

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 56 (1905)
Heft: 11

Artikel: Forst- und bautechnische Reise durch die Kantone Glarus, St. Gallen und Graubünden
Autor: Merz
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-768008>

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: 29.06.2025

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



Partie aus der Verbauung des Flybaches bei Weesen.

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

Organ des Schweizerischen Forstvereins

56. Jahrgang

November 1905

N^o 11

Forst- und bautechnische Reise durch die Kantone Glarus, St. Gallen und Graubünden.

Nach langer Unterbrechung hat das eidg. Departement des Innern wieder eine forst- und bautechnische Reise veranstaltet, welche vom 4. bis 12. September 1905 stattfand unter der Leitung der Herren Ed. Rod, Ingenieur beim Oberbauinspektorat und F. Schönenberger, Adjunkt des Oberforstinspektorates. An dieser für Forstmänner, welche im praktischen Leben draussen stehen, hochinteressanten Reise ließen sich 11 Gebirgskantone¹ vertreten.

Am 4. September mittags versammelten sich die Teilnehmer in Weesen, um die nach den neuesten Prinzipien der Bautechnik ausgeführte Verbauung des Flybaches und dessen Einzugsgebiet zu besichtigen. Wir befinden uns hier in der Flysch-, Nagelfluh- und Kalkformation und die Schale im untern Teil sowohl, wie die eigentliche Wildbachverbauung, ist mit einem ganz ausgezeichneten Material aus Nagelfluh ausgeführt. Die Schale, Sperren und Leitwerke machen einen überaus guten, soliden Eindruck.

Die Pflasterung der Schale, welche 10—12 Fr. per m³ kostete, wurde mit 60—70 cm dicken Steinen ohne Zwickel und das Mauerwerk der Sperren, speziell der Kronen, in Mörtel gebaut. Sämtliche Sperren erstellte man auf einfachem oder auf einem Doppelroste. Die Böschungen

¹ Teilnehmer an der forst- und bautechnischen Reise waren:

Kanton Bern:	Herr Kreisförster Müller in Meiringen.
" Luzern:	" " Spieler in Luzern.
" Uri:	" Oberförster Jauch in Altdorf.
" Schwyz:	" Forstadjunkt Düggin in Lachen.
" Obwalden:	" Oberförster Kathriner in Sarnen.
" Glarus:	" " Ortli in Glarus.
" Freiburg:	" Kreisoberförster Gendre in Freiburg
" St. Gallen:	" Bezirksförster Hilty in Ragaz.
" Graubünden:	" Forstinspektor Enderlin in Chur.
	" Kreisförster May in Truns.
" Tessin:	" Forstinspektor Merz in Bellinzona.
" Waadt:	" Kreisoberförster Golay in Yver.

des Kanals sind steil, wodurch ihre Widerstandsfähigkeit gesteigert wird. Zwischen den einzelnen Sperren, die alle miteinander in „Führung“ sich befinden, sind die Bachufer durch Leitwerke gesichert. Die Trockenmauern kosteten 10 und die Mörtelmauern 20 Fr. per m³.

Aufgefallen ist uns sofort das Fehlen der früher allgemein üblichen Fallbette, deren Abschaffung aber gewiß nicht zu bedauern ist, da sie in ganz kurzer Zeit ausgekollt werden und die Fundierung der Sperren nicht zu schützen vermögen. An Stelle der Sturzbette werden nun allgemein Vorsperren, d. h. ein ganzes System von Sperren angewendet, wobei die Krone der untern Sperre 1,50 m über dem Fundament der obern Sperre zu stehen kommt. Dadurch wird ein Auskollen durch das herabstürzende Wasser und Geschiebe verhindert, indem diese auf das Bachbett fallen, welches zwischen den einzelnen Sperren oft kleine Teiche bildet.² Die Kronendicke der Sperren ist gewöhnlich gleich der halben Höhe derselben plus 0,50 m.

So schön und solid diese Wildbachverbauung ist, wird es dem Gebirgsforstmann doch nur selten vergönnt sein, solche Werke auszuführen, da ihm die erforderlichen Mittel nicht zur Verfügung stehen. Wenn wir auch in unsern Ansprüchen an die Gemeinde- und Konfortiumskassen bescheidener sein müssen, so hat sich aber doch in uns neuerdings die Überzeugung befestigt, nur solide Werke zu erstellen und eher auf die Ausführung von Verbauungen ganz zu verzichten, wenn die ökonomische Lage der Interessenten die erforderliche Ausgabe nicht gestattet.

Die an einigen Stellen ins Rutschen geratenen Bacheinhänge sind durch Holzdrainage mit ausgezeichnetem Erfolg entwässert und beruhigt worden. Man versteht unter dieser Bezeichnung 1 1/2—4 m tiefe Sichergraben, auf deren Sohle ein 30—35 cm breites Brett zu liegen kommt; am Rande rechts und links wird eine 6—10 cm hohe Liste aufgenagelt, wodurch ein enger Kanal erstellt wird. Um die darüber gelegten Fäschinen oder Steine zu halten, befestigt man etwa alle 1 1/2 m eine Querliste. Auf die Fäschinen kommen grobe Steine, und auf diese Kies oder Erde und schließlich die Rasenziegel zu liegen. Nie sollen offene Gräben in eine geschlossene Leitung geführt werden. Das obere Brett soll stets 20—30 cm über das unterhalb sich anreihende übergreifen, damit die Leitung bei einer allfälligen Verschiebung des Terrains nicht zerrissen werde.

Das Einzugsgebiet ist zu etwa 30 % bewaldet. Die oberste, kahle Partie kann aber nicht aufgeforstet werden, weil dieselbe aus guten Alp-

² Es möge gestattet sein, auf die Erörterung dieser Bauweise im Jahrg. 1902, S. 140 ff. d. Ztsch. zu verweisen. Sobald durch Wiederherstellung der fehlenden Bestockung im Sammelgebiet eines Wildbaches dessen Regime eine nennenswerte Verbesserung erfährt, wenn nötig selbst mit Opfer einiger steiler Alpweiden, so wird damit auch die Gefahr einer Zerstörung der Fallbette gehoben. (Anmerkung der Red.)

weiden besteht und zum großen Teil von Lawinen durchzogen wird. Dafür soll aber die Bewaldung der Bacheinhänge ergänzt werden.

Am gleichen Abend brachte uns der Zug noch nach Glarus, um am folgenden Morgen um 5 Uhr wieder abzufahren nach Niederurnen und Bilten zur Besichtigung der dortigen Verbauungen, welche zusammen fast 1 Million Franken gekostet haben.

Seit 1887 ist die Verbauung des Niederurner-Dorfbaches in Ausführung. Trotz der Solidität der erstellten Werke ist in den



Abflussskanal des Biltener Dorfbaches.

Jahren 1892 und 1898 ein Teil derselben durch große Erdrutsche zerstört worden. Einzig die Reparatur des Schadens, der durch den ersten Erdrutsch verursacht wurde, kostete 60,000 Fr.

In der Schale wurden 14 Sperren eingesetzt, auch hier ohne Fallbett und mit gutem Erfolg. Die bei dieser Schale angewandte flache Böschung bewährt sich nicht; sie ist der Auskolkung viel mehr ausgesetzt als die steile Böschung.

Auch hier ergab die Entwässerung mittelst Drainage sehr gute Resultate. Die Gräben wurden bis auf eine Tiefe von 5 m angelegt und nicht mit Faschinen, sondern direkt mit Steinen zugedeckt. Der laufende Meter Sickerbohle kostete hier zirka 15 Fr., während der Preis

der gewöhnlichen Holzdrainage sich nur auf 5—6 Fr. per laufenden Meter beläuft.

Mit Befriedigung wurde vernommen, daß die anfängliche Abneigung der dortigen Bevölkerung gegen die Aufforstungen im Einzugsgebiet der Wildwasser einer bessern Einsicht Platz gemacht habe. Mehrere Flächen wurden daselbst aufgeforstet, zum Teil unter schwierigen Verhältnissen und unter Zuhilfenahme von Lawinenverbauungen. Sehr erfreulich ist es auch, daß Herr Ingenieur Rod, wie überhaupt das eidg. Oberbauinspektorat die Aufforstung des Einzugsgebietes gefährlicher Wildbäche stets warm befürwortet.

Der 3. Tag war der Besichtigung der Verbauung und Entwässerung des **Hasler Dorfbaches**, sowie der Lawinen- und Rüsiverbauung von **Häkingen** gewidmet. Im ersteren wurden 33 starke Sperren eingelegt, die aber zufolge von Terrainrutschungen teilweise beschädigt wurden. Gut bewährt haben sich daselbst die mit großen Steinen ausgefüllten Holzsperrren. Die Reparatur beschädigter Sperren ist bekanntlich keine leichte Arbeit; hier wurden herausgefallene Steine durch Beton ersetzt, was sich gut bewährt.

Interessant war die Unterbrechung einer gepflasterten Schale in diesem nicht ganz beruhigten Terrain mit Holzsperrren. Hier konnte man die Wichtigkeit der Entwässerung von wasserzünftigem Terrain so recht erkennen. Die am Abhang ausgeführten Flechtwerke lagen zerrissen und in großer Unordnung durcheinander, weil der Boden noch mit Wasser durchtränkt ist. Man soll daher zuerst entwässern und nachher aufforsten; die Flechtwerke sind dann gewöhnlich gar nicht mehr nötig.

Zum ersten Male sahen wir an der Verbauung des Haslerbaches die Verwendung von Eisenpfählen zur Befestigung von Rüsen. Wo das Flechtwerk mit Holzpfählen wegen zu hartem Untergrund nicht anzu bringen ist, da empfiehlt es sich, Eisenpfähle zu verwenden. Hier wurden 1,5 m lange, zugespitzte I-Eisenpfähle 50 bis 70 cm tief eingeschlagen und kosten Fr. 2.70 franko Haslen und 50 Cts. Transport bis zur Rüse. Statt solch schwerer Pfähle von 10 kg könnten wohl besser kürzere, leichtere T oder L-Pfähle verwendet werden, welche dann billiger zu stehen kämen. Statt Flechtwerk werden an die Pfähle oben nur 1—2 Durchforstungs-Latten gelegt, um das herunterrollende Material aufzuhalten und so eine Berme zu bilden.

Diese Rüse wurde im letzten Herbst mit Weißerlen angepflanzt in einem Pflanzenabstand von 80 cm. Die Kultur ist sehr schön, wäre aber noch gesicherter, wenn die Pflanzen vor dem Setzen auf 3—4 Knospen zurückgeschnitten worden wären. Wo es gilt, den Boden rasch zu befestigen und zu schützen, pflanzen wir im Kanton Tessin die Erlen in engerem Verband von 30—50 cm und ersparen damit viel Flecht-

zäune, die viel teurer als die Pflanzung sind und dazu noch unproduktiv. In höhern Lagen über 1500 m kommen die Alpenerlen zur Verwendung.

Das Begehen dieser Verbauungsarbeiten war erschwert durch das Fehlen von Fußwegen. Solche sollten bei jeder größeren Arbeit angelegt und bereits im Projekt vorgesehen werden zu 20—40 Ets. per laufenden Meter. Dieselben sind nicht nur angenehm für den inspizierenden Beamten, sondern leisten auch den Arbeitern vorzügliche Dienste.

In den Aufforstungen und natürlichen Verjüngungen der Gemeinden Haslen und Diesbach richten die Gemsen, von welchen wir allerdings kein Stück gesehen haben, großen Schaden an. Alles wird zugrunde gerichtet; einzig die Fichte kann sich noch erhalten.

Der 7. September führte uns wieder ins St. Gallerland und zwar hinauf nach Ragaz und Pfäfers wo wir zuerst der überaus forstfreundlichen Gemeinde Valenz begegneten, welche auf ihrem kleinen Areal bereits 5 subventionierte Aufforstungen ausgeführt hat. Diese Gemeinde könnte manch anderen als Vorbild dienen, auch mit Rücksicht auf die Pflege des Waldes, mit dessen Erträgen allerdings die Straßenschuld von 100,000 Fr. ganz getilgt wurde.

Recht interessant waren die Aufforstungen im st. gallischen Staatswald am Bläserberg, wo 55 ha Wiesen und Weidland für 450 bis 500 Fr. per ha angekauft wurden. Ein schönes Wegnetz durchzieht dieses Waldgebiet; die 2 m breiten Fahrwege kommen auf Fr. 2. 50 bis Fr. 2. 70, die Schlittwege auf Fr. 1. 80 zu stehen. Die ausgedehnte Lawinenverbauung zum Schutze des Waldes und der Straße kostete Fr. 6. 15 per m³ Mauerwerk und 51 Ets. per Pfahl.

Neu war für uns das Zudecken der Mauerkrone mit Rasenziegeln oder mit Erde, in welcher Gras angesät wurde. Wo nicht gutes Baumaterial vorhanden ist, wie im Felschgebiete, ist dieses Eindecken der Mauern jedenfalls empfehlenswert, indem es dieselben gegen die Verwitterung schützt. Wo aber große Steinplatten zur Verfügung stehen, wie dies im Urgebirg gewöhnlich der Fall ist, geben wir diesen den Vorzug.

Die Pflanzungen sind mit großer Sorgfalt ausgeführt. Bei den großen Pflanzlöchern finden sich immer talwärts die Rasenziegel angelegt und die Pflanzen wurden durchweg in der untern Hälfte des Pflanzloches gesetzt, wo der Boden besser ist als oben. Die Lärche erscheint stellenweise durch Naturanflug. Ihr wird die Fichte, Tanne und Buche, in der obersten Partie auch die Arve beigemischt. Diese Kultur macht einen sehr guten Eindruck; aufgefallen ist uns ganz speziell das vorzügliche Wachstum der Arve, welche hinter der Tanne nicht zurückbleibt.

In den Churer Stadtwaldungen, die wir am 8. September besuchten, interessierte uns vorab die wohldurchdachte Wirtschaft und dann

ganz besonders das schön und praktisch angelegte Straßennetz, welches allerdings momentan große Opfer erfordert, aber in nächster Zeit reichliche Zinsen tragen wird, sahen wir doch einige Bestände, die bisher wegen Mangel an Waldstraßen nie richtig genutzt werden konnten und erst jetzt einer rationellen Wirtschaft erschlossen wurden. Das Durchschnittsgefäll dieser Abfuhrstraßen beträgt 15 ‰ und für Schlittwege 12—18 ‰. Alle 150 m horizontaler oder vertikaler Distanz (der Abhang hat eine Neigung von zirka 45°) wird ein Parallelweg erstellt von 2 m Breite. Die bezüglichen Kosten belaufen sich auf Fr. 1—2.50 in steinigem Terrain. Diese Wege werden zuerst als Fußwege traciert, die etwa 20—30 Cts. per laufenden Meter kosten und den Bau der Straßen ganz wesentlich erleichtern.

Zum Schutze der Straßen und des Waldes wurden große Lawinenverbauungen ausgeführt mit Pfahlreihen und Mauern.

Am gleichen Abend ging's noch hinauf mit der rhätischen Bahn nach Bergün, wo diese großartig angelegte Touristenbahn am Fuße des Muot ein Gebiet durchfährt, das bei 1500—1800 m Höhe großer Lawinen- und Steinschlaggefahr ausgesetzt ist. Wir nehmen von einer ausführlichen Beschreibung der zum Schutze der Bahn ausgeführten Bauten Umgang, da darüber schon im September/Oktoberheft 1904 dieser Zeitschrift berichtet worden ist.

Die Herren Ingenieure, die uns am folgenden Tag in sehr zuvorkommender Weise nach dem Lawinenverbauungs- und Aufforstungsprojekt Muot begleiteten und uns jede erwünschte Auskunft erteilten, machen hier interessante Versuche mit neuen Typen von Lawinenverbauungen, als: berastete Erddämme mit Mauerwerk und starken Pfählen (Fr. 10 per laufender Meter), Schneerechen (15 Fr.) usw. Den Mauern gibt man wie gewöhnlich einen Anzug von $\frac{1}{5}$ talwärts und dazu noch einen Anzug von $\frac{1}{10}$ bergwärts. Ganz oben, wo nur schlechtes Baumaterial zur Verfügung stand, würde man heute keine Mauern mehr erstellen, sondern dieselben durch Terrassen ersetzen, die überhaupt eine ausgedehnte Anwendung verdienen, namentlich wo man nicht über lagerhafte Steine verfügt und die Mauern von Steinschlag zu leiden haben.

Bis jetzt sind am Muot etwa 500 Mauern errichtet worden mit einer Gesamtlänge von 12,000 m und einem Inhalt von 36,000 m³ nebst einer Unmasse von Verpfählungen, Schneebrücken und Schneerechen. Die Pfahlreihen wurden meist oben mit einer Stange verbunden.

Seit der Verbauung hat sich keine Staublawine mehr losgelöst; Grundlawinen bildeten sich nur unterhalb der Verbauung und verschwanden allmählich mit dem Vorrücken der Verbauung. Im letzten Winter beobachtete man noch einige Schneerutsche; aber auch diese werden nun hoffentlich aufhören.

Sehr interessant sind die alljährlich aufgestellten Lawinenkarten des Muot, in welche alle Beobachtungen über die abgefahrenen Lawinen eingetragen werden. Solche Spezialkarten sollten bei jedem größern Unternehmen erstellt werden.

Am 9. September ging's nach **Samaden** ins schöne **Oberengadin**.

Nach einem Ruhetage, der dem Besuche des Morteratschgletschers bei Pontresina gewidmet war, brachen wir am Montag den 11. September auf nach dem Schafberg oberhalb Pontresina. Unmittelbar oberhalb dieser Ortschaft (1803 m) wurde schon vor 30 Jahren in jenem lichten Bannwalde eine Unterpflanzung gemacht mit Fichten und Lärchen, die jetzt zu einem stattlichen Wäldchen herangewachsen sind. Jede Gemeinde des Oberengadins hat 1—2 eigene wohlgepflegte Pflanzschulen; in derjenigen von Pontresina, von 1200 m² Flächeninhalt, befinden sich 200,000 Arven in Saat und Verschulung.

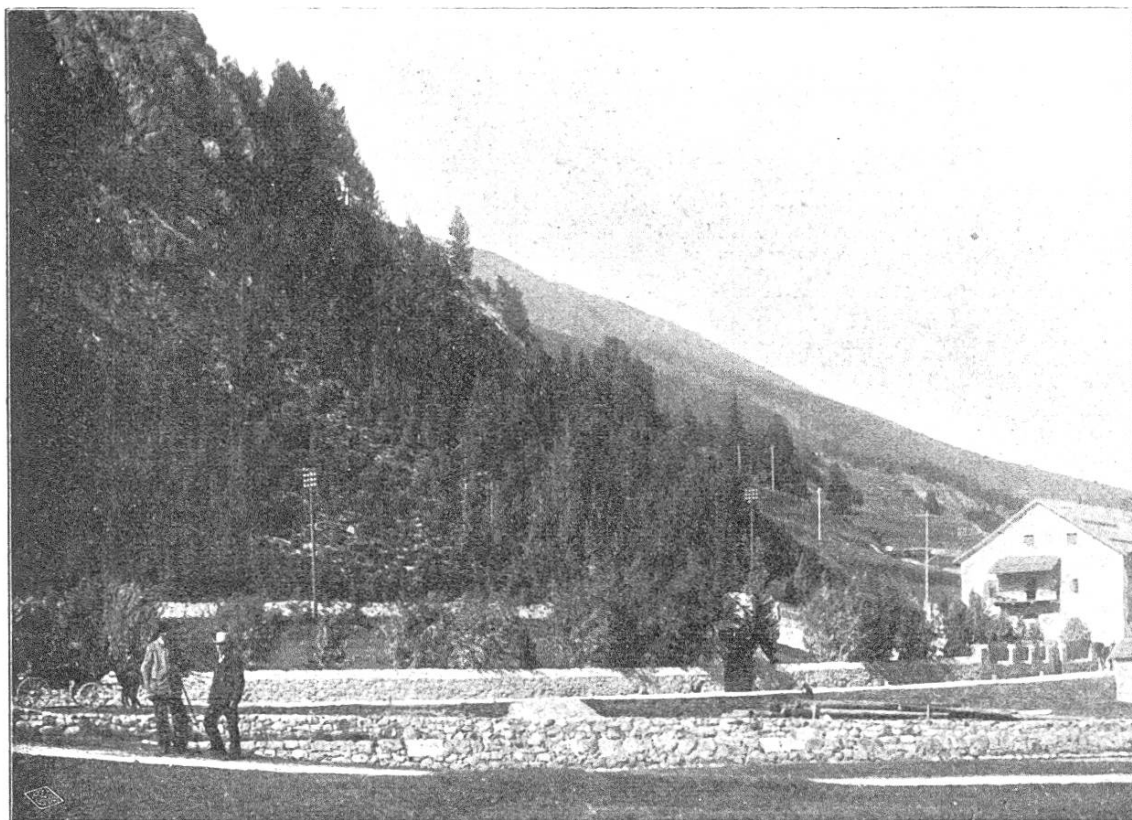
Beim untern Restaurant (2200 m) am Schafberg gedeihen die Arven noch recht gut und machen Jahrestriebe von 20—30 cm. Leider ist hier ein neuer Pilz aufgetreten, der diese kostbare Hochgebirgsholzart im Wachstum hemmt und gegenwärtig von Herrn Dr. Schellenberg untersucht wird. Wahrscheinlich rührt derselbe von allzu großer Feuchtigkeit her. Bei 2250 m ü. M. trafen wir noch einen zirka 200 m² großen Pflanzgarten mit Arven; die Kulturen erstrecken sich bis hinauf zu 2550 m Meereshöhe.

Die Wildbach- und Lawinenverbauungen gehen hier Hand in Hand und unterstützen sich gegenseitig. Die Gemeinde Pontresina scheut keine Opfer, um die mit prachtvollen Hotels geschmückte Ortschaft gegen die Gefahren der Lawinen und Steinschläge zu schützen. In den letzten Jahren wurde das ganze Gebiet des Schafberges von zirka 400 ha im Maßstabe von $\frac{1}{4000}$ vermessen à 2 Fr. per ha. Es wurden daselbst 13 Lawinstrichgebiete aufgenommen. Jahrhundertlang wurde der Schafberg durch Herden von Bergamascherschafen beweidet, so daß die Vegetation dort zum großen Teil zerstört wurde. Nach dem jetzigen großartigen Projekt wird der ganze Hang bis 2200 m bewaldet, und oberhalb werden, soweit gute Erde vorhanden, Aufforstungsversuche gemacht, die zum Teil recht befriedigend ausgefallen sind. Die Pflanzkosten für Arven, Lärchen und Fichten betrugen 54 Fr. per Tausend, alles inbegriffen.

Beim obern Restaurant Schafberg (2700 m) bot sich uns ein wunderbarer Blick auf die majestätische, mit ausgedehnten Gletschern geschmückte Berninagruppe. Ein Mittagessen dort droben in offener, herrlicher Natur bei diesem bezaubernden Anblicke und gesegnetem Appetite war ein köstlicher Genuß. Hier gedachte Herr Forstinspektor Merz unseres hochverdienten Chefs, des Herrn Oberforstinspektors Dr. Coaz, der vor mehr als 50 Jahren zuerst die Bernina erklimmen hat.

Am letzten Tage, 12. September, wurden noch die Laminienverbauungen und Aufforstungen der Gemeinden Samaden, Ponte, Madulein und Zuz besichtigt, und eine wahre Freude war es für uns, zu konstatieren, wie alle Gemeinden ein reges Interesse für die Hebung der forstlichen Zustände an den Tag legen.

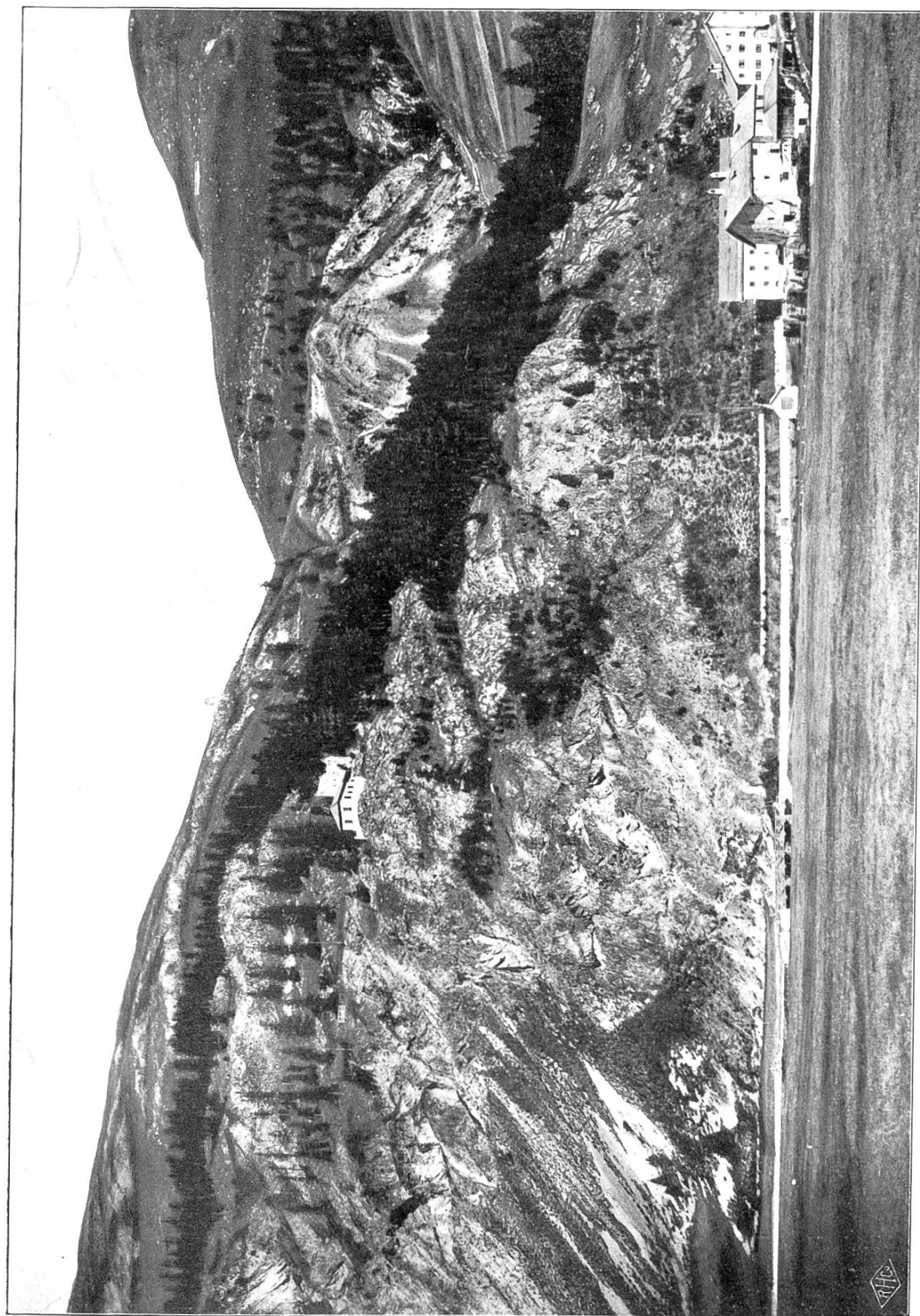
Die Gemeinde Samaden hat von 1873 bis 1894 auf 84 ha Weidegebiet, wo der frühere Wald zerstört worden war, zirka 600,000 Pflanzen gesetzt mit einer Ausgabe von 23,000 Fr. Die Arvenunterpflanzung



Ältester Teil der Kultur Suot Casté im Jahr 1905.

unter die lichten Lärchenbestände gedeiht sehr gut. Man sucht immer mehr, die reinen Lärchenbestände mit Arven zu mischen, um sich gegen die Gefahren des verheerenden Lärchenwicklers, der etwa alle 10 Jahre auftritt, zu schützen. Hier wurde versuchsweise die sibirische Arve eingeführt, die sich aber bis jetzt der gewöhnlichen *Pinus cembra* gegenüber nicht auszeichnet.

Ganz besonders interessiert hat uns die Aufforstung der 12 ha großen Fläche am Suot Casté bei Madulein (siehe Vollbild). Es ist dies ein südlicher Abhang, oben felsig mit dem stolzen Schloßchen Guarda Bal, unten eine nackte Geröllhalde auf Kalkformation. Diese ungemein schwierige Arbeit wurde von dem verdienten, jetzt 80jährigen Gemeindeförster Paul Ratti ausgeführt. Es hat uns allen große Freude bereitet, diesem Veteranen, der jetzt 53 Jahre als Förster im Dienste der Ge-



Kultur Suot Casé, Gemeinde Madulein, im Jahr 1899.

meinde Madulein steht, die Hand drücken zu können. Um diese Kultur aufzubringen, brachte der unermüdliche Gemeindeförster Erde in die Pflanzlöcher und ermangelte nicht, die Pflanzen hie und da zu begießen. Im ganzen wurden 3520 Arven, 84,600 Lärchen und 9000 Bergföhren gepflanzt mit einem Kostenaufwand von 6250 Fr. Das beste Wachstum zeigen die Lärchen und Arven. Das gute Gedeihen dieser Kultur hat nun dazu ermutigt, in ähnlichen Lagen anderer Gemeinden derartige Arbeiten auszuführen, wie z. B. in dem anstoßenden Gebiete God Archaidas der Gemeinde Ponte.

Es war nicht unsere Absicht, einen so langen Bericht über unsere forst- und bautechnische Reise zu schreiben, allein im Vergleich zu der Fülle von interessanten Bildern und Belehrungen, die uns in diesen 9 Tagen geboten wurden, erscheinen uns diese Ausführungen nur als ganz flüchtige Skizze.

Nachdem bereits vor der Abschiedsstunde in Samaden von unserm Senior, Herrn Oberförster Rathriner, den hochverehrten Reiseführern Herrn Ingenieur Rod und Oberforstadjunkt Schönenberger für ihre kollegialischen, interessanten Erläuterungen gedankt wurde, wollen wir es nicht unterlassen, auch an dieser Stelle denselben unsern herzlichsten Dank auszusprechen. Auch den Herren Kollegen und Gemeindebehörden, wie dem Herrn Oberingenieur Gilli der rhätischen Bahnen unsern verbindlichsten Dank für die uns überall zu teil gewordene herzliche Aufnahme. Speziellen Dank auch dem eidg. Oberforst- und Oberbau-Inspektorat für die Veranstaltung dieser Reise, welche nicht verfehlen wird, reichliche Früchte zu zeitigen, um die wilden Bergwässer allmählich zu bezwingen und die unten liegenden Gelände gegen die Verheerungen derselben zu schützen.

Merz.



Zum Kapitel der Durchforstungsfrage.

Replik von R. B.

Im Hauptartikel der letzten Nummer erweist mir Herr Dr. Meister die Ehre, auf meine Einsendung im Monatsheft 9/10 des vorigen Jahrgangs dieser Zeitschrift zurückzukommen. Er rechnet meine Äußerung zu der „Gegenströmung, die sich dem im Durchforstungsbetrieb eingeschlagenen Tempo bremsend entgegenstellt“. Verdient habe ich die Beförderung in das löbliche Korps der Bremsen wahrscheinlich damit, daß ich in der Zusammenstellung von Durchforstungserträgen (Seite 230) die Stadtwaldungen von Zürich anführte und dort eine bedeutende Steigerung der Zwischennutzungen innert 25 Jahren konstatierte. Es tut mir leid, mit jenem Zitat aus dem Werke des Herrn Einsenders Anlaß zu einem