

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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 17 (1866)

Heft: 7

Artikel: Aus dem Jahresbericht des Forstinspektors des Kantons Graubünden vom Jahre 1865

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-763471>

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: 15.03.2025

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

des Bundes zu Gunsten einer bessern Forstpolizei in den Hochgebirgswaldungen aus eigener Ueberzeugung und Erfahrung wünschen und nothwendig finden.

Könnte übrigens mit den Beweisen wachsender Einsicht nur auch mehr Muth bei unsern Herren der Bundesversammlung, daß sie die allen aufrichtigen Vaterlandsfreunden ersehnte Gelegenheit, zum Schutze der Hochgebirgswälder wirksam einzustehen, benutzen, und wie in Tessin, so auch in Wallis, in Bündten, Schwyz u. s. f. keine Bundesgelder an Flußkorrektionen, und unter Umständen auch an Straßen verabreichen, ohne daß für die Verbesserung der bedenklich verwahrlosten forstpolizeilichen Zustände wirksame Maßregeln getroffen und genügende Garantien dargeboten werden, nachgewiesen werden.

Was hilft eine Nachsicht unter Einsichtigen, durch die nur schlechte Gewohnheiten geschützt, dagegen vaterländische Wohlfahrt gefährdet wird?

Möchte es den Freunden unseres Vereines und seiner Bestrebungen gelingen, auf die Grundlagen des angeführten Ständeräthlichen Kommissionsberichtes hin, Schlußnahmen der h. Bundesversammlung zu erzielen, durch welche wenigstens für die Zukunft die Aufforstung und Erhaltung wichtiger, die Flußgebiete wesentlich beeinflussender Hochgebirgswälder vom Bunde indirekt so gut möglich befördert und geschützt werden kann.

J. Wiethsbach.

Aus dem Jahresbericht des Forstinspektors des Kantons Graubünden vom Jahre 1865.

Organisation und Personal. Im Jahr 1862 wurde vom hochl. Kleinen Rath die Thalschaft Safien mit Tenna vom Forstkreis Thusis getrennt und dem Forstkreis Glanz einverleibt. Diese Abänderung der Kreiseintheilung zeigte sich, wie vorauszusehen war, als unzweckmäßig, indem Safien mit Thusis in einem unverhältnißmäßig regern Verkehr als mit dem entfernteren Glanz steht und nur mit Thusis eine direkte Postverbindung besitzt. Es fand sich daher der hochl. Kleine Rath mit Beschluß vom 12. Mai letzten Jahres veranlaßt, zur früheren Eintheilung zurückzukehren.

Im Personellen der Kantons-Forstangestellten fand keine Aenderung Statt, als daß für die bisher nur provisorisch besetzte Kreisförsterstelle

Disentis Hr. S. Seeli nun definitiv gewählt wurde mit einem Jahresgehalte von Fr. 1200. Höchst bedauerlich ist, daß Hr. Emmermann, Kreisförster des Kreises Samaden, krankheitshalber seinem Dienste nicht gehörig obliegen konnte.

Die Zahl der Gemeindeförster betrug im Jahr 1865 49, die Gemeinden bezahlen denselben 17,339 Fr., und der kantonale Beitrag an die Besoldungen des Gemeindeforstpersonals betrug 4945 Fr., der ganze Aufwand hiefür also 22,284 Fr.

Vom Forstdienst zurückgetreten ist seither einer der beiden Förster in Boschiavo und derjenige von Tamins, wogegen die Gemeinden Haldenstein und Pontresina Förster angestellt haben und die Gemeinde Roveredo-St. Vittore im Begriff steht, diesen Schritt zu thun. Außerdem besitzen 8 von den in den diesjährigen Forstkurs aufgenommenen Zöglingen Anstellungszusicherungen, so daß im Laufe dieses Jahres ein nicht unbedeutender Zuwachs an Gemeindeförstern erwartet werden darf. Es ist dies als ein wesentlicher Fortschritt in unserm Kant.-Forstwesen zu betrachten, indem ohne ein beruflich gebildetes Forstpersonal in den Gemeinden forstwirtschaftlich nichts auszurichten ist, und die Forstpolizei und Forstbuchung höchst mangelhaft geführt wird. Allerdings sind manche Gemeindeförster noch sehr kärglich besoldet, indeß ist es in den letzten Jahren auch damit besser geworden, so daß verschiedene Förster im Falle sind, das ganze Jahr hindurch ihrem Berufe leben zu können.

Am weitesten zurück in Anstellung von Förstern ist das Oberland, Prätigau, Domleschg und Oberhalbstein. In den beiden letzteren Thalschaften, wo in einigen Gemeinden die Holznoth fühlbar zu werden beginnt, hat es sich der hochl. Kleine Rath und das Forstpersonal angelegen sein lassen, die Gemeinden zur Bildung von Forstrevieren und gemeinschaftlicher Anstellung von Förstern zu bewegen, bisher aber leider ohne Erfolg. Die diesfälligen Unterhandlungen wurden indeß in diesen Thalschaften von neuem angeknüpft. Hoffen wir, daß sie zum erwünschten Ziele führen, denn sonst bleibt der Landesbehörde kein anderes Mittel zur Erhaltung der dortigen Gemeindeforste vor allmähligem gänzlichem Ruin übrig, als dieselben einer speziellen forstlichen Aufsicht zu unterstellen.

Abholzungen zum Verkauf. Dieselben nehmen in den meisten Forstkreisen die Zeit der Kantons-Forstbeamten größtentheils in Anspruch, durch die erforderlichen Augenscheine und Gutachten, Holzaus-

zeichnungen, Werthungen des Holzes und spätern Schlagverifikationen. Der hochl. Kleine Rath ertheilte letztes Jahr im Ganzen 77 Abholzungs- und Verkaufsbewilligungen, zu welchen diejenigen hinzukommen, welche die Kreisforstbeamten, gemäß ihrer Kompetenz, gestatteten.

Die meisten Holzverkäufe kamen im Forstkreis Klosters mit 20, dann im Forstkreis Mesocco mit 19 und im Forstkreis Chur mit 11 vor, am wenigsten im Forstkreis Samaden mit nur 2.

Die Bedingungen und Vorschriften sind dieselben geblieben wie in frühern Jahren und in unsern Amtsberichten wiederholt angeführt. In neuerer Zeit wird die zur zweckmäßigen Waldbenutzung wichtige Anlage von Waldwegen, wo nöthig, den betreffenden Waldbesitzern zur Pflicht gemacht.

Die letztes Jahr einbedungenen Forstdeposita belaufen sich auf Frkn. 3300. Im Ganzen betragen dieselben Ende 1865, ohne Einrechnung der Zinsen, Fr. 28,567. 91.

Größere unerlaubte Abholzungen sind seit Jahren nicht mehr vorgekommen, und die letztes Jahr vom hochl. Kleinen Rath behandelten elf Uebertretungsfälle betrafen meist kleinere Ueberhauungen und Nichteinhaltung des Schlagtermins.

Ueber die Holzausfuhr außer den Kanton haben wir, wie von frühern, so auch vom verwichenen Jahr ein statistisches Verzeichniß aufgestellt. Laut demselben belief sich der Gesamtwertb der 1865 ausgeführten

	Holzmasse auf Fr.	1,045,328. —
1864	" "	955,300. —
1863	" "	1,161,070. —

An dieser Stelle glauben wir nicht unerwähnt lassen zu sollen, daß zu den, leider noch wenigen Holzverbrauchenden innern technischen Unternehmungen, wie die beiden Glashütten und die Hammerwerke in Mesocco, auch noch eine Fabrik an der Landquart zur Bereitung von Papierstoff gekommen ist, wozu hauptsächlich Weichhölzer, wie Zitterpappeln, Linden zc. Verwendung finden.

Holzaustrakontrolle. Dieselbe hatte von Anfang an den Zweck, die Gemeinden in Handhabung der Forstpolizei zu unterstützen und sollte daher nur eine provisorische Aushülfe sein. Leider sind mehrere von den betreffenden Thalschaften noch gegenwärtig nicht so weit im Forstwesen vorgeschritten, um die Kontrolle entbehren zu können, wie Ober-

halbstein und Soglio=Castasegna, während dieselbe in Bergell o. P., Bondo und Poschiavo in Bälde den Gemeindeverwaltungen überlassen werden kann.

Außer daß diese Kontrolle die betreffenden Kantonsforstbeamten nicht unbedeutend in Anspruch nimmt, ist die Führung derselben im Oberhalbstein für den Kanton mit einem nicht unerheblichen Opfer verbunden, indem die Ausfuhrbolletgebühren die Auslagen für die Kontrolle nicht zu decken im Falle sind. Es ist daher billig, daß die Bollettgebühren erhöht oder die betreffenden Gemeinden angehalten werden, die Kontrollbeamten zu bezahlen, worüber dem hochl. Kleinen Rath ein Antrag vorgelegt werden soll.

Das Reglement über die Holzausfuhrkontrolle im Bergell wurde kürzlich einer provisorischen Revision unterworfen, welches nach stattgefundenener Berathung mit den betreffenden Gemeindebehörden definitiv in Kraft treten wird.

Bannungen von Waldungen. Gemäß Bestimmung in § 19 der Kantonsforstordnung über spezielle Ueberwachung der Waldungen I. Klasse fand sich der hochl. Kleine Rath bei Anlaß einer Abholzungsbewilligung an die Gemeinde Schuls vom 9. Februar vorigen Jahres veranlaßt, den Verbau von Lawinenzügen in einer Waldung im Scarlthal vorzuschreiben, welche auch bereits ausgeführt ist, und für 31 Klafter Mauerwerk und 511 Klafter Holzbauten Fr. 793. 75 kostete.

Wegen Bannung des der Gemeinde Klosters=Serneus gehörenden Mezzaselva= und Grubenwaldes, durch welchen letzten Sommer mehrere Rufen heruntergestürzt und an Landstraße und Güter bedeutender Schaden angerichtet, ist man gegenwärtig in Unterhandlung, und ebenso mit der Gemeinde Truns wegen Maßnahmen im Zafraggia=Zobel, das durch Erdschlipse einen sehr bedenklichen Charakter angenommen.

Zur Verbauung und Aufforstung des Furnertobel (Bal Davos), sowie zur Wiederbestockung eines steilen, fahlen Hanges unmittelbar ob der neuen Landstraße zwischen St. Brida und Chamut (im Tavetsch), wurden bei den betreffenden Gemeinden Schritte gethan und denselben erhebliche Beiträge aus dem, dem Schweizer. Forstverein von der Eidgenossenschaft zu solchen Zwecken ausgesetzten Kredit in Aussicht gestellt, doch ohne Erfolg. Es giengen hierauf diesfällige Meldungen seitens der Gemeinde Trins und Balcava ein, welch' erstere für die steinschlägige, steile Strecke von Porclas Fr. 1200, die letztere zur Aufforstung ver-

schiedener Rufen Fr. 1000 unter gewissen Bedingungen erhielten. Außer erwähnten Bannungen von Waldungen wurden bei Holzverkaufsbewilligungen einzelne Waldstrecken behufs Wiederverjüngung derselben in Weid- und Streubann gethan und, wo nöthig, Kulturen vorgeschrieben. Leider können aber die Einhaltung dieser Bedingungen aus Mangel an Personal nicht immer gehörig überwacht und da, wo keine Gemeindeförster sind, die Kulturen nicht immer rechtzeitig ausgeführt werden.

Gemeindeforstwesen. Die Waldordnungen bilden die Grundlage einer guten Forstverwaltung, weshalb wir seit unserm Dienstantritt auf Einführung derselben bedacht waren. Letztes Jahr wurden Waldordnungen eingeführt in den bisher in dieser Hinsicht saumselig gewesenen Gemeinden: Sars, Baltanna, Tenna, Sculms, Filisur. Durch Theilung der Waldungen zwischen den Gemeinden Valendas und Caréra ist auch für letztere eine Waldordnung nothwendig geworden. Revidirt wurden die Waldordnungen von Felsberg, Klosters, Mutten, Zillis-Reischen, Suvers, Splügen, Mons, Sins, Remüs, Schleins, Samnaun. Diese Revisionen sind ohne Ausnahme als Fortschritte zu betrachten, ganz besonders die von einigen Gemeinden beträchtlichen Erhöhungen der Holztaxen und die holzersparenden baulichen Bestimmungen.

Leider war die Gemeinde Schiers noch nicht dahin zu bringen, eine billige Art und Weise der Taxenerhebung und zweckmäßige Bauvorschriften in ihre Waldordnung aufzunehmen, so daß dieselbe vom hochl. Kleinen Rath noch nicht genehmigt werden konnte.

Die Thalschaft Saffien, die im Forstwesen überhaupt zu den verwaehrlosten Gemeinden gehört, ist mit Einführung von Waldordnungen ebenfalls noch im Rückstand, und die bisher stattgefundenen diesfälligen Unterhandlungen haben wenig guten Willen zu einem zeitgemäßen Fortschritt gezeigt.

Die Holzersparniß steht unter den forstlichen Verbesserungen in Bünden in erster Linie und zeigt sich außer in den Hochbauten, Anlegung von Lebhägen und in Mauereinfriedigungen statt der todten Holzzäune, in Auführung steinerner Brücken, ganz besonders aber in Anschaffung eiserner Sparheerde und Erstellung von Wasserleitungen aus hartem Material statt aus Holz. Für Auführung von Mauern hat z. B. Medels (Oberland) letztes Jahr ca. Fr. 2000 an Prämien verausgabt.

In Erstellung steinerner Brücken hat sich seit 5 Jahren besonders der Forstkreis Mesocco ausgezeichnet, wo zu diesem Zwecke Fr. 24,900 verausgabt wurden.

Mit der Vermarchung von Gemeindswaldungen gemäß § 14 der Kantons-Forstordnung geht es immer noch sehr langsam vorwärts, indem die betreffenden Verwaltungen diesem Geschäfte viel zu wenig Zeit widmen und das Auffuchen verloren gegangener Grenzzeichen, vielorts austauchende Grenzanstände, Nichterscheinen von Anstößern, und ganz besonders Privatinteresse von, an den Gemeindewald angrenzenden Grundbesitzern, die vom Mangel einer bestimmten Grenze Nutzen ziehen, und andere Umstände hindernd in den Weg treten. So wurde z. B. die Landschaft Rheinwald wiederholt aufgefordert, ihren Landschaftswald zu vermarchen, ohne daß etwas geschehen wäre, und mußte ihr daher bei längerer Zögerung Buße angedroht werden. Im Vermarchungsgeschäft wurde im Forstkreis Thufis am meisten geleistet, obwohl auch da nur 441 Punkte versteint wurden.

Im Kulturwesen ist verflossenes Jahr im Verhältniß zu frühern wenig geleistet worden, indem die anhaltend trockene Witterung des Frühlings 1865 die Förster von der Ausführung von Kulturen abhielt. Unter dieser Trockenheit haben denn auch viele Saaten, und besonders Pflanzungen bedeutend gelitten, und es ist daher nicht zu bedauern, daß nur 733 Pfund ausgesät, und 159,440 Pflänzlinge versetzt wurden.

Als ein Uebelstand im Kulturwesen muß bezeichnet werden, daß einzelne Forstkreise noch nicht dahin gelangt sind, in ihren Pflanzgärten die für die dortigen Kulturen erforderlichen Pflänzlinge zu erziehen und daher dieselben aus anderen Kreisen beziehen müssen, was nicht nur mit größeren Kosten verbunden ist, sondern die Pflanzen leiden auch unter dem Transport, der nicht immer mit der erwünschten Beförderlichkeit vor sich geht. Bisher haben nur die Forstkreise Samaden und Chur erhebliche Pflanzenmengen in den Handel gebracht.

Die Unzweckmäßigkeit kleiner und vom Wohnort des Försters über $\frac{1}{4}$ Stunde entfernten Pflanzgärten zeigt sich immer mehr. Verschiedene derselben sind daher wieder verlassen und größere Gärten in nächster Nähe erstellt worden.

Mit dem Schutz der Kulturen gegen Weidvieh steht es immer noch schlimm genug und wird dieser Uebelstand leider noch manches Jahr in unserm Bericht zu rügen sein, doch ist auch hierin Erfreuliches zu melden, indem z. B. die Gemeinde Fürstenau sämtliche Waldungen, andere Gemeinden einzelne Strecken in Weidbann gethan. Fürstenau gehört überhaupt zu denjenigen Gemeinden, welche Einsicht und guten Willen zu forstlichen Verbesserungen zeigen, und wäre längst schon bereit gewesen,

gemeinschaftlich mit den Nachbargemeinden einen patentirten Förster anzustellen, wenn dieselben (Scharans und Sils) hiezu Hand bieten wollten.

Was die Holzauszeichnungen für den innern Bedarf der Gemeinden betrifft, so ist man so ziemlich überall dazu gelangt, dieselbe durch patentirte Förster oder durch die Kreisförster vornehmen zu lassen, nur findet hie und da der Zaunholzbezug noch zu willkürlich statt, besonders an Orten, wo die, ebensosehr die Holzverschwendung als die Unordnung im Forsthaushalt kennzeichnenden sogen. Büschenzäune noch vorkommen, wie in vielen Gemeinden des Oberlands. Den Bemühungen des Forstpersonals wird es hoffentlich gelingen, auch diese Uebelstände in unserm Forstwesen allmählig zu beseitigen.

Der Laub- und Streuebezug aus Waldungen findet in manchen Gegenden gar nicht, in andern nur in geringem Quantum, im Uebermaß aber in den meisten weinbautreibenden Gemeinden des Kantons, und in mehreren Gemeinden des Unterengadins statt, und es ist schwierig, diese höchst verderbliche Nebennutzung, unter welchen ganze Bestände verkümmern, auf das richtige Maß zu beschränken. Einen lobenswerthen Beschluß hat letztes Jahr diesfalls die Gemeinde St. Moriz gefaßt, indem sie jede Streunutzung in den Gemeindswaldungen verboten.

Genaue Wirthschaftspläne bestehen im Kanton noch keine, außer für die Waldungen des Tit. Bischofs von Chur, doch hat die Stadt Chur letztes Jahr ihre Waldungen nach dem neuesten, besten Verfahren vermessen lassen, und wird in diesem Jahr die Taxation der Bestände vornehmen, um darauf gestützt den Betrieb zu reguliren und einen Wirthschaftsplan zu entwerfen.

In gleich lobenswerther Weise ist auch das Kloster Disentis vorgegangen trotz Vorurtheil und engherziger Kurzsichtigkeit, welche sich gegen diese Arbeit hören ließen.

Vom hochl. Kleinen Rath wurden letztes Jahr in besonderen Beschlüssen oder als Bedingungen bei Holzverkaufsbewilligungen die Einführung von Wirthschaftsplänen und Nachhaltigkeitsermittlung verlangt von den Gemeinden Sils (Doml.), Ragis, Tavetsch, Sins, Klosters.

Da, wo der Waldbesitz in Händen mehrerer Gemeinden gemeinschaftlich liegt, wird fast überall das Verlangen nach Theilung rege, was vom Forstpersonal um so lieber unterstützt wird, als im Allgemeinen nur hiedurch eine eigentliche Holzökonomie und schonende Waldbehandlung möglich ist. Nachdem Bergell o. B. aus diesen und andern Gründen die Septimerwaldung mit Casaccia getheilt, schreitet es dies Jahr an die

Theilung der übrigen Waldungen zwischen den obern und untern Gemeinden (Squadra) Ebenso hat die Thalschaft Galanca beschlossen, die bisher gemeinschaftlichen Waldungen unter den 11 Gemeinden zu theilen. Auch die seit mehr als einem Jahrzehnt pendente Waldtheilung der Landschaft Schams scheint ihrem Abschluß nahe gekommen.

Um die Gemeinden in Vermessung und Theilung ihrer Waldungen und Liegenschaften überhaupt vom Kanton aus zu unterstützen, in der Weise, daß der Kanton für ein tüchtiges Geometerpersonal Sorge, und den Gemeinden bei Abschluß von Verträgen und Prüfung der Vermessungsarbeiten an die Hand gehe, muß Unterzeichneter recht sehr wünschen, daß unser Kanton dem Geometer-Konkordat, das Ihrer hohen Behörde in der diesjährigen ordentlichen Versammlung vorgelegt werden wird, beitrete.

Schließlich haben wir über das Gemeindsforstwesen noch zu berichten, daß letztes Jahr 16 derselben die Forstbücher angeschafft, welche unser Bureau zur Ermöglichung einer geordneten Buchführung hat drucken lassen, so daß gegenwärtig 134 Gemeinden dieselben besitzen.

Waldschädliche Naturereignisse und Waldbrände.
Noch immer tritt die Phalaena tortrix pinicolana in den Lärchwaldungen des Engadins und Samnaun in großer Verbreitung auf und ist jetzt auch in's Münsterthal und Puschlav übergegangen; indessen scheinen, wenigstens im Oberengadin, Anzeichen vorhanden zu sein, daß dieser Waldverderber im Abnehmen begriffen ist. Minder erheblich war der Schaden des in einigen Gegenden vom Oberengadin und Bergell in ungeheuren Massen auftretenden *Crysomela alni*.

Die Miniermotte scheint sich in einigen Lärchbeständen der untern Rheingegenden und bis in's Domleschg hinauf heimisch gemacht zu haben, denn sie findet sich hier seit Jahren vor, schadet aber wenig.

Von Stürmen haben unsere Waldungen letztes Jahr wenig gelitten. Am 9. Juli wurde etwas Holz am rechten Ufer des Inns von Madoleinthalabwärts vom Sturme geworfen. Waldbrände kamen keine von großer Ausdehnung vor; der Brand im sogen. Plattenwald, Eigenthum der Gemeinden Raxis und Sarn, zerstörte einige Tüchert jungen Waldes und mag einen Schaden von annähernd Fr. 5000 verursacht haben. Er entstand durch Unvorsichtigkeit der Ziegenhirten.

Ueber das Rechnungswesen unseres Verwaltungszweiges haben wir dem hochl. Kleinen Rath spezielle Berichte eingegeben und bemerken hier nur, daß die Einnahmen Fr. 15716. 47 und die Ausgaben Fr. 26,347.

59 betragen. Nachtragskredite für das laufende Jahr 1866 sind, (wie in der betreffenden Einlage näher motivirt wurde) nöthig für Besoldungen Fr. 200, für Bureauauslagen Fr. 20.

Daß Ihre hohe Behörde letztes Jahr auf Antrag der Finanzkommission beschlossen, die Fr. 14,285. 72, welche der Kanton von der Eidgenossenschaft als Vergütung für Ablösung der Holzausfuhrzölle bezieht, künftig nicht mehr unter den forstlichen Einnahmen, sondern unter denjenigen der allgemeinen Verwaltung kompariren zu lassen, kann Unterzeichneter nicht ganz unberücksichtigt lassen und erlaubt sich daher, Ihre hohe Behörde an die Verumständungen zu erinnern, unter welchen die Kantons-Forstkasse zu Gunsten anderer Verwaltungsweige aufgehoben wurde und an die Verpflichtungen, welche der Kanton gegenüber der Eidgenossenschaft bei diesem Anlaß, leider in sehr geschwächtem Maße und veränderter Form erneuert.

**Delgehalt forstlicher Sämereien,
aus den kritischen Blättern für Forst- und Jagdwissenschaft.**

Achtundvierzigster Band, 2. Heft, Nr. 255.

M. N. Wagner bestimmte das in verschiedenen Waldsamen enthaltene Del durch Auspressen in einer Delpresse unter Mischung mit bei 100° getrocknetem Sand oder gepulvertem Quarz und Befeuchtung mit etwas Schwefelkohlenstoff. Der zurückbleibende Schwefelkohlenstoff wurde durch Lüftung und Erwärmung in einem Wasserbad entfernt.

Das Ergebnis war bei

	Prozent.
Bucheln vom Jahr 1857	23,2
" " " 1858	25,0
" " " 1859	18,9 bis 22,6
Haselnüsse sorgfältig geschält, 1858	50,0
" " " 1859	52,2 bis 54,0
Linden (parvifolia)	30,2 bis 41,8
Föhren (Pinus sylvestris)	20,3 bis 23,4
Tanne (Abies pectinata)	17,8
Zirbelföhre (schweizerische) ungeschält	29,2
" " " geschält	36,5
Weymouthsföhre (Pinus strobus) geschält	29,8