

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 54 (1903)  
**Heft:** 7-8

**Artikel:** Eine Aufforstung im Hochgebirge  
**Autor:** Coaz, J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-767892>

### **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:** 08.02.2025

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

Studium des Längenprofiles des belasteten Lastseiles; es erfordern speziell die langen Spannweiten mit wenig Gefälle große Aufmerksamkeit. Insbesondere muß darauf geachtet werden, daß diese Intervalle nicht gleichzeitig im kritischen Punkte, d. h. in der Mitte, belastet werden, da sonst ein Stocken des Betriebes eintreten kann, wenn nicht unterhalb der kritischen Intervalle große Mehrgefälle sind, (d. h. Gefälle, die das dem regelmäßigen Verlaufe der Gesamtlinie entsprechende Gefälle auf jener Strecke bedeutend übersteigen.) So haben wir z. B. bei der Pontironetalrieße (siehe Längenprofil) solche kritische Intervalle zwischen den Stützpunkten 480 m. und 980 m., 1440 m. und 1940 m., weniger zwischen 3730 und 5130 m., auf welchen hin und wieder, eben wegen zu geringen Gefälls bei großen Spannweiten, die Lasten sitzen blieben, trotz des großen Mehrgefälles auf der Strecke 0—400 m. (69 %). (Schluß folgt.)



## Eine Aufforstung im Hochgebirge.

Nordseits der Kleinen Scheidegg, im Berner Oberland, gegen Grindelwald hin, stehen in den Weiden der Alp Bustinglen vereinzelte alte Urven als Reste eines allmählich eingegangenen Urvenwaldes. Die Lage ist südöstlich mäßig bis ziemlich steil, bei einer mittlern Höhe von etwa 2000 m. ü. M. Der Boden ist ein kalkhaltiger, trockener Lehm (unterer Jura). Auf den Wunsch der Alpbesitzerin, der Bergscharft Wärgistal, wurde hier in den Jahren 1897, 1899 und 1900, mit Unterstützung des Bundes und des Kantons Bern der Versuch einer Wiederbewaldung in einer Ausdehnung von 6,80 ha. gemacht. Es wurden hierzu verwendet:

15,500	Urven
17,600	europäische Lärchen
500	sibirische
	„

zusammen 33,600 Pflanzen.

Die sibirische Lärche ging größtenteils ein und auch die europäische zeigte den 19. Juni dieses Jahres, dem Tage meines Besuches der Kultur mit Herr Kreisförster Marti einen erheblichen Verlust.

Die Überlebenden entwickelten eben ihre hellgrünen Nadelbüschel, waren aber vom Winterschnee etwas zusammengedrückt; die Ästchen legten sich meist dem Boden nach. Es ist dies im Hochgebirge und selbst in den dortigen Pflanzgärten in den ersten Jahren eine allgemeine Erscheinung, erst wenn die Lärche Wurzel und Stock gehörig gekräftigt, wagt sie es, einen richtigen Längstrieb zu entwickeln.

Von den durchschnittlich 30—40 cm. hohen Urvenpflanzen war nicht 1% eingegangen, sie zeigten ein sehr kräftiges, dickes Stämmchen und eine feste Beastung mit dunkelgrüner, frischer Benadelung, nur hie und da waren die obersten Nadelbüschel etwas gebräunt. An den meisten Pflänzchen konnte man aber bemerken, daß von oben nach unten, in der Richtung des Hanges ein Druck auf sie ausgeübt wurde und oft war bergwärts ein Ästchen oder auch zwei solcher von der Pflanze abgerissen. Wie erklärt sich diese Erscheinung?

Der im Laufe des Winters gefallene Schnee, setzt sich allmählich in senkrechter Richtung, er wird dichter, schwerer und drückt die Ästchen der Pflanzen zu Boden. Aber dieser Druck allein wird kaum so stark sein, um die Ästchen vom Stämmchen abzureißen.

Nun bewegt sich aber der Schnee an einem Hange nicht nur in senkrechter, sondern auch in der Richtung des Hanggefälles und diese Bewegung wächst mit der Steilheit des Hanges. Dadurch übt der Schnee auch in dieser Richtung einen Druck auf die Pflanze aus, und man bemerkt denn auch, daß überall in den Hängen die Pflänzlinge, selbst die von den Ziegen benagten Krüppelhölzer (Großen, Büschen zc.) von oben nach unten gebogen und bergwärts mangelhaft beastet sind.

Ist ein Ästchen vom Schnee zu Boden gedrückt und an denselben angefroren, so vermag dasselbe der Biegung der elastischen Pflanze in der Richtung des Hanges nicht zu folgen und wird von derselben losgerissen. Da die Urve ein für Nadelhölzer außerordentliches Reproduktionsvermögen besitzt, so schadet dem Pflänzling der Verlust eines Ästchens und die kleine Wunde nicht sehr, nur sollte das mit der Rinde gewöhnlich noch am Stämmchen hängende Ästchen durch einen scharfen Schnitt von demselben getrennt werden. Da der Riß aber oft tief ins Holz eingreift, so sollten die bergseitigen Ästchen, um dem Anfrieren derselben an den Boden und ihrem Abreißen möglichst

vorzubeugen, mit einem Rasenschollen unterlegt werden. Es empfiehlt sich bei Kulturen in Hängen im allgemeinen besonders auch zur Erhaltung der Bodenfeuchtigkeit, das Pflanzloch so auszufüllen, daß die Oberfläche eine schwache Neigung bergwärts erhält und jeder Pflanze unterwärts einen größeren Stein vorzulegen, damit der Schnee mehr Halt bekomme.

Die Aufforstung in der Bustiglenalp kann, nachdem die eingegangenen Lärchen durch Arven ersetzt sein werden, als vollkommen gelungen angesehen werden, die Arvenpflanzen treiben gegenwärtig sehr kräftig und wird sich diese Holzart auch hier als die vorzüglichste unseres Hochgebirges bewähren.

J. Coaz.



## Ueber die Wünschbarkeit der Schaffung einer schweizerischen Forststatistik.

Referat, gehalten an der Versammlung des Schweiz. Forstvereins zu Viesital am 11. August 1902 von Ph. Flury, Assistent der eidg. forstlichen Versuchsanstalt.

(Schluß.)

Zum Schlusse noch einige Bemerkungen über die Ergebnisse unserer Handelsstatistik.

Für die Kategorien Holz, Faserstoffe zu Papierfabrikation und fossile Brennstoffe ist die Ein- und Ausfuhr pro 1900 nach Menge (in Tonnen netto) und Wert (in Franken) in nachfolgender Übersicht tabellarisch dargestellt. Behufs Umrechnung der Gewichtsangaben auf Festmeter sei hier bemerkt, daß von der Zollverwaltung folgende Reduktionsfaktoren zur Anwendung gelangen:

1 Fm. von Eiche, Hainbuche . . . . .	0,8 Tonnen
1 " " Buche, Esche, Ahorn, Ulme, Birke .	0,75 "
1 " " Erlen, Pappel, Weide, Linde . . .	0,6 "
1 " " Nadelholz . . . . .	0,55 "

Was nun zunächst in unangenehmer Weise auffällt, das ist unsere enorme Mehreinfuhr von Nadelholzbrettern und sodann von Brennholz. Es zeigt sich nämlich auf Brettern von Nadelholz eine Unterbilanz von rund 65 984 Tonnen = ca. 150 000 Fm. Stammholz im Werte von 6 Mill. Franken. Beim Brennholz (Laub- und Nadelholz) beträgt die Unterbilanz 122 452 Tonnen = ca. 200 000 Fm. im Werte von 3,3 Mill. Franken. Fassen wir Brennholz, Bau- und Nutzholz und alle Schnittwaren zusammen, wodurch sich die Gesamtsumme für Holz als direktes oder roh verarbeitetes