

**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. 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:** 14.03.2025

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

# Der Sammler.

Eine gemeinnützige Wochenschrift,  
für B ü n d t e n.

---

Neuntes Stück.

---

Kurzgefaßte Gedanken über die Verwü-  
stungen des Wassers von Flüssen und  
Rüffen. von Joh. Evangel. Bartsch.

**I**ch mache den Anfang von Flüssen. Wenn ich die Na-  
tur 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 gröbste nach  
Gelegenheit absetzen. Diese Gelegenheit aber, die schweren  
mitgeführten Materien abzusetzen, finden die Flüsse haupt-  
sächlich in den Krümmungen, Umwegen, und auf ebnet  
Platze, 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, ausschwel-  
len, und also an ihrem Zug oder Fortlauf sehr gehem-  
met werden. Wenn also diese Flüsse soviel der schweren  
Materien in Krümmwegen oder ebnet Lande abgesetzt haben,  
daß sie bei ihrem Anlauf den Grund der anliegenden Güt-  
ter erreichen, so überschwemmen und überletten sie die-  
selben bei schwachem Anlaufe, bei stärkerem Anlauf aber  
reißen sie auch die leichtere Erde mit sich hinweg, und  
lassen an deren Stelle die schwereren Steine, und übrige  
gen



gen schweren Materien liegen. Auf igt besagte Weise entstehen nun hauptsächlich die Verwüstungen des Wassers von Flüssen in unserm Lande. Will man nun durch zweckmäßige Buhren 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, das Absetzen der schweren Materien und den langsamen Durchlauf solcher Flüsse auß best möglichste zu verhindern; weil dieses Absetzen der Materien nebst dem langsamen Durchlauf die Hauptursache der Verwüstungen ist. Dieses könnte aber meiner Meinung nach also geschehen: Man sollte durch die wohlfeilsten Buhren, so ich igt bald beschreiben werde, solche schädliche Flüsse dergestalt einschränken, daß sie erstlich, soviel als möglich ist, nicht krumm, sondern in gerader Linie fortlaufen 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 abzusetzen, und also seinen ihm gehörigen Weg offen zu behalten, besonders wenn sein Kanal von hervorstehenden und in die Höhe ragenden Dingen befreiet ist, wenigstens kan ein solcher Fluß nicht auf einmal an einem einzigen Ort allein soviel Letten, Sand, und schwere mit sich geführte Materien absetzen, daß ein gählinger Ausbruch des Wassers zu befürchten wäre, dem man nicht Einhalt thun könnte, auffer man hätte die Breite eines Flusses zuviel eingeschränket, 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 Nesten, ja auch wohl gar in deren Abwesenheit nur mit grobem Reissig, 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 Nesten (nemlich nur so groß, als dieselben mit Zugvieh oder Menschen bequem mögen an das dürstige Ort hingebracht werden) in einer geraden Linie feste auf einander hingelegt, und an ihrem dickern Ende auf der Seite gegen dem Lande mit Pfälen befestiget. Diese ästigen Bäume müssen mit ihren Nesten 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 Nesten oder Reissig wohl ausgefüllt, und mit Steinen beschweret werden. Die Steine aber zum Beschweren werden gemeiniglich nicht weit herzuholen seyn. Denn dieses ist hauptsächlich die gehörige Nebenanstalt bei solchem wohlfeilsten Wuhre, daß dennoch das anliegende Gut zugleich auf die sicherste Weise vor der Verwüstung geschüzet wird. Nemlich nachdem das Wuhre mit Bäumen, Stauden, und Reissig 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, gereiniget, 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 fortlaußen, und folglich weniger in die Höhe steigen, sondern auch immer mehr und mehr sich selbst einwuhren; indem es die mit sich geführten Materien, als Steine, Sand und Letten, in dieses ästige Wuhr hineintragen, und solches so feste ausfüllen wird, daß es nachgehends einem starken Anlauf des Wassers Trug bietet. Im Gegentheil 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 Seitenwuhre können hingeräumt 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 ausfüllet, wo ich dann keinen andern Rath zu geben weiß, als daß man mit Bäumen und Aesten auf das alte Wuhr ein neues aufsetzen solle, so hoch es vonnöthen 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 Mülhrad hinleitet, an verschiedenen Orten einige Steine, so daß der geschwinde Durchlauf des Wassers dardurch sehr gehindert

dert werde; nun laffet soviel Wasser in diese Kanäle oder Rinnen lauffen, als solche schlucken und fassen mögen, ohne merklich zu überlauffen; anjezt 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 gesezet habe, oder wieviel mehr Wasser diese Kanäle jezt schlucken und fassen mögen, ohne zu überlauffen, so werdet ihr ohne Zweifel hieraus schliessen, daß es nicht wohl möglich sey, daß ein Fluß, auch bei kleinem Wuhre, und seinem fürchterlichsten 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 besizet; und daß man folglich Mühe und Unkosten bei Einwuhrung der Flüsse nicht besser anwenden könne, als wenn man denselben auf das möglichste einen geraden ungehinderten geschwinden Durchlauf verschaffet.

### Den Verwüstungen des Wassers von Rüssen\*

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

---

\*) Der Herr Verfasser verstehet unter Rüssen Erdschlupfe, 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. Anm.



sache der Rüssen, und dann durch Befestigung des zu Rüssen geneigten Erdreiches, sind Rüssen zu besorgen von solchem Wasser, das sich an ein unschädliches Ort ableiten läßt, bevor es auf jene baldichte Gegend hinkömmt, wo es die Rüssen verursachen könnte; so sieht ein jeder leicht, daß solche Wasserableitung nicht zu unterlassen seye, wenn man den Rüssen auf gehörige Weiß zuvorkommen will. Allein dieses kann nicht allemal geschehen, daher muß man darauf bedacht seyn, das zu Rüssen geneigte Erdreich zu befestigen, und dieses geschiehet, wenn man stark wurzelnde Pflanzen darein sezet, oder sonsten dasselbe durch Wuhr und Pfäle befestiget.

Die Pfäle hierzu sollen von Eichen oder anderm dauerhaftem Holze gemacht, und vor dem Einschlagen auswendig schwarz, oder ein wenig kohlacht gebrannt werden, damit sie vor dem Erfaulen nach Möglichkeit geschüzet seyn. Hat man diese Pfäle in eine zu Rüssen geneigte Wiese oder Weidgang der Ordnung nach eingeschlagen, wie ich unten wider die Schneelauinnen zeigen werde, so werden hernach diese Pfäle etwan ein Zoll tief in der Erde abgeschnitten, und mit Steinplätlein bedekt, damit dieselben desto weniger von oben hinab faulen. Ferner, wo immer ein so baldichtes Stück Gut Risse oder Spalten hat, welches das gewöhnliche Kennzeichen der Rüssengefahr ist, so werden diese mit gutem Leim wohl ausgefüllt und ausgepfastert, 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 Rüssen, von Regen oder Schneewasser auf einem unfruchtbaren Platz zu befürchten, welche Rüssen 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: daß 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 Platzes ein Dach zu kostbar, wär es gut, wenn ein dicker Wald angepflanzt werden könnte. Im Falle wo die Rüssen in ihrem Anbruch nicht können verhindert werden, und nur die Vorsorge dahin gehet, daß nicht gar zu weit hinab lauffen, dorten muß auf jenem Platz, wo man vernünftig hoffen kan, daß solche Rüssen könten 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 Reissig und Pfälen angebracht werden. Nun ist noch ein Umstand, welcher sonderbar verdienet betrachtet zu werden: es ereignet sich nämlich oft, daß etwan ein Stück Guth zwar auf einem ziemlich ebenen schönen Platz stehet, aber abwärts oder auf den Seiten stößet es an ein Tobel, oder steile Felsenwand, wo dann bet Schmelzung des Schnees oder anhaltendem Regenwetter immerzu etwas von dem Gut hinweg bricht: dafür weiß ich keine andere zuverlässige Rettung, als daß man dem Bord nach, in und über den Anbruch solcher Rüssen einen lebendigen dicken Hagzaum anpflanze von Spizbeerstauden, Salen, Haslen, Gürgetsch, Rothtannen, und andern stark wurzelnden Stauden, und Pflanzen.

### Daurhafter Kitt.

Ein kluger Handelsmann hat mit folgendem Kitt, 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?