

Zeitschrift:	Der Sammler : eine gemeinnützige Wochenschrift für Bündten
Herausgeber:	Bernhard Otto
Band:	6 (1784)
Heft:	9
Artikel:	Kurzgefasste Gedanken über die Verwüstungen des Wassers von Flüssen und Rüffen
Autor:	Bärtsch, J.E.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-543597

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: 13.01.2026

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

Der Sammler.

Eine gemeinnützige Wochenschrift, für Bündten.

Neuntes Stück.

Kurzgefaßte Gedanken über die Verwüstungen des Wassers von Flüssen und Rüffen. von Joh. Evangel. Bärtsch.

Ich mache den Anfang von Flüssen. Wenn ich die Natur der Flüsse in unserm Lande in etwas betrachte, so sehe ich, daß dieselben an vielen Orten gewaltig viel Erde, Sand, Holz, und Steine aus den Bergen und Anhöhen, wo sie entspringen und anwachsen, mit sich auf das ebne Land hinführen, und daselbst solche mitgeführte Materien ausschwemmen, und je das schwereste, und grösste nach Gelegenheit absezzen. Diese Gelegenheit aber, die schweren mitgeführten Materien abzusezen, finden die Flüsse hauptsächlich in den Krümmungen, Umwegen, und auf ebnent Plätze, wenn sie sich weit auseinander lassen können, und sich also entweder in kleine Arme vertheilen, oder aber wohl gar in Gestalt eines Sees sich verbreiten, aufschwelen, und also an ihrem Zug oder Fortlauf sehr gehemmt werden. Wenn also diese Flüsse soviel der schweren Materien in Krümmwegen oder ebnem Lande abgesetzt haben, daß sie bei ihrem Anlauf den Grund der anliegenden Güter erreichen, so überschwemmen und überletten sie dieselben bei schwachem Anlaufe, bei starkerem Anlauf aber reissen sie auch die leichtere Erde mit sich hinweg, und lassen an deren Stelle die schwereren Steine, und übris-

gen schweren Materien liegen. Auf izt besagte Weise entstehen nun hauptsächlich die Verwüstungen des Wassers von Flüssen in unserm Lande. Will man nun durch zweckmäßige Wuhren und andere Gegenanstalten solchen Verwüstungen zuvor kommen, und die anliegenden Güter auf die sicherste und wohlfeilste Weise dagegen schützen, so muß man auf die sicherste und wohlfeilste Weise trachten, daß Absezen der schweren Materien und den langsamem Durchlauf solcher Flüsse aufs best möglichste zu verhindern; weil dieses Absezen der Materien nebst dem langsamem Durchlauf die Hauptursache der Verwüstungen ist. Dieses könnte aber meiner Meinung nach also geschehen: Man sollte durch die wohlfeilsten Wuhren, so ich izt bald beschreiben werde, solche schädliche Flüsse dergestalt einschränken, daß sie erstlich, soviel als möglich ist, nicht krumm, sondern in gerader Linie fortläufen müßten, und zweitens sich nicht in Arme vertheilen könnten, sondern nur soviel Platz in der Breite besäßen, als ihnen ihrem größten Anlauf nothwendig wäre. Denn je mehr ein Fluß in die gerade Linie den Zug hat, und je tiefer er ist, desto größer Gewalt hat auch dessen Wasser, die schweren Materien immer weiter fort zu führen, oder nur allgemach unschädlich abzusezen, und also seinen ihm gehörigen Weg offen zu behalten, besonders wenn sein Kanal von hervorstehenden und in die Höhe ragenden Dingen befreit ist, wenigstens kan ein solcher Fluß nicht auf einmal an einem einzigen Ort allein soviel Letten, Sand, und schwere mit sich geführte Materien absezen, daß ein gählinger Ausbruch des Wassers zu befürchten wäre, dem man nicht Einhalt thun könnte, außer man hätte die Breite eines Flusses zuviel eingeschränkt, welches nicht angehet, besonders bei solchen Flüssen, welche zu Zeiten viel Holz, viel Eis, oder einen Eisstoß, und viel

viel grosse Steine mit sich führen, und ist es im Zweifel immer besser, daß man den Durchzug oder Kanal des Wassers bei den Wuhren etwas zu breit, als zu schmal lasse, damit solche grosse schwere Materien niemals dem Wasser den freien Paß auf einmahl ganz versperren mögen.

Nun die Wuhren auf die wohlfeilste Weise zu machen, so geschiehet solches mit kleinen Tannen, Fichten, Lerchen, oder andern Bäumen samt ihren Aesten, ja auch wohl gar in deren Abwesenheit nur mit grobem Reisig, als mit Tannästen, Erlen, und dergleichen. Es werden nämlich spät im Herbst, oder frühe im Frühling, wann die Flüsse am kleinsten laufen, an dem Ufer oder Bord der zu schützenden anliegenden Güter kleine Bäume samt ihren Aesten (nemlich nur so groß, als dieselben mit Zugvieh oder Menschen bequem mögen an das dürftige Ort hingebracht werden) in einer geraden Linie feste auf einander hingestellt, und an ihrem dictern Ende auf der Seite gegen dem Lande mit Pfählen befestiget. Diese astigen Bäume müssen mit ihren Aesten feste, und wenigstens vollkommen so hoch aufeinander liegen, als hoch der Fluß aufs höchste steigen kann, auch müssen die Zwischenräume, wo die Bäume sich nicht dichte zusammen legen, mit Aesten oder Reisig wohl ausgefüllt, und mit Steinen beschweret werden. Die Steine aber zum Beschweren werden gemeinlich nicht weit herzuholen seyn. Denn dieses ist hauptsächlich die gehörige Nebenanstalt bei solchem wohlfeilsten Wuhr, daß dennoch das anligende Gut zugleich auf die sicherste Weise vor der Verwüstung geschützt wird. Nemlich nachdem das Wuhr mit Bäumen, Stauden, und Reisig gestaltet worden, so wird hernach der Kanal oder das Bette des Flusses, so gut es sich immer thun läßt, von allen in die Höhe hervorragenden Hölzern und Steinen, sollte es auch zuweilen mit Steinsprengen geschehen müssen, gereinigt und

und das ästige Wuhr damit beschweret, damit man auf diese Art nach aller möglichen Thunlichkeit mehr in die Tiefe, als in die Höhe wuhre: nemlich dem Wasser einen freien MW. kurzen, ungehinderten, geraden Durchpaß verschaffe, so wird alsdann das Flusswasser selbst bei seinem Anlauf nicht nur geschwinder fortklauffen, und folglich weniger in die Höhe steigen, sondern auch immer mehr und mehr sich selbsten einwuhren; indem es die mit sich geführten Materien, als Steine, Sand und Letten, in dieses ästige Wuhr hineinragen, und solches so feste ausfüllen wird, daß es nachgehends einem starken Anlauf des Wassers Trutz bietet. Im Gegenthell aber wird in der Mitte des Flusses (wenn man nach Nothdurft dem Wasser einen freien, ungehinderten geschwinden Durchlauf verschaffet hat, mit hinwegräumung des Sandholzes, und der in die Höhe stehenden Steine) das Wasser immer mehr und mehr in die Tiefe graben, Sand, Letten, und kleine Steine mit sich hinweg führen, und nur die grössern Steine liegen lassen, welche wiederum, wenn es noch sollte nothwendig seyn, bei kleinem Wasser auf das Seitenwuhr können hingeräumet werden. Wenn die Lage des Orts gar zu eben ist, so geschieht es auch bisweilen, daß der Fluß sein Bett allgemach mit Letten und Sand ausfüllt, wo ich dann keinen andern Rath zu geben weiß als daß man mit Bäumen und Aesten auf das alte Wuhr ein neues aufsezzen solle, so hoch es vonnothen ist, um dem Fluß den gehörigen Zug zu verschaffen. Denn mein Hauptgedanken ist dieser, dem Fluß auf die thunlichste Art einen so geschwinden Zug zu geben, als nur möglich.

Leget in eine Wasserleitung durch Kanäle oder Rinnen mit welchen man z. B. das Wasser auf ein Mühlrad hineitet, an verschiedenen Orten einige Steine, so daß der geschwinden Durchlauf des Wassers dadurch sehr gehindert

dert werde; nun lasset soviel Wasser in diese Kanäle oder Rinnen lauffen, als solche schlucken und fassen mögen, ohne merklich zu überlauffen; anjetzt hebet die hin und wieder eingelegten Steine wieder aus den Kanälen, damit das Wasser seinen gehörigen geschwinden Durchpaß oder Zug habe, und bemerket darbei fein wohl, wieviel sich das Wasser in diesen Kanälen gesetzet habe, oder wieviel mehr Wasser diese Kanäle jetzt schlucken und fassen mögen, ohne zu überlauffen, so werdet ihr ohne Zweifel hieraus schliessen, daß es nicht wohl möglich sey, daß ein Flüß, auch bei kleinem Wuhr, und seinem forchterlichsten Wachsthum, an jenen Orten bis zur Ueberschwemmung steigen und wachsen könne, wo er einen geraden von hervorragenden Steinen und Hölzern befreiten, und also einen, so viel die Lage des Ortes zuläßt, sehr geschwinden Zug oder Durchpaß besitzet; und daß man folglich Mühe und Umlästen bei Einwährung der Flüsse nicht besser anwenden könne, als wenn man denselben auf das möglichste einen geraden ungehinderten geschwinden Durchlauf verschaffet.

Den Verwüstungen des Wassers von Rüffen^{*}

Kan man hauptsächlich auf zwei Wegen zuvorkommen: einmahl durch Ableitung des Wassers, als der Ursache

^{*}) Der Herr Verfasser versteht unter Rüffenen Erd-schlüpfen, da wir hingegen Bergströme, oder zu Zeiten anlaufende, und aus Töbeln herausstürzende Bergwasser, welche eine Menge Materien besonders Steine mit sich fortreissen, und weil ihr Lauf veränderlich ist, grosse Verwüstungen verursachen, mit diesem Worte bezeichnen. Ann.



sache der Rüffen, und dann durch Befestigung des zu Rüffen geneigten Erdreiches, sind Rüffen zu besorgen von solchem Wasser, das sich an ein unschädliches Ort absleiten lässt, bevor es auf jene haldichte Gegend hinkommt, wo es die Rüffen verursachen könnte; so sieht ein ieder leicht, daß solche Wasserableitung nicht zu unterlassen seye, wenn man den Rüffen auf gehörige Weiß zuvorkommen will. Allein dieses kann nicht allemal geschehen, daher muss man darauf bedacht seyn, das zu Rüffen geneigte Erdreich zu befestigen, und dieses geschiehet, wenn man stark wurzelnde Pflanzen darein setzt, oder sonsten dasselbe durch Buhr und Pfäle befestigt.

Die Pfäle hierzu sollen von Eichen oder andern daurhaftem Holze gemacht, und vor dem Einschlagen auswendig schwarz, oder ein wenig kohlicht gebrannt werden, damit sie vor dem Ersaulen nach Möglichkeit geschützt seyn. Hat man diese Pfäle in eine zu Rüffen geneigte Wiese oder Weidgang der Ordnung nach eingeschlagen, wie ich unten wider die Schneelauinnen zeigen werde, so werden hernach diese Pfäle etwa ein Zoll tief in der Erde abgeschnitten, und mit Steinplätzlein bedekt, damit dieselben desto weniger von oben hinab faulen. Ferner, wo immer ein so haldiches Stück Gut Risse oder Spalten hat, welches das gewöhnliche Kennzeichen der Rüffengefahr ist, so werden diese mit gutem Leim wohl ausgefüllt und ausgepflastert, damit sich kein Regen oder anderes Wasser darein sezen, und den Druck der Erden vermehren, oder sie untergraben und losmachen könne. Wenn der Anbruch der Rüffen, von Regen oder Schneewasser auf einem unfruchtbaren Platz zu befürchten, welche Rüffen einen grossen Schaden den darunter liegenden Gütern verursachen könnten, würde es sich vielleicht der Mühe lohnen auf einem solchen unfruchtbaren Platz ein

ein Dach (* zu machen aus Steinplatten: das auf solchem Dach zusammen fliessende Wasser würde sich wohl durch Kanäle über der Erde an ein unschädliches Ort hinleiten lassen. Wo aber wegen Grösse des Plazes ein Dach zu kostbar, wär es gut, wenn ein dicker Wald angepflanzt werden könnte. Im Falle wo die Rüffen in ihrem Anbruch nicht können verhindert werden, und nur die Vorsorge dahin gehet, daß nicht gar zuweit hinab lauffen, dorten muß auf jenem Platz, wo man vernünftig hoffen kan, daß solche Rüffen könnten abgeleitet werden, ein Schanz oder breiter tiefer Graben aufgeworfen werden, welcher das Wasser und Morast nach Gelegenheit oder Umständen des Orts ableitet: unter solchen Graben kann auch noch ein Wuhr von Reisig und Pfählen angebracht werden. Nur ist noch ein Umstand, welcher sonderbar verdienet betrachtet zu werden: es ereignet sich nämlich oft, daß etwa ein Stück Guth zwar auf einem ziemlich ebenen schönen Platz steht, aber abwärts oder auf den Seiten stößet es an ein Tobel, oder steile Felsenwand, wo dann bei Schmelzung des Schnees oder anhaltendem Regenwetter immerzu etwas von dem Gut hinweg bricht: dafür weiß ich keine andere zuverlässige Rettung, als daß man dem Boden nach, in und über den Anbruch solcher Rüffen einen lebendigen dicken Hagbaum anpflanze von Spitzbeerstauden, Salen, Haslen, Gürgetsch, Rothannen, und andern stark wurzelnden Stauden, und Pflanzen.

Dauerhafter Ritt.

Ein kluger Handelsmann hat mit folgendem Ritt, der Feuer und Wasser aushält, Löcher in dem Boden eines eisernen Kessels, in welchem oft Pech gekocht wird, verstopft

*) vielleicht eher ein Estrich, oder Pflaster?