**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 47 (1896)

**Rubrik:** Mitteilungen = Communications

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 03.12.2025

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

# Mitteilungen — Communications.

# Beitrag zur Vereinheitlichung der forstlichen Jahresberichterstattung.

Das Ständige Komitee hat in seiner Sitzung vom 7. Januar 1895 in Bern den Unterzeichneten beauftragt, das nötige Material zur Lösung der von Herrn Oberförster Baldinger an der Forstversammlung in Freiburg vom 20. August 1894 gemachten und von der Versammlung zum Beschluss erhobenen Anregung\* zu sammeln und diejenigen Vorlagen zu machen, welche geeignet sein könnten, die Jahresberichterstattung zu vereinheitlichen.

Ich unterziehe mich dieser Aufgabe, indem ich zuerst eine Uebersicht gebe über die Einteilung der Jahresberichterstattung in den Kantonen (vide Beilagen).

Aus derselben geht hervor, dass die Berichterstattung im Zusammenhang steht mit den Verpflichtungen, die der betreffende Kanton zu erfüllen hat und da diese sehr verschieden sind, so werden auch die Berichte schon in der Anlage der Kapitel verschieden sein und bleiben.

Eine weitere Differenz wird herbeigeführt durch das Vorhandensein verschiedener Waldungen. Während z. B. Bern Staats-, Gemeinde- und Privatwald hat, besitzen eine grosse Reihe von Kantonen keine Staatswaldungen.

Alle diese Verschiedenheiten stehen aber dennoch einer Vereinheitlichung der Berichterstattung nicht entgegen. Es kann ganz wohl eine Form gefunden werden, die für alle passt. Notwendig ist nur, dass das Schema der Berichterstattung so gewählt werde, dass jeder Kanton mit den Besonderheiten in der Berichterstattung darin Platz finde.

Hinwiederum werden Kapitel unbenutzt bleiben, so das über die Staatswaldungen, wenn keine vorhanden sind.

Die Numerierung der Kapitel kann in jedem Jahresbericht selbstständig vor sich gehen, wenn nur die Reihenfolge eines einheitlichen Schemas beobachtet wird und im betreffenden Kapitel alles das untergebracht wird, was dorthin gehört. Die Numerierung, und zwar nicht nur der Hauptkapitel, sondern auch der Unterabteilungen, ist unerlässlich zur raschen Vergleichung verschiedener Jahresberichte.

Von den verschiedenen Jahresberichten hat mir das Schema der Kantone Bern und Aargau am besten gefallen, von denen übrigens eine ganze Reihe von Kantonen wenig abweichen.

<sup>\*</sup> Dieselbe lautet:

Das Ständige Komitee ist beauftragt, mit Beförderung diejenigen Schritte zu thun, welche ihm geeignet erscheinen, in die forstlichen Jahresberichte und Generalrechnungen der Kantone vielmöglichst die zu einer praktischen Verwertung für das Land erforderliche Einheit der Form und der Rechnungsweise zu bringen.

Während der Kanton Zürich den Bericht über die Staatswaldungen und die Gemeindewaldungen je für sich abfasst und daher den allgemeinen Bericht auch bei dem Gemeindewaldbericht wiederholt, hat der Jahresbericht von Aargau als I. Kapitel einen allgemeinen Teil, in welchem er alles das behandelt, was sowohl für Staatswaldungen, als Gemeindeund Privatwaldungen passt und braucht er daher dies bei den einzelnen Waldungen nicht zu wiederholen.

Dahin gehören:

- 1. Die Einflüsse der anorganischen, und
- 2. die Einflüsse der organischen Natur.
- 3. Förster- und Bannwartenkurse.
- 4. Personelles.

Der Kanton Bern behandelt in einem I. Kapitel die Centralverwaltung, in einem II. Kapitel die allgemeine Verwaltung und erst im III. Kapitel die Punkte, welche Aargau im I. Kapitel behandelt.

Die meisten Kantone werden wahrscheinlich sich mit dem in Kapitel I des Kantons Aargau Gesagten als I. Kapitel begnügen können. Es schliesst das nicht aus, dass Bern ein weiteres Kapitel (Centralverwaltung) voranstellt.

In den übrigen Kapiteln herrscht keine grosse Verschiedenheit. Es fehlt nur in einzelnen Jahresberichten eine nach Kapiteln und Unterabteilungen gegliederte Behandlung des Stoffes und muss vielfach aus dem zusammengeschriebenen Text der behandelte Gegenstand herausgesucht werden. Diesem Uebelstand wird allerdings eine Vereinheitlichung der Berichterstattung durch Aufstellung eines Schemas ziemlich zuversichtlich abhelfen.

Ich lege in Tabelle Nr. XXI meine diesfälligen Ansichten als Vorschlag zu einem Schema für einheitliche Berichterstattung dar und hoffe damit, der mir überwiesenen Aufgabe nachgekommen zu sein.

Es wird Sache einer grössern Kommission sein, den Vorschlag zu prüfen und die allfällig wünschenswerten Abänderungen vorzunehmen.

Zürich, den 3. April 1895.

J. Rüedi, Oberforstmeister.

# Tab. XXI. Schema für einheitliche forstliche Jahresberichterstattung.

#### I. Verwaltung.

- 1. Personelles.
- 2. Förster- resp. Bannwartenkurse.
- 3. Samenhandel.

#### II. Allgemeine Wirtschaftsverhältnisse.

1. Einflüsse d. anorganischen Natur. Stürme und Gewitter. Trockenheit. Fröste.

Erdrutschungen.

Waldbrände.

Lawinen.

2. Einflüsse der organischen Natur. Frevel.

Wild. Eichhörnchen. Mäuse.

Vögel.

Insekten.

Pilze.

Weidgang.

3. Entwicklung der Holzgewächse (Vegetation).

Samenertrag.

4. Betriebsverhältnisse.

Beginn der Holzhauerei.

Verlauf der Holzhauerei.

Rüsterlöhne.

Abfuhr.

Holzhandel.

Holzpreise.

## III. Staatswaldungen.

- 1. Arealbestand und Veränderungen.
- 2. Betriebsregulierung.
- 3. Einnahmen.
  - a. Materialerträge und Vergleichungen mit dem Etat.
  - b. Gelderträge.Bruttoerlös.
- 4. Ausgaben.
  - a. Verwaltungskosten.
  - b. Holzernte.
  - c. Kulturen.
  - d. Kultursäuberungen.
  - e. Pflanzgärten.
  - f. Wegbau.
  - g. Entwässerungen.
  - h. Vermarkungen u. Vermessung.
  - i. Verbauungen.
  - k. Servituten.
- 5. Reinertrag pro ha.

### IV. Gemeinde- und Korporationswaldungen.

- 1. Areal und Veränderungen.
- 2. Betriebsregulierung.
- 3. Materialerträge u. Vergleichung mit dem Etat.
- 4. Gelderträge.
- 5. Aufforstungen (Saat, Pflanzung, Pflanzenzahl, Samenquantum).
- 6. Saat- und Pflanzschulen.
- 7. Pflege der Bestände:
  - a. Kultursäuberungen.
  - b. Reinigungshiebe.
  - c. Aufästungen.
  - d. Durchforstungen.
- 8. Wegbau.
- 9. Entwässerungen.
- 10. Verbauungen.
- 11. Vermarkungen.
- 12. Servitutablösungen.

## V. Privatwaldungen

unter Aufsicht.

- 1. Areal.
- 2. Schlaggesuche.
- 3. Rodungsgesuche.
- 4. Pflanzgärten.
- 5. Aufforstungen.
- 6. Wald-und Weideausscheidungen.

VI. Jagd.

VII. Fischerei.

VIII. Bergbau.

(Die übrigen Tabellen des Anhanges folgen später.)

# Der Sturmschaden vom 6./7. Dezember 1895.

Aus den uns von verschiedenen Seiten zuvorkommendst gemachten Mitteilungen über die Wirkung des Orkanes vom 6./7. Dezember abhin ergibt sich zwar noch kein vollständiges Bild des in den Waldungen der gesamten Schweiz entstandenen Schadens, immerhin aber gewinnt man aus jenen Angaben einen ungefähren Ueberblick über die Bedeutung der angerichteten Verheerungen. Im fernern lässt sich daraus die auffallende Thatsache entnehmen, dass im Gegensatz zu den meisten Weststörmen, welche sonst im Hügellande und den Niederungen ihre grösste Heftigkeit entfalten, dieses Mal die Intensität der Luftströmung, wenigstens in der West- und Mittelschweiz, besonders im Gebirge ihren höchsten Grad erreichte.

Wir lassen hier die einzelnen uns zugegangenen Berichte folgen: Ueber den Schaden im Kanton Waadt schreibt Herr A. Puenzieux, Chef des kantonalen Forstdienstes:

"L'ouragan des 6/7 décembre a causé dans les forêts des Alpes vaudoises des dommages que tout d'abord on ne supposait pas importants. Les nouvelles qui arrivent successivement signalent que dès 1000 m jusqu'à la limite de la végétation forestière des massifs entiers sont renversés et que fort nombreuses sont les plantes cassées ou déracinées dans l'intérieur des forêts. On indique 100 plantes dans telle forêt, 200, 400 dans d'autres. Ces abatis se sont produits aussi bien dans le fond des hautes vallées qu'aux endroits les plus exposés.

Le Département de l'Agriculture (Service des forêts) a aussitôt ordonné aux agents forestiers de l'Etat et des communes de la zone forestière fédérale de faire sans retard procéder à une visite détaillée des forêts afin de se rendre compte des dégâts et faire exploiter ces bois sans attendre le printemps prochain.

La connaissance exacte de l'étendue des dégâts ne nous parviendra ainsi que dans quelques jours. Souhaitons que les rapports ne soient pas trop mauvais."

Aus dem Unterwallis berichtet Herr Kreisförster Arbenz in Martigny, dass sich der Sturm vom 6./7. Dezember namentlich als sehr heftiger Föhn bemerkbar gemacht habe. Am stärksten litten die Nordhalden. Da der Boden noch nicht gefroren war, so wurden die Stämme, meist Fichten, hier und da auch Lärchen, vorzugsweise entwurzelt. Dabei kamen teils einzelne Stämme, teils kleinere Horste, mitunter aber auch ganze Bezirke zum Fall, und zwar sowohl in geschlossenen, mehr gleichaltrigen, als in ausgeplänterten, lichten Beständen.

Besonders mitgenommen wurden die Waldungen folgender Gemeinden:

Liddes, rechte Thalseite: Wurf einzelner stockfauler Stämme; linke Thalseite: Horst- und bezirksweise Beschädigung in mittelwüchsigem und älterem Holze.

Orsières: Der Schaden ist jedenfalls sehr beträchtlich, hingegen fehlen z. Z. noch nähere Angaben über die Wirkung des Sturmes im obern Ferret- und im Champeythal; im Motacuet wurden sowohl einzelne Stämme und Horste, als grössere Bezirke mittelalter Fichten und Lärchen geworfen.

Sembrancher: Aehnlicher Schaden, besonders oberhalb Chamoille, wo der Sturm Fichten und Lärchen in kleinern und grössern Bezirken niederlegte. Im Montbrun dagegen wurden mehr einzelne Fichten oder kleine Gruppen solcher entwurzelt.

Bagnes: Es hat nur der obere Teil des Thales, von Versegères aufwärts, von Windfall zu leiden gehabt.

Bovernier: Ueberall sind einzelne Fichten und Lärchen, gegen Guraz, im obern Durnandthal sogar ein ganzer gegen Norden exponierter Bestand geworfen worden.

Martigny-Combe: Der Sturm hat in den meisten Waldungen teils grössere, teils kleinere Beschädigungen angerichtet, und im Trienthal allein 700—800 m³ zum Fall gebracht.

Martigny-Bourg: Der über die Einsattlung von Champey streichende Wind hat ca. 150 kurzschaftige Fichten, Lärchen und Kiefern geworfen.

Fully: In Plagnay ist an einer Südostseite, die sonst wenig von Wind zu leiden hat, vermutlich durch Zusammentreffen von Föhn und Westwind an Fichten und Tannen, teils durch Wurf, teils durch Bruch namhafter Schaden verursacht worden.

Im **Oberwallis** sollen nach den Zeitungsberichten die angerichteten Verheerungen im Zermatterthal am beträchtlichsten sein, doch ist uns diesfalls nichts Näheres zur Kenntnis gelangt. Dagegen hatte Herr Kreisförster Barberini in Brig die Güte, uns aus dem obersten Teil des Kantons folgendes mitzuteilen:

"Der Windschaden vom 6./7. Dezember ist im ersten Forstkreise nicht sehr gross; man findet jedoch zerstreut einzelne geworfene Stämme, von Brig aufwärts bis Mühlebach. Am empfindlichsten haben gelitten die Wälder der Genossenschaft Ganter (ca. 400 m³ geworfenes Holz), der Gemeinden Termen (Gartwald), Mörel (Gifrischbannwald, ca. 40 Stämme), Grengiols (Senk-, Gasen- und Firsetenwald, ca. 300 Stämme) und Mühlebach (Bann- und Lätzenwald, kahles Niederreissen ca. einer Hektare Wald). Die Berichte sind noch unvollständig."

Im Kanton **Bern** war der Schaden im *Jura* und im *Mittelland* kaum irgendwo von grösserem Belang.

Von Herrn Kreisförster Neuhaus in Münster erfahren wir, dass die tiefern Gegenden unbedeutend gelitten haben, dass aber auch dort in den höhern Lagen die Waldungen von der Kalamität etwas stärker betroffen wurden. Diese Erscheinung ist deshalb von besonderem Interesse, weil man daraus schliessen dürfte, dass der Sturm nicht etwa nur einen den Hochalpen folgenden Strich eingeschlagen, sondern sich in grösserer Breite, doch vorzugsweise in den höhern Luftschichten fortbewegt und allmählich gesenkt hat, was auch erklären würde, dass die nämliche heftige Luftströmung sich in einem grossen Teil von Süddeutschland und zwar bereits um 1—2 Tage früher bemerkbar machte.

Herr Forstmeister Zeerleder in Bern schätzt das in den Waldungen der Stadt Bern durch den Sturm vom 6./7. Dezember geworfene Holzquantum zu ca. 240 m³ für das II. Revier (Bremgarten-, Könizbergund Engewald) und zu ca. 80 m³ für das III. Revier (Grauholz, Sädelbach. Schermen- und Wylerholz etc.).

Im Forstkreis Bern war der Schaden in den Waldungen der tiefern Gegenden ziemlich geringfügig. In sämtlichen Staatswäldern des Amtsbezirkes Bern sollen nach Mitteilungen des Herrn Kreisförsters Balsiger in Bern kaum 100 m³ geworfen worden sein, wogegen sich allein im Doppwald, der im Gebiete der emmenthalischen Vorberge einen Rücken von 1000—1100 m Meereshöhe bekleidet, ca. 400 m³ Windfallholz ergaben.

Sehr arg hat der Orkan im bern. Oberlande gehaust. In den Staatswaldungen des Amtsbezirks Obersimmenthal z. B. betrug der Anfall nur an Nutzholz bei 1000 m³ und in sämtlichen Waldungen des Forstkreises Obersimmenthal und Saanen sollen bei 6000 m³ geworfen worden sein.

Auch im Forstkreis Oberhasle erreichte der Sturm, direkt von Westen kommend, eine seltene Heftigkeit. Alle Zeitungen haben berichtet über die enormen Schädigungen, die er an Gebäuden, Obstbäumen etc. anrichtete. Ueber den Schaden in den Waldungen verdanken wir der Gefälligkeit des Herrn Kreisförsters Müller in Meiringen folgende approximative Schätzung der angefallenen Holzquanta:

In der Kirchgmde. Guttannen, in Gmd.- u. Korp.-Wldgen. ca. 1300 m<sup>3</sup> Gadmen. 200 Innertkirchen, " 300 Privat- und Alpwälder 100 Meyringen, in Gmd.- u. Korp.-Waldungen " 1000 Privat- und Alpwälder 100 Brienz, in Gmd.- und Korp.-Waldungen 2000" Privat- und Alp-Wälder 500 In Staatswäldern des ganzen Forstkreises 1100 ca.  $6600 \text{ m}^3$ Total

Ueber die Wirkung des Orkanes im Kanton **Nidwalden** schreibt uns Herr Kantonsoberförster *Engler* in Stans:

"Nach den vorläufigen überall stattgefundenen Auszählungen und Schätzungen beträgt das vom 6./7. Dezember abhin vom Winde geworfene und gebrochene Holzquantum wenigstens 7000 m³; das macht auf die Hektare Waldfläche etwas mehr als 1 m³.

Der Sturm war einer der heftigsten in unserem Jahrhundert; selbst alte Leute wollen keinen stärkern erlebt haben. Der Wind hat nicht nur im Wald, sondern auch an Gebäuden und Obstbäumen argen Schaden angerichtet. Auf Wiesenberg wurde eine hölzerne Alphütte bis auf die Fundamentmauer hinunter total weggefegt; ebenso wurden in Rickenbach Dach und Holzwerk eines Stalles vollständig vom Winde weggetragen. Besonders stark hat der Sturm in Beckenried und Emmetten gewütet, wo nicht nur der Wald, sondern auch viele Gebäulichkeiten stark beschädigt wurden. Im Dorfe Beckenried gab es Häuser. die kein ganzes Fenster mehr hatten. Die Windrichtungen waren sehr verschieden. Der Wind kam teils von Westen, teils von Südwesten und teils von Süden her. An vielen Stellen entstanden infolge dieser verschiedenen Richtungen, welche grösstenteils durch die Terrainbeschaffenheit entstanden sein werden, eigentliche Wirbel, denen nichts Widerstand leisten konnte. In den Waldungen von Buochs, Stans und Beckenried habe ich gesehen, dass die stärksten Fichten und Tannen, von 5-10 m<sup>3</sup> Masse, entwurzelt am Boden lagen und zwar häufig nicht nur einzelne, sondern ganze Gruppen. In vielen Fällen waren diese starken geworfenen Bäume vollständig gesund, während in unmittelbarer Nähe schlechte, krebsige Weisstannen unversehrt stehen blieben.

Am meisten Schaden haben die Korporationen Stans, Buochs, Beckenried und Emmetten erlitten. In den Korporationswaldungen von Buochs wurden allein 1500 m³ geworfen, etwa 300 m³ mehr als der jährliche Etat beträgt.

Abgesehen von einzelnen besonders exponierten Lagen und den von Wirbeln heimgesuchten Stellen, sind es hauptsächlich die Buchenwaldungen, die gemischten Laub- und Nadelholzwaldungen und die ungleichalterigen Plänterwaldungen, in denen der Sturm am wenigsten Schaden angerichtet hat.

Die reinen Buchenwaldungen blieben fast gänzlich verschont; häufig wurden in Buchenbeständen nur die eingesprengten Nadelhölzer geworfen, während alle Buchen unversehrt blieben. Ueberall, wo Nadelholzbestände mit Laubholz gemischt sind, ist der Schaden weit geringer als in reinen Nadelholzbeständen. Auch die ungleichalterigen Bestände haben den gleichalterigen reinen Nadelholzbeständen gegenüber wieder deutlich ihre grössere Widerstandsfähigkeit gegen solche Kalamitäten bewiesen. Ein treffliches Beispiel geben uns die Waldungen der Korporationen Stans und Hergiswyl. Die in Betracht kommenden Waldungen der beiden Korporationen sind ungefähr gleich gross. Die Waldungen von Hergiswyl tragen den ganz ausgesprochenen Charakter des Femelwaldes an sich, während die betreffenden Waldungen von Stans aus reinen, gleichalterigen Nadelholzbeständen bestehen. In Stans wurden 934 m³ Holz geworfen, in Hergiswyl 20 m³!

Viele Korporationen können mit dem Windwurfholz die ordentliche Nutzung von 1896 vollständig decken. Der Schaden infolge von Windwurf und Windbruch beträgt ca. Fr. 35,000."

In den Waldungen des Kantons **Uri** sind, wie uns Herr alt-Kantonsoberförster *Meyer* in Altdorf berichtet, im Ganzen ca. 1500 m<sup>3</sup> Holz geworfen und gebrochen worden.

Sehr beträchtlich soll der angerichtete Schaden im Kanton **Glarus** sein, wo hauptsächlich die Waldungen von *Ennenda*, *Mitlödi*, *Schwändi*, *Schwanden*, *Sool* und *Engi* arg mitgenommen wurden. Das gesamte Quantum des geworfenen Holzes wird zu ca. 5000 m³ angegeben.

Ueber die Folgen des Sturmes im äussern Teil des Kantons **St. Gallen** erhalten wir von Herrn Bezirksförster *Fenk* in St. Gallen folgenden interessanten Bericht:

"Der Sturm vom 5./7. Dezember hat in herwärtigen Waldungen wesentlichen Schaden verursacht. Besonders sind es das Thurthal und das untere Toggenburg, die gelitten haben. In der Gegend von Wyl-Uzwyl-Flawyl sind zahlreiche Obstbäume entwurzelt und viele Dächer und Schornsteine beschädigt worden.

Im Walde erlitten den grössten Schaden das Kloster Magdenau und die Stadt St. Gallen, letztere in einem Walde bei Flawyl; ebenso die Kirchgemeinde Jonswyl. In der Magdenauer Waldung oberhalb des Klosters ist ein einka 70-jähriger Föhrenbestand von ca. 60 a Fläche auf exponierter Anhöhe total zerstört worden; desgleichen nebenan ein

Bestand von Buchen und Tannen. Buchen von ca. 60 cm. Brusthöhenlurchmesser wurden auf 5-6 m. über dem Boden gebrochen und der
stehengebliebene Strunk in hunderte der feinsten Splitter bis in den
Stock gespalten. Es sind dort auf kleiner Fläche cirka 600 Stämme
dem Sturm zum Opfer gefallen. Es hat sich hierbei wieder gezeigt, dass
bei der Kahlschlagwirtschaft alle Künsteleien, wie Schneissen etc. nichts
taugen und dass es nicht zu umgehen ist, öfters jüngere Bestände als
Opfer einer geordneten Hiebsfolge abtreiben zu müssen. Einzige Regel
ist und bleibt: Hieb gegen die herrschende Windrichtung. Die Ueberständer, meist Föhren, welche in den letzten Jahren in verschiedenen
Staats- und Korporationswaldungen versuchsweise stehen gelassen worden
sind, haben fast alle entfernt werden müssen.

In herwärtigen Waldungen mit parzelliertem Besitz ist schon seit vielen Decennien Bestandeswirtschaft betrieben worden und sind in Folge davon die Altersklassen oft durcheinander gewürfelt. Der Sturm vom 5./7. Dezember hat aufs Neue gezeigt, wie grosse Nachteile eine solche Waldbehandlung zur Folge haben muss. Das trostloseste Bild bot der Jonswyler Kirchwald, eine Parzelle von cirka 40 a, vordem Jungbestand, cirka 40—45-jähriges, dicht geschlossenes Stangenholz im schönsten Wachstum; der Bestand wurde total über den Haufen geworfen, indem im vorigen Winter westlich und südlich anstossende Privatwälder kahl abgetrieben worden sind. Es ist uns das ein Fingerzeig, wie notwendig es ist, in parzellierten Waldungen bei der künstlichen Bestandesgründung durch Anpflanzung von sturmfesten Holzarten, besonders Laubhölzern, längs der West- und Südgrenze späterem Sturmschaden vorzubeugen.

In den höhern Lagen, z.B. um St. Gallen, ist der Schaden viel geringer; derselbe beschränkt sich auf den Wurf vereinzelter stockroter Stämme und den Bruch von Krebstannen.

Immerhin ist der Gesamt-Windwurf in herwärtiger Gegend nicht derart, dass derselbe auf die Holzpreise von Einfluss sein wird. Dieselben sind nach wie vor sehr hohe."

Wir lassen einen weitern Bericht über das Auftreten des Sturmes im Kanton **Appenzell I.-Rh.** folgen. Herr Kantonsoberförster *Kobelt* in Appenzell schreibt diesbezüglich:

"Die herwärtigen Waldungen sind am 6./7. Dezember vor grössern Katastrophen verschont geblieben. Nach eigenen Beobachtungen und eingezogenen Erkundigungen sind im Ganzen nur 2—300 m³ geworfen worden, ein im Verhältnis zur Stärke des Sturmes und der ihn begleitenden Regenschauer gewiss minimes Quantum. Der Schaden konzentriert sich hauptsächlich auf einzelne Privatwaldparzellen mit vorherrschender Kahlschlagwirtschaft. Indessen weisen auch höher gelegene und im Plänterbetriebe stehende Alpwaldungen entwurzelte Stämme auf. Auf meinen Touren habe ich auftallenderweise auch vereinzelte Lärchen, 50-60-jährig, in lichtem Stande auf Weideflächen erzogen, entwurzelt gefunden."

Aus dem Kanton **Graubünden** liegen noch keine nähern Berichte vor. Herr Kantonsforstinspektor von Tscharner schrieb uns aber am 31. Dezember, dass ihm noch keine Nachricht von nennenswerten Sturmschäden zugekommen sei, und somit solche von bedeutendem Masse wohl kaum eingetreten sein werden.

Das nämliche gilt für den Kanton **Tessin**, in dessen nördlichem Teil am 6./7. Dezember ein eigentlicher Sturm nicht gehaust zu haben scheint, während sich derselbe dagegen im Sotto-Ceneri als heftiger Nordwind bemerkbar machte, immerhin, wie wir von Herrn Kreisförster von Seutter in Lugano erfahren, ohne erheblichen Windfall zu verursachen. Unser Berichterstatter fügt noch bei:

"Es ist mir dagegen bekannt geworden, dass in ganz **Italien** derselbe Sturm herrschte und kam mir speciell ein Fall zu näherer Kenntnis, wonach in einem Buchenhochwald am Ostabhang des *Pizzo di Servo* (nördlicher Ausläufer des Gran Sasso d'Italia, Abruzzen. an der Grenze zwischen den Provinzen von Teramo, Aquila und Ascoli Piceno) in den Schlägen von 1893/94 und 1894/95 sämtliche Reserven geworfen wurden."

Auch im ganzen südlichen **Deutschland** soll der Sturm, welcher dort jedoch schon am 4. Dezember begann und bis zum 7. Dezember dauerte, sehr beträchtlichen Schaden angerichtet haben. Zufolge dem "Allgem. Anzeiger für den Forstprodukten-Verkehr" haben die oberbayerische Hochebene und Teile von Schwaben am meisten gelitten, vor allem das ehemalige *Nonneng*ebiet, d. h. der Ebersberger-, Sauerlacher-, Höhenkirchner- und Grünwalder-Forst, dann die Forstämter am Ammersee. Im Regierungsbezirk Oberbayern soll annähernd die Hälfte des normalen durchschnittlichen Jahresschlages, d. h. cirka 400,000 m³, geworfen worden sein.

\* \*

Zum Schlusse sprechen wir allen denjenigen Herren, welche die Güte hatten, uns ihre Wahrnehmungen mitzuteilen, nochmals unsern verbindlichsten Dank für ihre geneigte Unterstützung aus.