wirken gerade in denjenigen Theilen der Schweiz, in welchen eine Verbesserung der Forstwirthschaft nicht nur im Interesse seiner Bewohner, sondern auch des ganzen Vaterlandes dringend nöthig wäre, ein meist fruchtloses sei, und daß nur ein wesentlicher Fortschritt in der Gebirgsforstwirthschaft erzielt werden könne, wenn von Bundeswegen eingeschritten werde. Zu diesem Einschreiten des Bundes hat der Verein die erste Anregung gegeben durch den in der Versammlung von 1856 gefaßten Beschluß, in einer Zuschrift an den Bundesrath die Zustände der Alpenwälder und die Folgen der Waldverwüstung zu schildern und zu einer sorgfältigen Untersuchung einzuladen. Diesem Berichte, der von Prof. Landolt verfaßt und Namens des Vereins im

Juli 1856 dem Bundesrathe eingereicht wurde, haben wir es zu verdanken, daß der Bundesrath 1858 den Beschluß faßte, eine Untersuchung des Zustandes der Hochgebirgswaldungen, soweit dieselben mit dem Hauptflußsystem der Schweiz zusammenhängen, vornehmen zu lassen, wobei die wasserbaulichen, geologischen und forstwirthschaftlichen Verhältnisse in's Auge zu fassen seien. Es hat diese Untersuchung in den Jahren 1858, 1859 und 1860 stattgefunden. Sie Alle kennen die Männer, denen diese große und wichtige Aufgabe übertragen, und die Art und Weise, wie sie gelöst wurde. Zwei umfangsreiche Berichte sind über die Untersuchung erstattet worden. Der forstlich-geologische Bericht zeichnet mit scharfen und sichern Zügen die forstlichen Zustände unseres Landes und gewährt eine Einsicht, wie sie durch alle frühern Arbeiten auf diesem Gebiete bei Weitem nicht erreicht wurde. Mit diesem Berichte ist erst eine sichere feste Grundlage für alle Bestrebungen zur Hebung der schweiz. Forstwirthschaft geschaffen worden.

Die in diesem Berichte mitgetheilten thatsächlichen Verhältnisse enthalten einen ernsten Mahnruf an unsere vaterländischen Behörden zum raschen kräftigen Einschreiten und zur Anwendung aller zu Gebote stehenden Mittel, um dem unzweifelhaft vorhandenen und immer mehr zunehmenden Holzmangel mit seinen tief eingreifenden verderblichen Folgen für die Industrie und alle bürgerlichen Verhältnisse wirksam zu begegnen, ganz besonders aber auch den Verödungen unseres Landes, den furchtbaren Zerstörungen, welche in Berg und Thal Schneelawinen, Wasserfluthen u. s. w. anrichten und die immer häufiger und verheerender auftreten, Schranken zu setzen, soweit es in der menschlichen Kraft liegt. Wie dieses geschehen soll, welche Mittel und Wege einzuschlagen sind, um den mächtigsten und gefährlichsten Feind unseres Landes zu überwinden, darüber gibt uns dieser Bericht vollen Aufschluß. Er enthält sehr detaillirte Vorschläge für die Grundbesitzer, für die Gemeinden, wie für die Kantons- und Bundesbehörden. Die Frage, die uns heute beschäftigt, wurde damals vom Bundesrath auch den Experten gestellt, freilich dem Wortlaute nach etwas verschieden, aber im Wesen doch übereinstimmend, nämlich die Frage: „Welche gemeinsame Vorschriften und Maßnahmen könnten und sollten im Interesse sämmtlicher an der Frage betheiligter Kantone angestrebt werden?" Die Beantwortung dieser Frage bildet unter der Abtheilung: „Vorschläge, betreffend die von den Bundesbehörden zu ergreifenden Maßregeln" den Schluß des Berichtes. Diese Vorschläge müssen nothwendig bei unsern heutigen Verhandlungen in Betracht gezogen werden, ich theile daher dieselben im Auszug mit.

Der Antrag lautet:

Die hohen Bundesbehörden möchten unter Hinweisung auf die Dringlichkeit der Einführung einer bessern Forstwirthschaft beschließen:

1. Die Belehrung des Volkes über seine wahren forstlichen Interessen sei von Seite des Bundes anzustreben und zwar durch Verbreitung populärer Schriften, Unterstützung von Vereinen und Gesellschaften, welche sich dieser Aufgabe mit Eifer, Ausdauer und Erfolg und ferner durch Anlegung von Versuchskulturen und Ausführung von Forstverbesserungsarbeiten annehmen

2. Der Bund mache es sich zur Aufgabe, die auf Verbesserung der Forstwirthschaft im Hochgebirge und in den rauhen Hochlagen des Jura gerichteten Bestrebungen Einzelner, ganzer Gemeinden und Korporationen zu ermuntern und zu unterstützen und zwar durch Verabreichung von Prämien.

3. Behufs Durchführung der unter Ziffer 2 gemachten Vorschläge wird
   a. ein alljährlicher Kredit von Fr. 25,000 aus der Bundeskasse bewilligt,
   b. durch den Bundesrath eine Expertenkommission von 3—5 sachverständigen Mitgliedern ernannt.

4. Aus den zur Ausführung von Fluß- und Uferbauten aus der Bundeskasse zu verabreichenden Beiträgen soll ein verhältnißmäßiger Theil zu Waldanlagen, zur Bindung von Schutthalden und Abrutschungen und zur Verbauung von Runsen im Sammelgebiete des betreffenden Flusses verwendet und die Verwendung von Bundes wegen überwacht werden.

5. Sehr gefährliche, der Aufforstung durchaus bedürftige Gehänge im Alpengebiete, deren Besitzer weder durch Belehrung noch Prämien zur Vornahme der nöthigen Arbeiten zu veranlassen sind, sollen auf Kosten des Kantons oder der Eidgenossenschaft expropriirt und in geeigneter Weise sicher gestellt und aufgeforstet werden.

6. Es seien die Regierungen der Gebirgskantone, welche noch gar keine oder nur ungenügende forstgesetzliche Bestimmungen haben (die betreffenden Kantone werden im Berichte genannt), einzuladen, mit Beförderung Forstgesetze zu erlassen und die Regierungen dieser Kantone zur Anstellung des erforderlichen gebildeten Forstpersonals zu veranlassen. Die Normen für Aufstellung von Forstgesetzen, Anstellung des erforderlichen Forstpersonals, werden im Berichte gegeben.

7. Der Stand Graubünden sei aufzufordern, den Forstfond wieder von der Standeskasse zu trennen und im Sinne des Tagsatzungsbeschlusses vom 8. August 1842 zu verwalten und die Zinsen desselben, sowie die

von der Eidgenossenschaft zu leistende Holzzollentschädigung nebst den forstlichen Bußen nach ihrem ursprünglichen Zwecke, also zur Förderung einer geordneten Forstwirthschaft zu verwenden.

8. Der Kanton Wallis sei zu veranlassen, die Gebühren, welche derselbe von dem zur Fällung kommenden Holz, soweit es nicht zur Befriedigung des nothwendigen Bedarfes der Haushaltungen verwendet wird, erhebt, sowie den Ertrag der forstlichen Bußen und des Erlöses aus konfiszirtem Holze zur Hebung des kantonalen Forstwesens zu verwenden.

Diese Vorschläge haben bis jetzt nur in so weit Nachachtung gefunden, als der Forstverein die Ausführung an die Hand nahm.

Für Belehrung des Volkes über seine wahren forstlichen Interessen hat der Verein, vom ersten Jahre seiner Gründung an, durch Wort und Schrift stetsfort kräftig gewirkt. Die erste Versammlung des schweiz. Forstvereins fand im Juni 1843 in Langenthal statt. In dieser Versammlung wurde als Hauptaufgabe des Vereins, die Belehrung des schweiz. Volkes über seine forstlichen Interessen festgestellt, und als erster Schritt zur Erreichung dieses Zweckes beschlossen, den schweiz. Kantonsregierungen von der Schrift Kenntniß zu geben, welche der östr. Bergrath Zöttl über die Behandlung und Anlegung von Schutzwaldungen im Gebirge, im Auftrage des Vereines deutscher Forstwirthe, abgefaßt hat. Mit der Ausführung dieses Beschlusses wurde der damalige Präsident des schweiz. Forstvereins, Forstmeister Kasthofer, beauftragt. Er hat die von Bergrath Zöttl verfaßte Schrift mit den, den schweiz. Verhältnissen entsprechenden Erläuterungen und einem Vorworte versehen, auf Kosten des Vereins drucken und den Kantonsregierungen überreichen lassen. Im Eingange des Vorberichtes drückt Forstmeister Kasthofer den Wunsch aus: „es möchten die ausgezeichneten Kenntnisse und die so schätzbaren Erfahrungen des verdienten Verfassers der Schrift in der Schweiz, insonderheit aber in den Gebirgskantonen volle Würdigung finden und dem viel vermögenden Einfluß und der aufgeklärten Thätigkeit schweiz. Magistrate wolle es endlich gelingen, in der Erhaltung, Herstellung und forstwirthschaftlichen Benutzung der Waldungen der Gebirge, eine der größten und schwierigsten, für den vaterländischen Wohlstand unermeßlich wichtige Kulturaufgabe zu lösen und dafür die unentbehrliche Mitwirkung der hellsehendsten und gemeinnützigsten Männer in jeder Thalschaft, den Alpen wie des Jura, zu ge-

winnen." Der schweiz. Forstverein hat ferner zur Lösung der gestellten Aufgabe ganz besonders dadurch beigetragen, daß er in seiner Versammlung von 1863 die Herausgabe eines, unsern Bedürfnissen und besondern Landesverhältnissen entsprechenden forstlichen Lesebuches beschlossen und mit Abfassung desselben Herrn Professor Landolt beauftragt hat. In dem von ihm verfaßten Werke: „Der Wald, seine Verjüngung, Pflege und Benutzung" haben wir ein forstliches Volksbuch erhalten, das in Inhalt und Form seinem Zwecke vollkommen entspricht und das auch bereits in allen Gauen unseres Vaterlandes Verbreitung und freundliche Aufnahme gefunden hat.

In der Versammlung von 1864 hat dann der Verein die weitere ernste Aufgabe sich gestellt, eine Vermehrung des Waldareals im Hochgebirge und eine normale Aufforstung der Quellengebiete nach Kräften anzustreben und hiefür einen Beitrag vom Bunde zu verlangen. Schon im Oktober gleichen Jahres hat das ständige Komite die Ausführung dieses Vereinsbeschlusses an die Hand genommen und eine Eingabe an den schweizerischen Bundesrath gerichtet, worin die hohe Bedeutung des Waldes im Haushalte der Natur im Allgemeinen und speziell für unser Gebirgsland, der Zustand unserer Hochgebirgswaldungen, die Folgen der schon in erschreckender Weise vorgeschrittenen Waldverwüstung geschildert und die Nothwendigkeit des Einschreitens des Bundes überzeugend nachgewiesen wird.

Ich erlaube mir einige Sätze aus dieser Eingabe anzuführen. Sie lauten:

Die großen Kosten, der geringe, erst künftigen Generationen zu gut fallende Ertrag der Aufforstung im Hochgebirge erklären es zur Genüge, daß die Initiative des Einzelnen hier ganz unzureichend ist und der Umstand, daß diese Aufforstungen in viel höherem Grade den tiefer liegenden Gegenden und dem Allgemeinen nützen, ist ein Beweis, daß diese Aufforstungen ein Gegenstand sind, bei welchem das öffentliche Wohl in hohem Grade betheiligt ist und daß sie Anspruch haben auf eine Unterstützung von Seite der kantonalen und der eidgenössischen Behörden. Die eidgenössischen Behörden haben übrigens die Wichtigkeit der Frage anerkannt. Auf Veranlassung des Bundes sind diese Verhältnisse in forstlicher und hydrostatischer Beziehung durch sachverständige Männer untersucht worden. Zwei einläßliche Berichte liegen vor. Die Wichtigkeit und der Ernst der Lage erheischen es, daß man vom Untersuchen und Berathen auch zur That schreite. Schon im Frühjähr 1863 haben einige Mitglieder des Nationalrathes eine Motion gestellt, dahin gehend, es

möchte dem Departement des Innern eine Kommission für Forstwirthschaft zur Seite gestellt und im Büdget für forstliche Zwecke ein Kredit von Fr. 20,000 ausgesetzt werden.

Diese Motion wurde für erheblich erklärt, derselben aber keine weiteren Folgen gegeben, obgleich sie vom schweizerischen Forstverein durch eine Eingabe vom September 1864 auf's Eindringlichste befürwortet wurde. Gegen die Sache selbst und ihre Berechtigung hat sich in dem eidgenössischen Rathe keine Stimme erhoben, dagegen ernstes Bedenken gegen die Form dieses Antrages. Man fürchtete nämlich durch Aufstellung einer Kommission für Forstwirthschaft ein neues Glied in die Administration des Bundes einzuführen, für eine Sache, welche nicht zu den allgemeinen Bundeszwecken gehört.

Die Eingabe sagt dann ferner: Diesen Bedenken Rechnung tragend, die Sache und nicht die Form im Auge haltend, hat der Forstverein den zitirten Beschluß gefaßt, durch welchen er den ernsten Willen ausspricht, für die große Frage der Wiederbewaldung der Hochgebirge einzustehen und bei den daherigen Unternehmungen die Vermittlung zwischen den Gemeinden, Korporationen und Privaten einerseits und den kantonalen und eidgenössischen Behörden andererseits zu übernehmen. Gestützt auf die vielseitigen Auseinandersetzungen hat dann das Komite das Ansuchen an die Bundesversammlung gestellt: es möge zur Förderung der Forstwirthschaft ein jährlicher Kredit von Fr. 20,000 auf das eidgenössische Büdget gesetzt und dem schweizerischen Forstverein zur Vermehrung des Waldareals im Hochgebirge und einer normalen Aufforstung im Quellengebiet die entsprechenden Subsidien aus diesem Kredit verabreicht werden u. s. w. Diesem Ansuchen trat in der Bundesversammlung und ganz besonders im Ständerath eine starke Opposition entgegen, vorzugsweise von der Ansicht ausgehend, die eidgenössische Verwaltung könne sich nicht mit der Wiederaufforstung im Quellengebiete der Hochalpen befassen, das sei Sache der Kantone.

Der kräftigen Fürsprache unseres Präsidenten, Herrn Regierungsrath Weber, gelang es dann doch, die Bundesversammlung zur Schlußnahme zu bewegen, für das Jahr 1865 zu benannten Zwecken einen Kredit von Fr. 10,000 auf das Büdget zu nehmen. Dieser Bundesbeitrag wurde dann auch pro 1866 unbeanstandet bewilligt.

Bei Festsetzung des Beitrages pro 1866 trat dagegen wieder eine starke Opposition auf, der es dann auch gelang, den Beitrag auf Fr. 7000 herabzudrücken und eine Stimmung hervorzurufen, welche den Forstverein sehr befürchten ließ, daß sein Begehren in Zukunft ganz abgewiesen werde.

Frankreich hat für Wiederaufforstung der Gebirge 1860 15 Millionen Franken Staatsgelder ausgesetzt und diese schon zum größten Theil verwendet. Preußen hat für Wiederaufforstungen von verödeten Gebirgsflächen nur in den Regierungsbezirken Koblenz, Trier und Aachen Fr. 267,000 Staatsbeiträge geleistet. Die schweizerische Bundesversammlung hat für Wasserbauten, die früher gleichfalls Sache der Kantone waren, schon über 10 Millionen Franken dekretirt. Einzig für die Juragewässerkorrektion hat der Bund einen Beitrag von Fr. 4,670,000 bewilligt. Und für das größte und heilsamste Werk der Schweiz erscheint ein Bundesbeitrag von jährlich Fr. 10,000 zu hoch. Es beweist dies wohl schlagend, daß die nationale Bedeutung der Frage auch in den höchsten Behörden unseres Landes noch immer nicht im ganzen Umfange Würdigung gefunden hatte. Diese zur vollen Geltung zu bringen, bedurfte es noch eindringlicherer Lehren, als sie der Forstverein zu geben vermochte, es mußten neue Verheerungen eintreten. Sie kamen in furchtbarer Weise im Herbste vorigen Jahres. Hoffen wir, daß diese Lehren im ganzen Umfange gewürdigt und endlich zum kräftigen Einschreiten des Bundes führen werden.

Der Forstverein hat sich übrigens durch die passive Haltung von Seite der Bundesbehörden und die nur sparsam bewilligten Mittel nicht entmuthigen lassen, vielmehr seine große für das Landeswohl so wichtige Aufgabe stetsfort beharrlich und mit Aufbietung aller ihm zu Gebote stehenden Kräfte verfolgt. Die auf seine Anregung und unter seiner Leitung ausgeführten Verbauungen von Wildbächen und Aufforstungen haben sich in den jüngsten großartigen Wasserverheerungen bewährt und mehr als Wort und Schrift den Beweis geleistet, daß durch kräftige Unterstützung von Seite des Bundes Großes in diesem Gebiete geleistet werden kann.

Der schweizerische Forstverein hat dann, um auf dem neu betretenen Felde des Wirkens mit möglichster Sicherheit vorzugehen, die Mittel und Wege, die zum Ziele führen, in den Versammlungen des Vereins reiflich besprochen. So wurde 1866 die Frage: Welches ist die beste Kulturmethode und welches sind die geeignetsten Holzsorten zur Aufforstung von öden Flächen im Gebirge und ferner 1867 das Thema erörtert: Wie ist das Gebiet der Berg- und Wildbäche forstwirthschaftlich zu behandeln in Bezug auf Sicherung des anstoßenden und tiefer liegenden Geländes und auf Bewaldung der Bachufer.

In der Versammlung des vorigen Jahres bildete endlich die Frage, welches sind die Fundamentalsätze einer Forstverfassung für die schweizerischen Kantone, das Hauptthema.

Und nun die Frage, was haben wir auf dem bisher eingeschlagenen Wege erreicht, welches ist der Erfolg aller der vielen Bestrebungen, welche für Hebung der schweizerischen Forstwirthschaft seit mehreren Dezennien von Vereinen und einzelnen Männern ausgingen? Auf eine einläßliche Beleuchtung dieser Frage, so nothwendig dieselbe auch für eine Eingabe an die Bundesbehörden ist, kann heute nicht eingegangen werden, es mangelt hiefür die Zeit. Sie, verehrte Fachgenossen, sind übrigens mit diesen Verhältnissen genügend bekannt. Sie werden auch ohne nähern Nachweis mit mir in dem allgemeinen Urtheil übereinstimmen, daß zwar unsere Bestrebungen nicht ganz ohne Erfolg geblieben, vielmehr seit circa 20 Jahren in mancher Richtung in einzelnen Kantonen erhebliche Fortschritte im Forstwesen gemacht worden sind, daß aber ganz besonders in den Gebirgskantonen, wo die größten Waldverwüstungen verübt wurden und von wo aus dann auch die vielen Verheerungen ausgehen, die fast alljährlich die Schweiz heimsuchen, ausgedehnte Landesstriche verwüsten und so unendliches Elend bereiten, daß in diesen Gebieten, dem größten Theil der Schweiz, für eine gute Waldpflege und namentlich für Aufforstung der in frühern Zeiten entwaldeten Flächen entschieden Ungenügendes geschehen ist, die in dieser Richtung ausgeführten Arbeiten einem kleinen Tropfen in's große Meer gleichen, daß hier einzig und allein ein kräftiges Einschreiten des Bundes zum Ziele führen kann.

Daß alle Belehrungen und selbst die eindringlichste Sprache der Natur, die schweren Mahnungen des Himmels nicht ausreichen, dafür liefern unsere Gebirgskantone schlagende Beweise. Wer sich davon nicht schon mit eigenen Augen überzeugt hat, der lese die Rundschau, die Herr Professor Landolt vor ein paar Jahren in der schweizerischen Forstzeitung über die Leistung der einzelnen Kantone gehalten hat. Von diesem gründlichen Kenner der schweizerischen Forstwirthschaft, den Sie Alle als einen sehr friedfertigen ruhigen Mann kennen, der in seinem Urtheil mit größter Gewissenhaftigkeit vorgeht und allen exzentrischen Ergüssen fern bleibt, wird über den Kanton Tessin, der von allen schweizerischen Kantonen am häufigsten und härtesten durch Wasserfluthen, Schneelawinen u. s. w. heimgesucht wurde, dem vom Bund und der ganzen schweizerischen Bevölkerung schon oft Beiträge geleistet wurden, bezüglich seiner Leistungen im Forstwesen folgendes Urtheil gefällt:

„Hätte dieser Kanton auf dem Gebiete der Forstwirthschaft je etwas Erhebliches geleistet, so müßte man sagen: Tessin hat große Rückschritte gemacht, so kann man sich darauf beschränken zu sagen: Es geschieht

darin gar nichts mehr. Der Kantonsforstinspektor wurde entlassen und das Gesetz, wenn auch nicht förmlich aufgehoben doch suspendirt, die Waldeigenthümer machen mit ihren Wäldern was sie wollen, und da sie nichts anderes wollen, als Holz und Geld und Weide und Streu aus denselben beziehen, so wird genutzt, was nutzbar ist, sonst aber gar nichts gethan. Dadurch wird der Wald, wenigstens in den ungünstigsten Lagen, mit schnellen Schritten der Verwüstung entgegen geführt, die Fruchtbarkeit in hohem Maße gefährdet. Die Tessiner lassen sich nicht einmal rühren durch Unglück, wie dasjenige, welches sich im Januar 1863 in Bedretto ereignete, obwohl auch ihnen der Zusammenhang mit der unverantwortlichen Verwüstung der Bannwälder nicht entgangen sein kann. Man darf unbedenklich sagen, an dem großen Unglück war lediglich die rasche Entwaldung des Thales und ganz besonders die alle Vorsichtsmaßregeln unbeachtet lassende Abholzung des früher geschonten Bannwaldes schuld.

Die Rundschau berichtet auch über das Forstwesen des Kantons Graubünden und führt uns hier ein erfreulicheres Bild vor. Die Forstmänner alle, die diesen Kanton kennen, müssen auch das Zeugniß ablegen, daß hier seit circa 15 Jahren von Seite der Forstbeamten mit großer Energie eine bessere Forstwirthschaft angestrebt und ein schöner Erfolg erzielt worden ist. Es ist zunächst und ganz besonders Vieles geleistet worden für Erhaltung und angemessene Pflege der noch vorhandenen Wälder. Darin liegt die erste und wichtigste Aufgabe des Gebirgsforstwirthes. Die Opfer, welche hiefür die Nation zu bringen hat, wenn überhaupt solche für Erhaltung des Waldes nöthig werden, sind verschwindend klein gegenüber den großartigen Anstrengungen, die es bedarf, um auf verödeten Flächen im Gebirge den Waldesschutz wieder herzustellen Das hat Frankreich bei seiner bis jetzt noch von keinem andern Lande der Erde in so großartigem Maßstabe durchgeführten Wiederbewaldung der Gebirgswüsten genugsam erfahren. Unsere Gebirgsforstwirthe wissen übrigens auch davon zu erzählen. Graubünden hat aber in neuerer Zeit nicht nur für Erhaltung und Pflege seiner Wälder, für sichere Verjüngung der zum Hiebe reifen Bestände Erhebliches geleistet, sondern auch für Wiederaufforstung früher entwaldeter Flächen Vieles gethan und dem forstlichen Culturbetrieb große Aufmerksamkeit zugewendet. Eine große Anzahl gut gepflegter Pflanzschulen in allen Theilen des umfangreichen Kantons, in den Thälern und auf den Bergen, erfreuen den Forstmann und jeden Freund des Waldes; auch manche wohlgelungene Pflanzung weist das Alpenland Graubündens auf. Alle diese Leistungen

geben ein lautsprechendes, rühmliches Zeugniß von dem Eifer und der Einsicht der graubündnerischen Forstwirthe, von der großen Hingebung für ihren schweren, mit so vielen außerordentlichen Widerwärtigkeiten verbundenen Beruf. Unsere wackern Fachgenossen von Dahinten werden aber immerhin zugeben, daß trotz ihrer eifrigen Bestrebungen für Verbesserung der forstwirthschaftlichen Zustände ihres Landes die begonnenen Arbeiten gegenüber der Aufgabe, die noch zu lösen ist, nur als kleine Anfänge zu betrachten sind, die dem Walde wieder gewonnenen Flächen nur einen ganz kleinen Bruchtheil der früher verwüsteten Waldreviere bilden. Auch in diesem Kanton, den ich nach meinem Urtheile in seinen forstlichen Bestrebungen und Leistungen in der Neuzeit unter den Gebirgskantonen obenan stelle, bedarf es zur vollen Lösung seiner im Gebiete des Forstwesens ihm aufliegenden Aufgabe, an der nicht nur das Interesse Graubündens, sondern auch das Wohl anderer Landestheile der Schweiz stark betheiligt ist, der materiellen Mittel und eines Schutzes und energischen Eingreifens, welche allein die kantonale Behörde nicht zu beschaffen vermag.

Alle diese thatsächlichen Verhältnisse, die Erfahrungen vieler Dezennenien drängen mit unwiderstehlicher Kraft zu dem Schlusse, daß das Heil des schweizerischen Forstwesens, dieses für unser Land so hochwichtigen Zweiges der Volkswirthschaft, wenigstens mit Rücksicht auf die Gebirgskantone einzig und allein in einem kräftigen Einschreiten des Bundes liegt. Gegen diese Folgerung kann wohl in der Versammlung schweizerischer Forstwirthe kein Widerspruch sich erheben. Viele Stimmen aus dem Volke und auch die jüngsten Verhandlungen der Bundesversammlung drängen zum Einschreiten des Bundes. Aber wie soll dieses geschehen? Das ist nun die Frage, über welche im Volke und in den höchsten Landesbehörden das Urtheil in nächster Zeit erst noch sich bilden und feste Gestalt annehmen soll, eine Frage, über welche ganz besonders der schweizerische Forstverein berufen ist, sein Gutachten abzugeben. Es soll dieß in der heutigen Versammlung geschehen und mir ist die Aufgabe zu Theil geworden, die Diskussion über dieses wichtige Thema einzuleiten.

Bei Beleuchtung dieser Frage wird es mir erlaubt sein, die engen Grenzen zu überschreiten, welche in dem Wortlaut des vom ständigen Komite aufgestellten sachbezüglichen Themas gesteckt sind. Ich fasse die Frage in der Allgemeinheit auf, in der sie in der Tagespresse, in verschiedenen Vereinen und auch im Organ des schweizerischen Forstvereins bereits besprochen worden ist, und eröffne die Erörterungen mit dem weitgehendsten Vorschlage, mit dem Vorschlage für Centralisation des schweizerischen Forstwesens.

Es ist dieß für unser Land eine kühne Idee. Doch erschrecken Sie nicht. Wenn ich diesen Vorschlag in den Kreis unserer heutigen Verhandlungen hineinziehe, so beabsichtige ich nur, auch einmal in unserem Vereine diese Idee der Würdigung zu unterstellen und zu veranlassen, das pro und contra abzuwägen. Ich glaube, daß hiefür nicht nur eine Berechtigung, sondern auch die Pflicht vorliegt, in einer Zeit, wo die Strömung nach weiter gehender Centralisation in unserm Vaterlande eine so sehr bewegte ist.

Die Idee für Centralisation des schweizerischen Forstwesens ist übrigens keineswegs neu. Sie ist vielmehr schon vor mehreren Dezennien angeregt worden und es liegt in den Archiven der Bundesbehörde auch schon ein vollständiger Entwurf für ein eidgenössisches Forstgesetz, bearbeitet von Kasthofer und Zschokke. Als ein sehr begeisterter Kämpfer für diese Idee ist denn in der neuesten Zeit Herr Forstverwalter Rüedi aufgetreten. Er hat im März 1867 im „praktischen Forstwirth" diese Frage erörtert und einem eidgenössischen Forstgesetz gerufen, durch welches die Kantone zur Anstellung von Forsttechnikern, zur Sicherung ihres Waldareals und zur nachhaltigen Bewirthschaftung ihrer Waldungen angehalten werden können, die Verwaltung aber immerhin den Kantonen verbleibe. Herr Rüedi hat dann diese Idee abermals und in sehr ansprechender Weise angeregt in einem Vortrage, den derselbe im vorigen Winter in einer Gesellschaft in Bischofszell gehalten hat über die Wasserverheerungen vom Herbste 1868 und ihren Zusammenhang mit der Forstwirthschaft. Es ist dieser Vortrag veröffentlicht worden und es verdient derselbe der vollen Würdigung und allseitigen Verbreitung.

Fragen wir uns nun, welche Verhältnisse sprechen für Centralisation des Forstwesens und welches sind die Vortheile, die daraus für unser Land erwachsen werden?

Die für diese Frage vorzugsweise entscheidenden Momente liegen in den Zuständen unserer Waldungen und äußern sich darin, daß die Schweiz, nach dem mehrfach citirten Berichte der eidgenössischen Experten, in ihrem Waldzustande schon der Fläche nach auf der äußersten Grenze der für ein Land dringend nöthigen Bewaldung angelangt ist*), daß

*) Anmerkung. Das Waldareal der Schweiz beträgt nur

	18,8 % des Gesammtflächeninhalts des Landes.
Im Großherzogthum Baden	32,6 „
„ Königreich Sachsen	30,6 „
„ „ Würtemberg	30,4 „
„ „ Baiern	34,0 „
In ganz Deutschland	27,1 „

unsere Waldungen in Folge der äußerst mangelhaften Pflege den Holzbedarf des Landes bei weitem nicht zu decken vermögen, daß die gesammte schweizerische Industrie, sowie alle die neuen Verkehrsmittel, wie Eisenbahnen, Dampfschiffe u. s. w., das zu ihrem Betrieb nöthige Brennmaterial und Nutzholz vom Ausland beziehen müssen, daß trotz der großartigen, von Jahr zu Jahr steigenden Einfuhr von Steinkohlen, Braunkohlen u. s. w., welche alljährlich die Schweiz etwa 15 Millionen Franken kostet, unsere Waldungen doch noch bedeutend übernutzt werden, so daß in den letzten 30 Jahren der Holzvorrath um circa $10^1/_2$ Millionen Klafter sich vermindert hat, wodurch der Zuwachs immer mehr abnimmt und der schon bestehende Holzmangel von Jahr zu Jahr in starker Progression immer größere Dimensionen erhalten muß. Es kommt ferner in Betracht, daß schon bei dem gegenwärtigen geringen Arealbestand der Waldungen einzig und allein durch eine sorgfältigere Pflege der noch vorhandenen Waldungen die Holzerzeugung um jährlich circa 400,000 Klafter, im Werthe von mindestens 10 Millionen Franken, erhöht, noch weit größere Summen aber dem Lande erspart werden könnten durch die mit einer geordneten Waldpflege eintretenden Verminderung der Verheerungen durch Wasserfluthen, Schneelawinen, Erdabrutschungen, Hagelschlag, Verminderung der Kosten durch Schutzbauten u. s. w., und endlich, daß eine geordnete Waldpflege in manchen Thalschaften, wo jetzt drückende Armuth herrscht, Wohlstand zu pflanzen, der für unser Land so hochwichtigen Industrie durch Erhaltung, Mehrung und Regelung der Wasserkräfte großen Nutzen zu leisten und dem gesammten Vaterlande in den verschiedensten Richtungen unberechenbare Vortheile und Wohlthaten zuzuführen vermöchte. Diese geordnete Waldpflege, die mit dem

---

Oberforstrath v. Berg führt in seiner Staatsforstwirthschaftslehre an, daß um den Holzbedarf zu befriedigen und ein angemessenes Klima zu sichern, für das Königreich Sachsen das Waldareal 25 % der Gesammtfläche betragen müsse. Für unser Gebirgsland, das überdieß arm an fossilem Brennstoff ist, müßte der Wald nach der von Berg aufgestellten Norm mindestens 30 % der Landesfläche einnehmen, der gegenwärtige Bestand daher noch um 12 % der Landesfläche oder circa 1,363,500 Jucharten erweitert werden. Auf die mehr oder weniger vollkommene Zweckerfüllung der Wälder übt dann aber auch der Umfang der Staatswaldungen einen sehr großen Einfluß aus Auch in dieser Richtung sind leider die Verhältnisse in der Schweiz höchst ungünstig. In Deutschland nehmen die Staatswaldungen über 33 % des Waldareals ein und es bilden dieselben dort den Hauptstock der Gebirgswälder Schwarzwald, Spessart, Thüringerwald, Harzgebirge u. s. w. In der Schweiz betragen die Staatswaldungen kaum 2 % der Waldfläche. Die Mehrzahl der Kantone besitzen gar keine Staatswaldungen und es fehlen dieselben namentlich in den meisten Gebirgskantonen, so in Graubünden, Tessin, Wallis, Uri, Schwyz, Unterwalden, Appenzell, Glarus u. s. w.

Wohl und Weh unseres Vaterlandes innig verknüpft ist, hat aber bis jetzt nur noch in einem kleinen Theile der Schweiz Boden gefaßt. Nahehin die Hälfte der schweizerischen Kantone hat trotz aller der vielen und ernsten Mahnrufe und trotz der Bestrebungen der Regierungen, es noch nicht dahin gebracht, Forstgesetze einzuführen, oder auch nur in irgend welcher wirksamen Weise für Erhaltung und Pflege der Waldungen Vorsorge zu treffen, ja nicht einmal die Waldungen der Gemeinden gegen Verwüstungen zu sichern vermocht. Aber auch in den Kantonen, wo Forstgesetze eingeführt sind, mangelt es noch vielfach an einem kräftigen Vollzug der Gesetze, und es fehlt auch nicht an Kantonen, wo dieselben überhaupt nie zur ordentlichen Durchführung gekommen sind und trotz Gesetz die alten Uebelstände fortdauern.

Durch Centralisation des schweizerischen Forstwesens könnte unzweifelhaft allen diesen Mängeln unserer Forstwirthschaft am schnellsten und auf die wirksamste Weise abgeholfen werden. Sie würde mit einem Schlage im ganzen Gebiete der Schweiz Ordnung in das Forstwesen bringen, eine viel wohlfeilere und zugleich wirksamere Verwaltung schaffen und ein kräftiges Vorgehen und konsequentes Durchführen der gesetzlichen Bestimmungen sichern.

Trotz aller der vielen unverkennbaren Vortheile, welche durch Centralisation des schweizerischen Forstwesens erreicht werden könnten, bin ich aber doch nicht der Meinung, daß jetzt schon von unserm Vereine auf Verwirklichung dieser schönen Idee gedrungen werden soll. Der Boden für eine so weitgehende Centralisation ist in unserm Vaterlande noch nicht genugsam geebnet. In der Aufgabe und Stellung des Forstvereins dürfte es aber immerhin liegen, in der Eingabe an die Bundesversammlung, welche derselben unsere Vorschläge für Einführung einer bessern Waldpflege in der Schweiz zur Kenntniß bringen soll, auch die Frage der Centralisation des Forstwesens zu besprechen und dieselbe den eidg. Räthen zur Berücksichtigung in geeigneter Zeit zu empfehlen. Für ein solches Vorgehen unseres Vereins liegt um so mehr Veranlassung vor, als auch in der Bundesversammlung sehr einflußreiche Männer für die Nothwendigkeit der Centralisation des schweiz. Forstwesens sich ausgesprochen haben. So hat bei der Diskussion über den von der nationalräthlichen Kommission gestellten Antrag: „Es sei der Bundesrath eingeladen, die Frage, wie durch eine bessere Forstwirthschaft und zweckmäßige Flußbaugesetzgebung in den Hochgebirgen den großen Wasserverheerungen begegnet oder dieselben gemildert werden können, seine ernste Aufmerksamkeit zuzuwenden", welcher Antrag dann auch zum Beschluß

erhoben wurde, Hr. Bundesrath Schenk sich dahin ausgesprochen: es muß bei irgend welcher Revision der Bundesverfassung dieser wirthschaftlich hochwichtige Punkt zur Sprache kommen und hier eine Centralgewalt geschaffen werden. Bis dahin soll der Bund hauptsächlich die Waldungen schützen, welche in den Quellengebieten unserer großen Flüsse liegen.

Dieser Anschauung wird auch unser Verein folgen und in seinen Vorschlägen für die nächste Zeit sich darauf beschränken müssen, die Bundeshülfe für eine bessere Waldpflege in den Gebirgskantonen zu beanspruchen. Darauf weist auch das vom ständigen Komite unseres Vereins aufgestellte Thema hin. Für unsere heutigen Verhandlungen in dieser Richtung müssen dann die Vorschläge die Grundlage bilden, welche die mit Untersuchung der vorjährigen Wasserverheerungen beauftragte technische Kommission dem Bundesrathe eingereicht hat.

Herr Prof. Landolt hat diese Vorschläge in der Zeitschrift für das schweiz. Forstwesen veröffentlicht. Aus derselben will ich die heute in Betracht kommenden Hauptpunkte mittheilen. Sie lauten:

„1. Der Bundesrath veranlaßt die Regierungen sämmtlicher Gebirgskantone zur Vorlage der bestehenden Wasserbaupolizei- und Forstgesetze, prüft dieselben, macht die Kantonsbehörden auf deren Mängel aufmerksam und stellt an dieselben das Begehren um Vervollständigung der Gesetze oder um Erlassung neuer im Sinne der denselben vorzulegenden Vorschläge. Dieses Begehren wird mit der bestimmten Erklärung verbunden, daß die Verabreichung von Bundesbeiträgen an Wuhren, Verbauungen und Aufforstungen ganz unnachsichtig vom Vorhandensein einer ausreichenden Gesetzgebung betreffend die Wasserbauten und das Forstwesen abhängig gemacht werde.

2. Derselbe wacht darüber, daß diese Gesetze vollzogen werden und macht die Verabreichung von Subsidien nicht nur von der Erlassung der Gesetze, sondern von deren Vollziehung und namentlich auch von der Anstellung der erforderlichen Anzahl tüchtiger Ingenieure und Förster abhängig.

3. Der Bundesrath fordert die Kantonsregierungen auf, mit Beförderung Projekte und Kostenberechnungen über die auszuführenden Wuhrungen, Verbauungen und Forstverbesserungsarbeiten anzufertigen und vorzulegen. Dabei haben dieselben die Arbeiten nach ihrer Dringlichkeit zu ordnen und einen Ausweis darüber zu liefern, daß die betheiligten Grundbesitzer, die Gemeinden und der Kanton bereit seien, einen den Verhältnissen angemessenen Theil der Kosten zu bestreiten und

für die zweckentsprechende Ausführung der vorgeschlagenen Arbeiten zu sorgen.

4. Gestützt auf die genehmigten Projekte stellt der Bundesrath die zu liefernden Bundesbeiträge fest.

5. Derselbe ordnet von Zeit zu Zeit Untersuchungen über den Fortgang und die Art der Ausführung der projektirten Arbeiten an und bezahlt die zugesicherten Beiträge je nach dem Vorrücken der Arbeiten ratenweise. Werden die Arbeiten nicht nach Vorschrift ausgeführt oder über Gebühr verzögert, so sind die zugesicherten Beiträge zurückzubehalten und zur Unterstützung anderer, dem nämlichen Zwecke dienenden Arbeiten zu verwenden.

6. Er ordnet über dieses von Zeit zu Zeit Untersuchungen in den Gebirgsgegenden an, um sich die Ueberzeugung zu verschaffen, daß die unentbehrlichsten Bauten und die dringendsten Aufforstungen projektirt, sachgemäß ausgeführt und gut unterhalten werden.

7. Die Bundesversammlung spricht sich grundsätzlich dahin aus, in das Büdget der Eidgenossenschaft alljährlich eine Summe aufzunehmen, die den Bundesrath in den Stand setzt, im Sinne der vorstehenden Anträge:

a. die Verbauung der Wildbäche und die Eindämmung der Gebirgsflüsse durch Bundesbeiträge zu fördern, welche in der Regel dem vierten Theil der aufgewendeten Baukosten gleichkommen sollen,

b. die Aufforstung des absoluten Waldbodens und die Ausbesserung lückiger Bestände durch Uebernahme des vierten Theils der Kulturkosten zu begünstigen.

8. Dieselbe ermächtigt den Bundesrath, in außerordentlichen Fällen und bei großer Dringlichkeit der Arbeiten, Verbauungen und Aufforstungen von sich aus anzuordnen und zu bezahlen. Wenn sich in solchen Fällen die Beitragspflichtigen nachträglich nicht zur Erfüllung ihrer Pflichten herbeilassen, so hat die Eidgenossenschaft das Recht, den durch die ausgeführten Arbeiten geschützten oder angebauten Boden gegen eine, dessen frühern Ertrag entsprechende Entschädigung als Eigenthum an sich zu ziehen. In solchen Fällen bleibt jedoch den frühern Eigenthümern das Recht gewahrt, den expropriirten Boden gegen Ersatz der Expropriationssumme und der auf die Sicherung oder Aufforstung desselben verwendeten Kosten innert 10 Jahren, von der Vollendung der Arbeit an gerechnet, wieder als Eigenthum zu erwerben. Wird diese Frist versäumt, so verfügt die Eidgenossenschaft über den erworbenen Boden nach Gutfinden."

Mit diesen Vorschlägen wird, wenn sie zur Ausführung kommen, erreicht, daß die Regierungen sämmtlicher Gebirgskantone Forstgesetze nach den von der technischen Kommission aufgestellten, eine gute Waldbehandlung vollkommen sichernden Vorschriften zu erlassen und die für Durchführung der Gesetze nöthigen Forsttechniker anzustellen haben; es wird ferner erreicht, daß die unentbehrlichsten Sicherheitsbauten und die dringendsten Aufforstungen beförderlichst und sachgemäß ausgeführt und gut unterhalten und dem Bundesrath die Mittel bewilligt werden, an diesen Arbeiten und namentlich für Aufforstung des absoluten Waldbodens und für Ausbesserung lückiger Bestände mit dem vierten Theil der Kosten sich zu betheiligen und endlich, daß dem Bundesrath das Recht eingeräumt werde, in außerordentlichen Fällen und bei großer Dringlichkeit der Arbeiten, Verbauungen und Aufforstungen von sich aus anzuordnen und zu bezahlen, und wenn die Grundeigenthümer ihrer Beitragspflicht nicht nachkommen wollen, die betreffenden Flächen gegen eine dem frühern Ertrag entsprechende Entschädigung als Eigenthum an sich zu ziehen, resp. zu expropriiren.

Und nun frägt es sich, soll der Forstverein in seinen Vorschlägen weiter gehen? Das ist das Gebiet, auf dem sich heute die Diskussion über diese hochwichtige Frage zu bewegen hat. Von einem der thätigsten und erfahrensten schweizerischen Forstmanne, der aber leider nicht mehr unter den Lebenden weilt, vor wenigen Monaten zu den Vätern heimgekehrt ist, Forstmeister Emil von Greyerz, sind in der forstlichen Zeitschrift weiter gehende Vorschläge gemacht worden. Sie gehen im Wesentlichen dahin, der Bund solle vor Allem durch Forstmänner ausmitteln lassen, welche Berghänge auf die in Frage liegenden Naturereignisse von wesentlichem Einflusse sind, dann diese Berghänge durch ein Expropriationsgesetz erwerben, um ungehindert Aufforstung und Verbauung in Ausführung bringen zu können. Auch dieser Vorschlag verdient der vollen Würdigung.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß eine angemessene Bewaldung der Gebirge und die volle, durch das Nationalwohl gebotene Zweckerfüllung der Gebirgswälder am vollkommensten gesichert wird, wenn in diesen Landestheilen der Staat im Besitz der erforderlichen Wälder ist. Das Harzgebirge, der Spessart, der Thüringerwald, der Schwarzwald und andere Gebirgsgegenden Deutschland's liefern hiefür schlagende Beweise.

Bei den Verhältnissen unseres Landes wird es aber weniger Aufgabe des Bundes, als vielfach der Kantone sein müssen, Staatswaldungen zu gründen. Dieses Bestreben der Gebirgskantone soll aber vom

Bund durch das Mittel der Gesetzgebung und nöthigenfalls auch durch materielle Unterstützung möglichst gefördert werden.

Nach Darlegung aller dieser verschiedenen Vorschläge, welche zur Beantwortung der vorliegenden Frage bis jetzt zur öffentlichen Kenntniß gekommen sind, glaube ich nun, mein Referat schließen zu müssen und der Diskussion in Beurtheilung dieser Vorschläge nicht weiter vorgreifen zu dürfen, als es bereits geschehen ist. Es müssen erst die verschiedenen Ansichten ausgetauscht werden, ehe bestimmte Anträge gestellt werden können.

Schlußanträge.

Die Versammlung wolle beschließen:

1. Es habe der schweiz. Forstverein in der durch Thema 1 angeregten und in der heutigen Versammlung besprochenen Angelegenheit an den Bundesrath eine Eingabe zu richten, der im Allgemeinen die Vorschläge zur Grundlage dienen sollen, welche die eidg. Experten in ihrem frühern und jüngsten Berichte zur Sicherung einer guten Waldpflege in den Gebirgskantonen aufgestellt haben, immerhin aber solle in der Vereinseingabe das Expropriationsrecht in ausgedehnterem Sinne beantragt werden, als dies im Expertenbericht liegt, um die Erwerbung und Aufforstung verödeter Flächen durch den Staat (Kanton oder Bund) in der obersten, dem Walde noch zugänglichen Region möglichst zu begünstigen, ferner sei in der Vereinseingabe auch die Centralisation des schweiz. Forstwesens zur Berücksichtigung in geeigneter Zeit in Anregung zu bringen.

2. Es werde mit Abfassung dieser Eingabe und Ueberreichung an den Bundesrath das ständige Komite beauftragt, demselben aber noch eine Kommission von 5 Mitgliedern (Gebirgsforstwirthe) beigegeben, um vorliegende Frage nochmals einer gründlichen Prüfung und allseitiger Beleuchtung zu unterstellen und das für die Eingabe noch nöthige Material möglichst reichhaltig beischaffen zu können.

3. Die durch die Sitzungen der außerordentlichen Kommission und durch Ausführung der einzelnen Mitgliedern vom Komite übertragenen Arbeiten, Lokaluntersuchungen 2c. erwachsenden Kosten seien aus der Vereinskasse zu bestreiten.

Bei der Stellung dieses Antrages gehe ich von der Ansicht aus, daß es in der heutigen Sitzung nicht möglich werde, die vorliegende hochwichtige Frage nach allen Richtungen hin gründlich zu erörtern und die

Anträge an den Bundesrath genau zu formuliren und daß ferner noch verschiedene Materialien zur Abfassung des Berichtes herbeizuschaffen sind.

Der vom schweiz. Forstverein an den Bundesrath einzureichende Bericht soll nach dem unmaßgeblichen Vorschlag des Referenten enthalten:

1. Eine kurze Darstellung der Waldzustände der Schweiz im Allgemeinen, der Produktion und Konsumation an Holz und Ersatzstoffen, Einfuhr, Ausfuhr und Bilanz, Schlußfolgerungen.

2. Bedeutung der Wälder im Haushalte der Natur im Allgemeinen und spezielle Beziehungen derselben zu den Verheerungen durch Wasserfluthen, Schneelawinen, Erdabrutschungen, Steinschläge, Hagelschlag, Regulirung des Wasserstandes der Quellen, Bäche und Flüsse, Fruchtbarkeit der Alpenweiden u. s. w.

3. Nachweis der in diesem Jahrhundert in den Gebirgskantonen vorgekommenen Verwüstungen durch Wasserfluthen, Schneelawinen u. s. w. Aproximative Schätzung des Schadens, Summe der vom Bunde geleisteten Beiträge und der Liebesgaben des schweizerischen Volkes und der Völker anderer Länder.

4. Nachweis der im laufenden Jahrhundert in den Gebirgskantonen verübten Waldverwüstungen.

5. Nachweis der Leistungen der Gebirgskantone, um der Waldverwüstung Einhalt zu thun und die früher begangenen Sünden wieder gut zu machen. Aproximative Schätzung der aufgeforsteten Flächen und Vergleich mit den entwaldeten Flächen.

6. Beleuchtung der Frage, wie kann die Erhaltung und angemessene Pflege der noch vorhandenen Gebirgswaldungen und die Aufforstung der entwaldeten Flächen, soweit dies möglich und durch das allgemeine Wohl geboten ist, gesichert werden. Leistungen des Bundes durch Erlaß von gesetzlichen Bestimmungen und durch materielle Unterstützung. Hülfsquellen für den Bund zur Beschaffung der nöthigen Mittel. Ausfuhrzoll auf Holz.

7. Leistungen auswärtiger Staaten für Erhaltung der Gebirgswälder und Wiederaufforstung entwaldeter Flächen: Frankreich, Preußen, Oesterreich, Baiern.