

Zeitschrift: Schweizerisches Forst-Journal
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 11 (1860)
Heft: 7

Artikel: Holz-Transport auf Drahtriefen
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-673359>

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: 02.04.2025

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

Schweizerisches

Forst-Journal,

herausgegeben

vom

Schweizerischen Forstverein

unter der Redaktion

des

Forstverwalters Walo von Greinerz.

XI. Jahrgang.

N^{ro} 7.

Juli 1860.

Das Forst-Journal erscheint monatlich, im Durchschnitt 1 Bogen stark in H e g n e r's Buchdruckerei in Lenzburg, zum Preise von 2 Fr. 50 Rp. franko Schweizergebiet. Alle Postämter werden in den Stand gesetzt, das Journal zu diesem Preise zu liefern

Holz-Transport auf Drahtriesen.

Zur Zeit bleibt das kleinere Ast- und Reisigholz noch an vielen Orten im Hochgebirge unbenutzt auf den Schlägen und in Durchforstungen liegen, weil die Kosten des Transportes, sei's nun auf den gewöhnlichen Schlittwegen oder wie immer selber bislang möglich zu machen war, in den weitaus meisten Fällen den Werth dieser Brennholz-Sortimente weit übersteigen. Ja selbst bei guten Weg-Einrichtungen würde es manchmal die Frage sein, ob nicht die Entlegenheit mancher Wald-Orte den Transport per Wagen oder Schlitten dennoch zu kostspielig für dergleichen Sortimente machen würde, da gerade im Hochgebirge gute Fahrwege oft mit großen Umwegen verbunden sind. Gewöhnliche Holzriesen eignen sich auch nicht immer zum Transport von geringerem Ast- oder gar Reisigholz und so muß also

mitunter viel Heizmaterial zum Schaden des Waldes und seines Ertrages auf den Schlägen zu Grunde gehen und dafür schönes, vielleicht sogar zur Benutzung als Bau- und Nutzholz brauchbares Material als Brennholz in den dortigen Umgegenden verwendet werden, weil natürlich vor Allem andern die Bewohner jener ohnehin oft rauhen Gegenden eine warme Stube selbst dem Geld-Gewinn vorziehen müssen. — Dieser Verlust an Holz, das noch zur Heizung brauchbar wäre, ist ein entschiedener Nachtheil für den Wald-Ertrag, der jedem Forstmann und Waldbesitzer am Herzen liegen muß und dergleichen Verluste durch die Ermöglichung einer wohlfeilen Transport-Einrichtung zu vermeiden, somit den Wald-Ertrag zu heben, ist gewiß eines Jeden Gedanke, der Gebirgswaldungen bewirthschaftet oder auch nur schon Gelegenheit hatte Holzschläge im Gebirge zu bereisen. Gewiß ist bei diesen oft gräulichen Holz-Verschwendungen, verursacht durch die Lage des Ortes und der Transportschwierigkeit, schon Manchem, wenn er oben am Rande einer Fluh stehend, hinter sich den Holzschlag mit diesen Massen von Aesten und Zweigen liegen sah, der Gedanke gekommen, wenn man nur da eine Riese in's Thal hinunter bauen könnte, wie leicht wäre es dann all dieß Brenn-Material noch vorteilhaft zu benutzen. Die Unmöglichkeit des Baues einer Riese lösete aber alsbald der Gedanke an ein Drahtseil ab, an welchem man das Holz hinabrutschen lassen könnte u. dgl. m. Die Idee weiter spinnend, scheint uns an und für sich zwar nicht so verkehrt, aber weil man keinen weiteren Anlaß fand, sie selbst zu versuchen, so getraut man sich auch nicht, selbe als ein neues, möglicher Weise an einzelnen Orten brauchbares Transportmittel Andern zum Versuche anzurathen, denn man möchte nicht gern als ein theoretischer Experimentator angesehen sein. — Glücklicher Weise gibt es aber Leute, die, mit ähnlichen Gedanken sich beschäftigend, auch im Falle sind, selbe praktisch auszuführen, daher wir uns beeilen, den Holz-Transport auf Drahtriesen, wie er in Trient betrieben wird, um so mehr unsern Lesern mitzutheilen, als wir glauben, daß wir allerdings Lokalitäten in unsern Hochgebirgen haben, wo dieß Verfahren anwendbar sein könnte. Wenn sich übrigens Schreiber

Dieses recht erinnert, so ist dieses Transport-Mittel oder ein demselben ähnliches bereits im Kanton Graubünden und zwar an der Via mala in Anwendung, und es wäre höchst erfreulich hierüber Näheres zu vernehmen. — Wir entnehmen den daheringigen Bericht der Monatschrift für das Forst- und Jagdwesen mit besonderer Berücksichtigung für Süddeutschland, Dezember 1859, Seite 471—475, wo er also lautet:

In der Gegend von Trient in Südthrol blieb früher das Reißholz auf den Bergen nutzlos im Walde liegen, verhinderte den Aufwuchs des jungen Waldes so lange, bis es verfault war, und dadurch ging dem Waldeigenthümer der jährliche Zuwachs auf viele Jahre verloren, während am Fuße desselben Berges, von bloß 2000 Fuß Höhe, die Thalbewohner Mangel an Holz hatten.

Diese Gründe bewogen mich, eine Drahtrieße, dort unter dem Namen „Waldtelegraph“ bekannt, anzuwenden, weil durch sie folgende wesentliche Vortheile zu erreichen sind:

1) Kann durch dieselbe das Reißholz im felsigen Hochgebirge, wo noch keine fahrbaren Wege bestehen, herabgerießt werden, was auf gewöhnlichen Rießen nicht angeht.

2) Ist der Gewinn an Transportkosten und Zeit auch bei vorhandenen Wegen sehr bedeutend, und beträgt oft 50 bis 70 Prozent.

3) Leidet auf dieser Drahtrieße das Holz keinen Schaden, während bei dem sonst nur möglichen Transporte durch Schleifen wenigstens 5% verloren gehen.

4) Ist diese Vorrichtung so einfach, daß gewöhnliche Holzarbeiter sie aufstellen und benützen können, auch kommt sie wohlfeiler als die oft sehr kostspieligen Holzrießen.

5) Kann die Drahtrieße leicht und mit wenigen Kosten von einem Ort zum andern transportirt werden, ohne daß sie Schaden leidet.

6) Sind die Auslagen so gering, daß die bisher von den Holzarbeitern in den Hochwäldern zurückgelassenen Aeste und Gipfel, vorzüglich in Südthrol, noch mit Nutzen herabgebracht und verkauft werden konnten.

7) Kann man auf dieser Drahtrieße auch Kohlen, Nadel- und Laubstreu, Theer, Pech, Gras, Heu herabriefen, ja in Teswico im Trienter Kreis wird schon jetzt täglich von der Alpe in das Thal Milch und Käse abgerieft.

8) Kann diese Abriefung auch bei Regenwetter vorgenommen werden, ohne daß die Arbeiter naß werden, sobald oben auf dem Berge über den Bock und unten am Fuße über die Walze ein Nothdach gemacht wird.

9) Ist die Kontrolle und Aufsicht des ganzen Transportes viel einfacher und leichter als auf den Landwegen.

Ich benützte diese Drahtrieße während meines zweijährigen Aufenthaltes bloß zur Abriefung von Faschinen und Brennholz. Bei Meran wurden von einem Trientiner Kaufmann, Angelini, selbst Bretter mittelst eisernen Hacken abgerieft, allein wegen Mangel an geeigneter Vorrichtung am Fuße der Rieße zerschmetterten sich diese Bretter häufig. Man beabsichtigt jetzt eine Vorrichtung herzustellen, um stärkeres Holz, selbst Bau- und Sägholz herabzuschaffen, und hofft die Hölzer mittelst zweier, an beiden Enden derselben befestigten Hacken, auf einem stärkern Draht abrutschen lassen zu können, wobei, um das Zersplittern, überhaupt das Beschädigen der am Fuße des Berges anlangenden Hölzer zu verhindern, eine sackförmige Spiralfeder von starkem Eisendrahte angebracht werden soll, von welcher Feder erwartet wird, daß sie die Gewalt des herabschießenden Holzes brechen und nach dem Stoß, durch die ihr inwohnende Kraft, das Holz etwas zurückschieben werde, während sie selbst, sobald das Holz entfernt ist, wieder in ihre vorige Lage zurückkehrt.*)

Diese Drahtrieße wird dadurch hergestellt, daß man einen Eisendraht vom höchsten beliebigen Punkte eines Berges abwärts bis dahin, wo weitere Transportanstalten vorhanden sind, spannt. Der Eisendraht muß aber vor der Benützung jedenfalls durchgeglüht werden, damit er dem Zerreißen weniger ausgesetzt ist.

*) Ohne uns auf eine Beurtheilung dieses Projekts einlassen zu wollen, glauben wir, daß statt einer solchen Feder eine gehörige Menge irgend elastischer Gegenstände, wie z. B. Reißig, Stroh, Gras und sonstige Forstunkräuter, am Ende der Rieße unter dem Draht angebracht (vielleicht auch Säcke mit Moos u. dgl.) anwendbar wäre.

Die Dicke desselben hängt von dem Gewichte des zu riesenden Holzes ab. Zu der Abrießung von 3 Schuh langen, 6 Zoll im Durchmesser haltenden Wellen und 3 Schuh langem, einmal gespaltenem buchen Scheit- und Prügelholz benützte ich solchen von $\frac{1}{4}$ Wiener Zoll Stärke, wovon die Länge einer Wiener Klafter 1 Pfund wog.

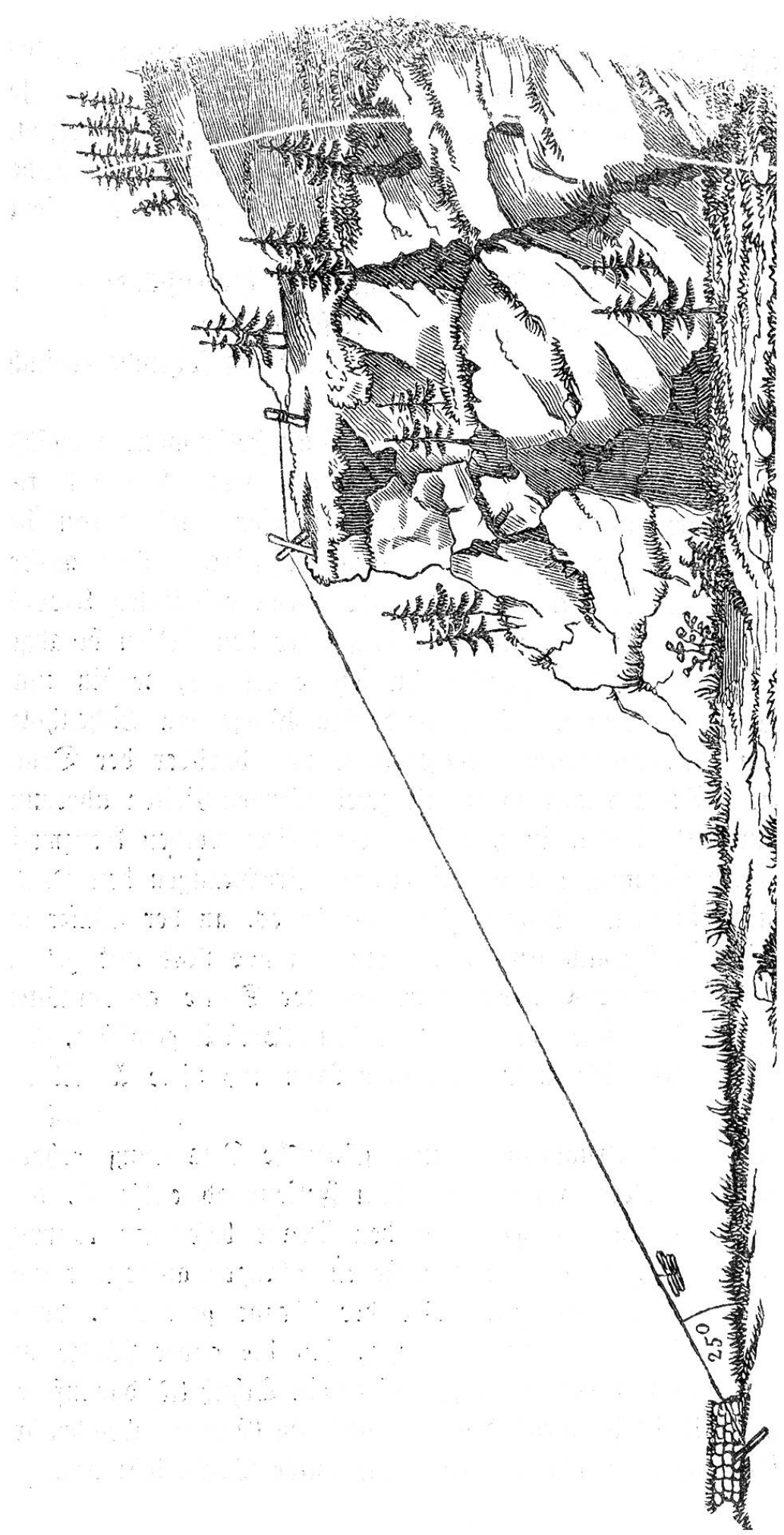
Auf einem solchen Drahte können alle Gegenstände bis zur Schwere von 50 bis 60 Pfund abgerießt werden.

Die Anspannung des Drahtes geschieht auf folgende einfache Weise:

Auf dem Berge wird am Rande einer Felsenwand ungefähr 8—10 Klafter von demselben ein Lärchen-Klotz 4 Schuh tief in nach rückwärts schräger Richtung eingesetzt und daran der Draht durch mehrmaliges Umwinden befestigt. Das andere Ende des Drahtes wird mittelst eines daran befestigten Klotzes, Steines, oder Gewichts nur vorsichtig über den Felsen herabgelassen und bis zu dem Punkte im Thale geleitet, wohin man das Holz bringen will. Dort wird eine Walze von Eichenholz, welche in 2 Säulen läuft, eingegraben und darüber der Draht gespannt. Diese Walze wird mit zwei eisernen Reifen abgebunden, damit sie nicht springt, und in der Mitte werden kreuzweise Löcher durchgestemmt, um mittelst eisernen Brechstangen den Draht spannen zu können. Sehr vortheilhaft ist es, an der Walze an einem Ende außerhalb der Säule ein eisernes Rad mit Zacken zu befestigen, welches durch einen an der Säule angebrachten Heber beim Anspannen des Drahtes den Vortheil gewährt, daß der Draht nicht leicht zurück ablaufen kann und viele Arbeit erspart wird.

Bevor der Draht noch seine gänzliche Spannung erhält, wird auf dem Berge soweit von dem Felsenrand entfernt, daß 2 Arbeiter bequem das Holz an den Draht befestigen können, ein sogenannter Holzbock von 2 buchenen Stangen aufgestellt und darüber der Draht gezogen. Ist der Draht gespannt, dann werden um die Walze Steine gelegt, bis die ganze Walze zugedeckt ist, und oberhalb Rasen und Erde ein Schuh tief darauf geschüttet, damit sich die Kraft des abrutschenden Gegenstandes bricht.

Nachstehende Zeichnung stellt eine solche Drahtrieße vor.



[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]

250

Bei der Anspannung des Drahtes soll die Neigung desselben weder zu stark noch zu schwach sein, doch kommt auch hier viel auf die Länge des Drahtes an. Die gewöhnliche Neigung meiner Riesen betrug 25 bis 35 Grade, höchstens 40 Grade. Da es sich öfters bei Anspannung des Drahtes trifft, daß er abreißt, will ich hier die einfache Löthung desselben beschreiben:

Die beiden abgebrochenen Enden des Drahtes werden zusammengebracht, und nachdem jedes auf einige Zolle Länge bis zur Mitte durchgefieilt ist, genau übereinander und dazwischen einiges Kupfer gelegt, hierauf werden die zusammengefügte Theile mit feinem Draht ganz fest umwunden und in ein glühendes Kohlenbecken so lange gehalten, bis das Kupfer geschmolzen und der Draht ganz durchgeglüht ist, dann wird derselbe herausgezogen, wenn er erkaltet ist, der umgebundene feine Draht abgenommen, und endlich werden die rauhen Stellen glatt abgefieilt, damit die abrutschende Welle keinen Anhaltspunkt findet.

Zum Anbinden des Holzes an den Draht habe ich eiserne und hölzerne Hacken versucht, allein einfache Wieden, fest gedreht aus 2jährigen Roden von Haseln, Hainbuchen, Eschen, Weiden, Vogelbeer, oder von Fichten- und Tannenästen am besten gefunden. Die Wellen oder Scheite wurden mittelst einer Wiede in der Mitte gebunden und durch eine weitere am Draht so befestigt, daß die beiden Ende der Wiede in die Welle unter den Abbund gesteckt wurden, worauf die Welle durch ihre eigene Schwere am Drahte hinabrutschte. Durch Auflösen des zweiten Bandes wurde sie alsbald vom Drahte entfernt.

Ich hatte 40000 Wellen zu 3' Länge und 6" Dicke aus den bisher nutzlos im Walde umherliegenden Aesten und Gipfeln der gehauenen Stämme aufbinden lassen. — Der Transport auf dem sehr steilen Felsenwege hätte für einen mit zwei Ochsen bespannten Karren, oder das Vordergestell desselben mit 2 Rädern und 2 Schleifstangen, welcher im Tage nur einmal hin und herfahren und 150 Wellen laden konnte, 1 fl. C.M. gekostet, somit wären 40000 Stück auf 266 fl. 40 kr. gekommen.

Dieselben haben auf der Drahtrieße folgenden Aufwand verursacht:

Die Länge des angespannten Drahtes betrug 1230 Wiener Klafter vom Drahte N. 17, $\frac{1}{4}$ " stark, die Wiener Klafter wog 1 Pfund, mithin der ganze Draht 12 Etr. 30 Pfd. Er kostete per Centner 14 fl. 24 kr. C.M., zusammen, 177 fl. 8 kr. Da jedoch der Draht wenig abgenützt wird und immer wieder gebraucht werden kann, rechne ich nur 10 % von der Kaufsumme hieher, also

	17 fl. 42 kr. C.M.	
Das Aufspannen verrichteten 4 Mann à 1 fl.	4 fl. —	"
Macherlohn und Holzwerth für Säulen und Walzen	10 fl. —	"
Am Fuße bei der Walze die Steine und Erde anzuführen, 4 Mann	4 fl. —	"
Während der Arbeit brach der Draht zweimal ab, zum Löthen wurden verwendet 4 Mann und Material	5 fl. —	"
Eine Welle brauchte vom Bock bis zur Walze 1 Minute, es wurden, da sie nicht schwer waren, immer zwei zugleich abgelassen, und bei einem Lohn von 1 fl. per Tag kamen die 40000 Stück zu stehen auf	100 fl. —	"

die ganze Auslage f. d. Drahtrieße betrug also 140 fl. 42 C.M. und im Vergleiche mtt dem Landtransport zeigte es sich, daß sechs Menschen in einem Tage ebensoviele Wellen herabbrachten, als 16 Menschen mit 16 paar Ochsen herabbringen konnten, überdieß aber eine Ersparniß von 125 fl. 58 kr. S.

Forstliche Studien.

Der Waldbau in Frankreich und Deutschland.

(Uebersetzung.)

(Fortsetzung)

Olivier de Serres, der im XVI. Jahrhundert lebte, scheint dasselbe Vorurtheil noch getheilt zu haben. Er gibt in seinem „Theater der Landwirthschaft und der Behandlung der Felder“ folgende Definition von den Wäldern: „Wenn man von den