

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 62 (1911)  
**Heft:** 3  
  
**Artikel:** Die Waldungen des Oberengadins [Schluss]  
**Autor:** Ganzoni, Z.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-766159>

### **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>**

es Fälle geben, wo die Handänderung die Nutzungskontrolle gegenstandslos macht, wo diese aufhört. Namentlich dann, wenn der Besitzerwechsel innerhalb der Familie, etwa vom Vater auf den Sohn, stattfindet, ist es aber gar nicht ausgeschlossen, daß die Kontrolle weitergeführt wird. Der Sohn wird ja oft schon zu Lebzeiten des Vaters bei der Nutzungskontrolle mitgewirkt haben und um so mehr Veranlassung nehmen, diese Arbeit auf eigene Rechnung fortzuführen. Übrigens gibt es ein Mittel, um die Nachteile häufigen Besitzerwechsels für die Nutzungskontrolle zu eliminieren: das genossenschaftliche Zusammenwirken. Wäre es nicht ein verdienstliches Unterfangen, das Programm einer Waldweg- oder einer Waldhütgenossenschaft auf die gemeinsame Nutzungskontrolle auszu dehnen? Es ist nicht leicht, den Privatwaldbesitzer zu bewegen, einer Genossenschaft zu gemeinsamer Bewirtschaftung beizutreten. Zu gemeinschaftlicher Nutzungskontrolle wird er sich eher entschließen. Damit wäre ein erster Schritt zur Förderung der Privatwaldwirtschaft getan, dem sich vielleicht im Laufe der Zeit andere anschließen würden. Die angeregte Einrichtung wäre auch für die schweizerische Forststatistik von einer gewissen Bedeutung, indem so Zahlen über Vorrat und Ertrag im Privatwald beschafft werden könnten, die man auf anderem Wege wohl vergeblich suchen wird. Wir fassen das Gesagte in den Satz zusammen, daß die Einführung der Nutzungskontrolle in dem dafür geeigneten Privatwald empfehlenswert und berufen sei, andern Verbesserungen in der Waldwirtschaft die Wege zu bahnen.

G. Z.



## Die Waldungen des Oberengadins.

Referat,

gehalten an der Jahresversammlung des Schweiz. Forstvereins in Graubünden 1910,  
von B. Ganzoni, Kreisförster in Telerina.

(Schluß.)

Die große Bedeutung der Waldungen wurde von den Gemeinden des Oberengadins frühzeitig anerkannt. Es haben dieselben denn auch auf verschiedene Art und Weise versucht, ihr Waldareal zu schützen, zu erhalten und zu vermehren.

Die schädlichen Nebennutzungen, so vor allem das Streusammeln und die Schmalviehweide im Walde wurden verboten; desgleichen das Sammeln von Zirbelnüssen, wodurch viele junge Stämme entgipfelt wurden und die Harzgewinnung. Die Weide des Großviehs im Walde ließ sich nicht ganz beseitigen, da viele Weideplätze im Walde eingeschlossen sind und sonst wenig Heimweide vorhanden ist. Immerhin hat man die Weide nur unter Hirtenschaft gestattet und in allen Abteilungen, in denen Kulturen ausgeführt wurden oder die natürliche Verjüngung eingeleitet ist, ganz ausgeschlossen.

Mit diesen schädlichen Nebennutzungen wurde zum Schutze des Waldes frühzeitig auch die Loosholzabgabe auf dem Stocke beseitigt. So war es möglich, alle Schläge im Akford oder in Regie unter Leitung des Revierforstpersonals zu führen. Sie wurden mit möglichster Schonung des stehenbleibenden Bestandes eingelegt und die Schlagflächen sorgfältig von allem Ast- und Gipfelholz geräumt.

Die Schlagführung und die Aufarbeitung des Holzes erfolgen im Sommer und wird damit sofort nach Beendigung der Frühjahrskulturen begonnen. Alle wichtigeren Forstarbeiten fallen also auf den Sommer und haben daher viele Gemeinden einen Lehrer als Revierförster angestellt. Mit den Kulturen kann man gewöhnlich erst nach Mitte Mai beginnen; sodann wird das Holz angezeichnet und solches sofort geschlagen, fortiert und aufgerüstet, so daß es bis spätestens im September oder Oktober aus dem Walde geschafft ist. Insofern man es nicht den Gemeindeeinwohnern abgibt, wird es auf Lagerplätzen in der Nähe der Ortschaften zum Verkaufe gelagert.

Da trotz vorsichtiger und sorgfältiger Benutzung der Waldungen die natürliche Verjüngung und Erhaltung, namentlich auf der Sonnseite, nicht gesichert war, haben die Gemeinden frühzeitig begonnen, durch Saaten, später durch Pflanzungen diese Bestände künstlich zu erneuern. Zur Beschaffung des erforderlichen Pflanzenmaterials haben alle eigene Forstgärten angelegt und unterhalten.

Mit den Saaten im Freien wurde schon in den 40er Jahren begonnen; als man damit nicht befriedigende Resultate erzielte, ging man zur Pflanzung über und seit Mitte der 70er Jahre sind die Bestandssaaten fast ganz aufgegeben worden.

Hier ist noch besonders zu erwähnen, daß, um von Lawinen gefährdete Hänge wieder aufforsten zu können, die Gemeinden mit Hilfe eidgenössischer und kantonaler Subsidien auch größere Lawinenverbauungen ausgeführt haben. Die größte Leistung dieser Art hat die Gemeinde Pontresina aufzuweisen mit den Verbauungen am Schafberg. Sie wurden, vor allem auch zum Schutze des Dorfes dienend, bereits 1878 begonnen, indem zunächst das Bauamt Terrain Sicherungen und zwei große Kanäle zum

Abzug des Wassers angelegte. Nachher wurden vom Forstamt die eigentlichen Lawinenverbauungen in Angriff genommen. Nur für Lawinenverbauungen hat die Gemeinde, die Subsidien inbegriffen, Fr. 150,292 ausgegeben.<sup>1</sup>

In den Jahren 1906 und 1907 wurde das ganze Gebiet am Schafberg in verschiedene Bezirke eingeteilt, solche vermarktet und sodann mit dem Meßtisch aufgenommen, um hernach für jedes Teilstück eine genügende Verbauung abstecken und ausführen zu können. Auf Grund dieser Vermessung wurde 1907 für eine erste Teilfläche ein neues Projekt im Betrag von 105,000 Fr. in Angriff genommen, nach dessen Ausführung der Verbau dieses Bezirkes als vollendet zu betrachten sein wird. Zur Verbauung des ganzen Schafberges bedarf es noch weiterer sehr bedeutender Arbeiten.

Über die Leistungen der Gemeinden im Kulturwesen in den letzten 60 Jahren gibt die Zusammenstellung am Schluß dieses Referates Auskunft. Hier sei nur erwähnt, daß auf Anregung der eidg. Oberforstinspektion hin verschiedene Versuche mit ausländischen Holzarten unternommen wurden, so besonders in der Gemeinde St. Moritz. Am besten gediehen bis dahin die *Picea pungens*, *Picea Engelmann* und *Picea sitchensis*. Die fremdländischen Lärchen- und Arvenarten hingegen sind bis jetzt den einheimischen gegenüber im Rückstande geblieben.

Nach den großen Lärchenwicklerinvasionen wurde vom Kantonsforstinspektorat, auf Grund eines Memorials des eidgenössischen Departements des Innern vom Oktober 1901 an das Forstdepartement, um diese stark gelichteten Wälder der Sonnseite durch ein rationelles Verfahren zu erhalten und wieder zu verjüngen ein generelles Aufforstungsprojekt für alle Waldungen der Sonnseite des Oberengadins von Sils bis Scanzf entworfen. In demselben wurde für jede Gemeinde bestimmt und ausgeschrieben, welche Flächen als Wald aufgeforstet werden sollen und welche auch fernerhin als Weidwald benutzt werden können. Das generelle Projekt sieht vor die Bepflanzung von 2419,05 ha teils im Zerfall begriffener Waldungen, teils unbestockter Böden mit 7,534,000 Pflanzen. Die bezüglichen Gemeindebeschlüsse liegen bereits vor. Für die Ausführung, welche für jede Gemeinde nach einem speziellen Projekt erfolgen soll, ist ein Zeitraum von 15 bis 30 Jahren in Aussicht genommen.

Über die bisherige Benutzung und Bewirtschaftung der Waldungen des Oberengadins kann zusammenfassend folgendes gesagt werden:

Der Bezug der Nutzungen erfolgte sorgfältig und in einem dem Zuwachs entsprechenden Maße, bis durch große Zwangsnutzungen die Bewirtschaftung der Waldungen gestört wurde.

<sup>1</sup> An diese Kosten leistete der Bund einen Beitrag von 50—60 %. Die Red.

Die Holzabgaben und Nebennutzungen wurden frühzeitig in einer für den Wald günstigen Weise geregelt.

Die künstliche Verjüngung wurde frühzeitig in Angriff genommen und energisch durchgeführt. Oft mußten vor der Aufforstung mit großen Kosten Lawinenzüge verbaut werden.

Die Aufforstungen weisen teilweise guten Erfolg auf. Von den ältesten gelungenen Kulturen seien als Beispiele speziell erwähnt in Samaden Chri-stolais und Muntatsch, in St. Moritz Varet, Ruinas, Sur Chaunt Blais, in Pontresina Giandains, Schafberg, in Silvaplana Gruppín, Fratta.

In Zukunft wird man sich im allgemeinen nach den bisher erprobten und bewährten Prinzipien richten.

Die Hauptholzarten werden dieselben wie bisher sein. Das Mischungsverhältnis hingegen bedarf etwelcher Änderung, indem überall gemischte Bestände erzogen werden sollen und zudem in den unteren Partien, bis zu 1900 M. ü. M., um besser geschlossene Bestände und damit höhere Erträge zu erzielen, die Fichte in größerer Zahl als bis dahin einzubringen sein wird. Auch die Engadinerföhre soll zur Bestockung trockener, humusarmer Böden mehr als bis anhin zur Verwendung kommen. Die Versuche mit fremden Holzarten, besonders mit schattenertragenden, werden fortzusetzen sein.

Bei der Schlagführung ist vor allem die Verjüngung und zwar sowohl die natürliche als auch die künstliche zu berücksichtigen, indem man die Verjüngungshorste in dem Maße, wie es für deren ungestörte Entwicklung notwendig ist, freistellt. Mit der stammweisen Plänterung dürfte dieses Ziel kaum zu erreichen sein; man wird oft genötigt sein auch größere Gruppen gleichzeitig abzudecken, sodaß eine Art Femelschlagbetrieb entstehen wird.

In den eigentlichen Schutzwaldungen wird man wie bis anhin durch möglichst vorsichtige Einzelplänterung, wobei namentlich auf rechtzeitige Freistellung der Verjüngung zu achten ist, einen tunlich geschlossenen Waldgürtel zu erzielen und zu erhalten trachten. Bei der Verjüngung der Bestände ist vor allem so viel als möglich die natürliche Verjüngung zu begünstigen. Wo sich dieselbe nicht in genügender Weise und im gewünschten Mischungsverhältnis einstellt, muß wie bisher mit Kulturen nachgeholfen werden.

Die Aufforstung der linken Talseite (Sonnseite) ist nach dem generellen Aufforstungsprojekt mit der gleichen Intensität wie bisher fortzusetzen. Man muß aber auch die Waldungen der rechten Talseite rechtzeitig zu verjüngen trachten und hier erscheinen vermehrte Kulturen entschieden geboten.

Den Durchforstungen ist große Aufmerksamkeit zu schenken und dabei vor allem darnach zu trachten, daß dieselben rechtzeitig eingeleitet werden.

Zum Schlusse sei noch kurz über die Nutzungs- und Transportverhältnisse der Engadinerwaldungen berichtet. Die Absatzverhältnisse sind für alle Waldprodukte sehr günstig. Die Gemeinden geben zwar den Bürgern und Niedergelassenen Brennholz, die meisten auch Bauholz zu reduzierten Taxen ab. Diese Taxen sind aber allgemein hoch angesetzt und die Holzabgabe, namentlich diejenige des Bauholzes, ist stark beschränkt. Aus diesem Grunde befinden sich alle Gemeinden in der Lage, Bau- und Saghholz, viele auch noch Brennholz verkaufen zu können. Die Holzpreise stehen in Folge der großen Nachfrage und der durch die teure Zufuhr erschwerten Konkurrenz von auswärts sehr hoch. Der Raummeter Stamm-brennholz wird in den Dörfern des Oberengadins zu Fr. 15—20, der Festmeter Saghholz zu Fr. 40—52 ab Lagerplatz verkauft.

Aus den Waldungen führen zu den Ortschaften meist gute oder wenigstens ordentliche Wege. Die schmalen, fast durchgehends steilen Waldgürtel, aus denen der Transport des Holzes durch Lawenzüge und Erdriesen billig und ohne großen Schaden am bestehenden Bestand bewerkstelligt werden kann, haben es bedingt, daß im allgemeinen noch wenige eigentlich rationelle Waldwege mit ausgeglichenem Gefälle erstellt wurden. Immerhin haben in den letzten Jahren die meisten Gemeinden mit diesen Anlagen begonnen.

### Anhang.

#### Kulturerleistungen und Holzvorräte im Forstkreis Samaden.

Von 1860—1909 ausgeführte Kulturen.

Zahl der verwen-	1860—69	1870—79	1880—89	1890—99	1900—99	Im Ganzen
deten Pflanzen St.	531,281	808,564	964,264	1,028,940	2,260,416	5,593,465
Gesäte Samenmenge						
Kilogramm . . . . .	1,181	477	28	4	8	1,698

#### Holzartenverteilung (von 16 cm Durchmesser an).

	Lärchen	Arven	Fichten	Kiefern	Im Ganzen
Zahl der Stämme . . . . .	711,360	506,375	331,528	27,185	1,576,448
in % . . . . .	45	32	21	2	100
Holzmasse in m <sup>3</sup> . . . . .	505,534	274,511	159,072	8,565	947,682
in % . . . . .	53	29	17	1	100

#### Zusammenstellung der ausgezählten Stämme nach Stärkeklassen.

(Es fehlt eine Gemeinde.)

	16—18 cm	20—28 cm	30—38 cm	40—48 cm	50 u. mehr cm	Im Ganzen
Zahl der Stämme	268,939	503,203	333,629	171,530	114,111	1,391,412
in % . . . . .	19	36	24	12	9	100
Holzmasse in m <sup>3</sup> . . . . .	32,487	152,831	228,974	208,692	250,529	873,513
in % . . . . .	4	17	26	24	29	100

