

**Zeitschrift:** Die Schweiz : schweizerische illustrierte Zeitschrift  
**Band:** 6 (1902)

**Artikel:** Der obere, schweizerische Rheindurchstich  
**Autor:** Gerster, J.S.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-573869>

### **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:** 04.02.2025

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

# Der obere, schweizerische Rheindurchstich und die Seiten- und Binnenkanäle.

Von J. S. Gerster, Norschach.

Mit einer Karte (1 : 75000).

In engem Anschluß an unsere Darstellung: „Der untere, österreichische Rheindurchstich und die Seiten- und Binnenkanäle“ im vierten Jahrgang der Schweiz (1900) S. 404 — 408 folgt hier diejenige unter obigem Titel und zwar, wie jene, nur in den interessantesten Momenten, insoweit diese nicht aus den allgemeinen Grundzügen des bezüglichen Staatsvertrags zwischen Oesterreich und der Schweiz als bekannt vorausgesetzt werden dürfen, sowie in den neuesten Phasen der Ausgestaltung des Werkes. Unser frühere Artikel konnte noch mitteilen, daß der untere Durchstich im Wesentlichen vollendet und der Rheinstrom schon im neuen Bett fließe, daß aber die völlige Schließung des alten Rheinbettes erst veranstaltet werden könne, wenn einmal das neue Minnjal sich ausgebildet haben wird und bezüglich der Schutzbauten des Durchstichs keine Erscheinungen zu Tag treten, die zu Bedenken Anlaß geben. Der Artikel schloß: „Jetzt geht's nach Vertrag tapfer an die energische Inangriffnahme des obern, schweizerischen (sog. Diepoldsauer) Durchstichs.“ Nun sind aber zufolge von Mangel an flüssigen Finanzen und Unterfuchung der stärker zutage tretenden Terrainschwierigkeiten, als sie vorausgesetzt wurden, die betreffenden Arbeiten verzögert worden, unüberwindlich erscheinen sie indessen nicht. Im Nachstehenden soll ihr Gang und Verlauf in den Hauptmomenten geschildert werden im Hinweis auf das Kartenbild, das sich in Vollständigkeit, Zeichnungsmanier und Präzision genau an das frühere anschließt und mit diesem vereinigt, ein ganzes Bild der Rheinkorrektion im obern und untern Rheindurchstichsgebiet umfaßt.

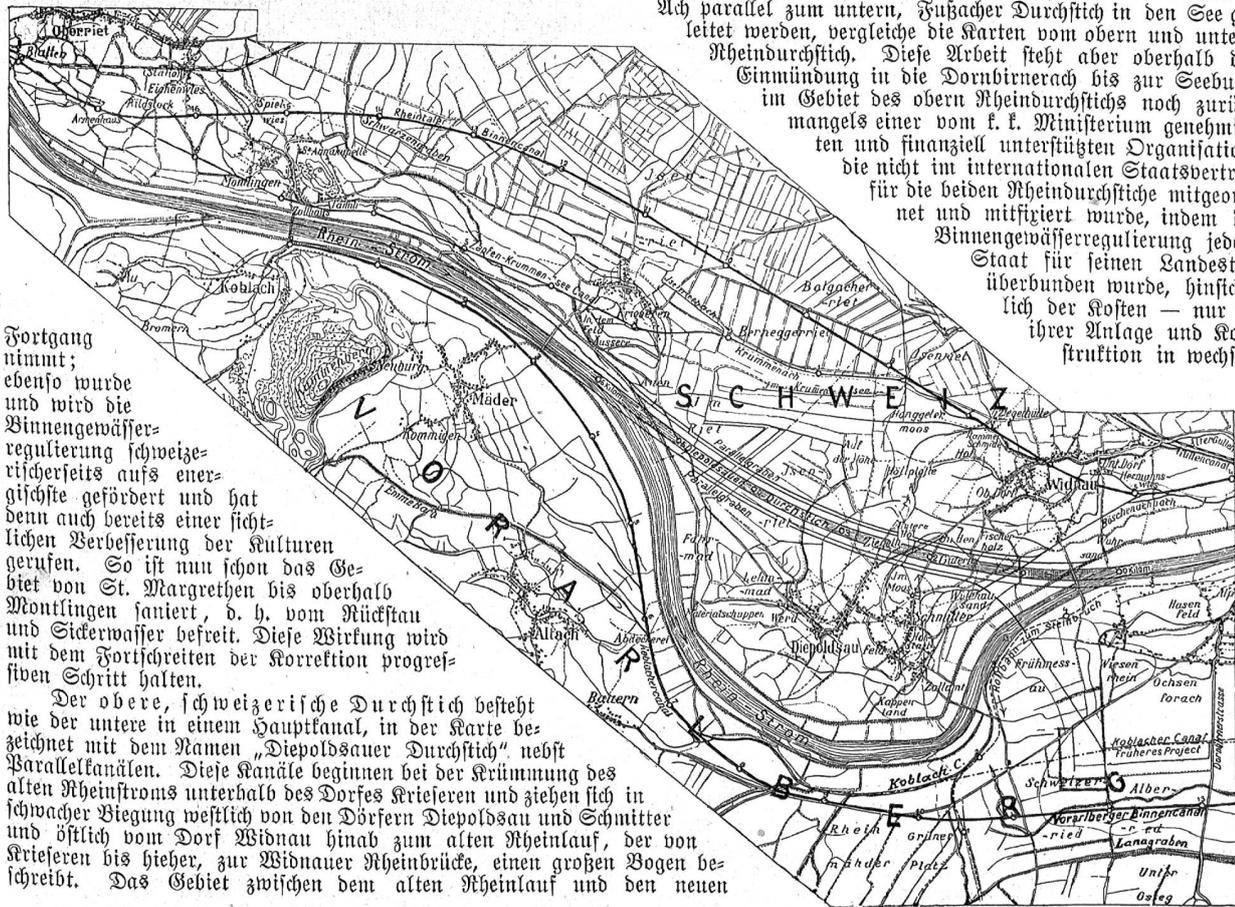
Zwischen dem obern und untern Durchstich bleibt der Rheinstrom im alten Bett; aber dieses wird in dieser „Zwischenstrecke“ normalisiert, das heißt, dem obern und untern Durchstichsbett entsprechend kanalisiert, was nebenbei auch seinen regelmäßigen

Durchstichskanälen bildet auf der Zeichnung eine große Insel, in Wirklichkeit aber nur, solange der Durchstichkanal benutzt und der alte Lauf noch nicht eingegangen ist. Letzteres wird analog, wie beim untern Durchstich, nicht so rasch geschehen, indem die Dämme und Wuhre des neuen Flußbettes sich erst festigen und verhärten müssen, bis ihnen der ganze Stromlauf auch für die Hochwasser anvertraut werden kann. Als dann wird auch hier oben, wie unten beim Fuzacher Rheindurchstich der Rhein nicht mehr die natürliche Landesgrenze bilden, und das Gebiet „Diepoldsau-Schmitter“ schließt sich Vorarlberg an, wie im Unterland Fuzach, Höchst und Gaifan vom schweizerischen Gebiet nicht mehr geschieden sein werden. Wiederholt wurde schon davon gesprochen, diese durch die beiden Durchstiche abgelösten Landesteile hüben und drüben zu freien Zollzonen zu schaffen; aber der Vorschlag begegnete bisher noch verschiedener Auffassung; es wird entgegengehalten, es gebe ja in verschiedenen Landesteilen der Schweiz, in den Kantonen Tessin, Gené, Basel, Schaffhausen, Zürich u. s. w. Gebietsstücke, die nicht durch Gewässer politisch abgetheilt erscheinen.

Die Binnengewässer im obern Durchstichsgebiet werden schweizerischer- und österreichischerseits in besondern, selbständigen Kanälen aufgenommen und hinab in den Bodensee geführt. Auf österreichischer Seite geschah es schon früherhin beziehungsweise durch den Koblachkanal, der oberhalb beim Kummerberg begann und beim untern Teil der großen Diepoldsauer Rheinbucht in den Rhein einmündete — man vergleiche die Karte! — Nun soll dieser Kanal unter dem Namen Vorarlberger Binnenkanal nicht mehr in den Rhein münden, sondern unabhängig vom Rhein abwärts geführt und in Verbindung mit der ostwärts herfließenden kanalisiertem Dornbirner Ach parallel zum untern, Fuzacher Durchstich in den See geleitet werden, vergleiche die Karten vom obern und untern Rheindurchstich. Diese Arbeit steht aber oberhalb der Einmündung in die Dornbirnerach bis zur Seebucht im Gebiet des obern Rheindurchstichs noch zurück, mangels einer vom k. k. Ministerium genehmigten und finanziell unterstützten Organisation, die nicht im internationalen Staatsvertrag für die beiden Rheindurchstiche mitgeordnet und mitifiziert wurde, indem die Binnengewässerregulierung jedem Staat für seinen Landesteil überbunden wurde, hinsichtlich der Kosten — nur in ihrer Anlage und Konstruktion in wechsel-

Fortgang nimmt; ebenso wurde und wird die Binnengewässerregulierung schweizerischerseits auf energischste gefördert und hat denn auch bereits einer sichtlichen Verbesserung der Kulturen gerufen. So ist nun schon das Gebiet von St. Margrethen bis oberhalb Montlingen saniert, d. h. vom Rückstau und Sickerwasser befreit. Diese Wirkung wird mit dem Fortschreiten der Korrektion progressiven Schritt halten.

Der obere, schweizerische Durchstich besteht wie der untere in einem Hauptkanal, in der Karte bezeichnet mit dem Namen „Diepoldsauer Durchstich“, nebst Parallelkanälen. Diese Kanäle beginnen bei der Krümmung des alten Rheinstroms unterhalb des Dorfes Krieseren und ziehen sich in schwacher Biegung westlich von den Dörfern Diepoldsau und Schmitter und östlich vom Dorf Widnau hinab zum alten Rheinlauf, der von Krieseren bis hieher, zur Widnauer Rheinbrücke, einen großen Bogen beschreibt. Das Gebiet zwischen dem alten Rheinlauf und den neuen



Die Schweiz 1911.

seitiger Influenz gemeinsam überwacht werden soll. Das bezieht sich besonders auf das Gebiet östlich vom Diepoldsauer Durchstichkanal bis zum Vorarlberger Binnenkanal, nach dem Eingehen der alten Hauptstromkurve.

Der in der Karte gezeichnete, zweite östliche Parallelgraben am Diepoldsauer Durchstich wendet sich gegen das untere Ende des letztern hin nordöstlich und den alten, aufzugehenden Rheinlauf durchschneidend, unter dem Namen Diepoldsauerkanal bis über die Straße Bauern-Wiesenrheine hinaus und von da an als Luftenaerkanal nordwärts und erreicht parallel zum untern Durchstichkanal und zum östlichen Dornbirnerachkanal zwischen beiden den See (vgl. die Karten). Die Anlage dieses Entwässerungskanales erlitt gegenüber den Bestimmungen des Staatsvertrags etwelche Veränderung und wurde in Rücksicht auf die besondern Terrainverhältnisse etwas mehr südlich gezogen. Es waren die diesbezüglichen Untersuchungen natürlich in Influenz auf die Gestaltung der Vorarlberger Binnengewässerregulierung.

In Vorarlberg sollte nach den Festsetzungen des Staatsvertrags der Vorarlberger Binnenkanal für sich in den See geführt werden — die seitherige, natürlich im Einverständnis mit der ganzen Rheinregulierungskommission getroffene Abänderung, daß der Vorarlberger Binnenkanal mit dem Dornbirnerachkanal zu verbinden sei, hat für die Ausführung des massenhaften Geschiebes, das die Dornbirnerach und ihre Bergzuflüsse in der Tiefe ablagern, einen großen, unbestreitbaren Vorteil, in dem der größere normale Wasserstand des Vorarlberger Kanals eine Geschiebesabführung in der Ebene besser bewältigen kann.

Kommen wir nun auf die Binnengewässer schweizerischerseits zu reden, d. h. auf den rheinthalen Binnenkanal und seine Nebenkanäle Zapfen-Krummensee-Kanal, den westlichen Parallelgraben beim Diepoldsauer Rhein durchstich, den Böttschbach- und Gullenkanal; man vergleiche sie und ihre Lage zu einander auf der Karte, ebenso ihre Entwässerungs- und Zuflußgebiete gegen die rheinthalische Gebirgseinfassung! Während dem rheinthalen Binnenkanal vorzüglich die Aufnahme der Thalzuflüsse aus der Bergabdachung zukommt und ihre Absonderung vom Rheinstrom und selbständige Ableitung zum See, so sind die tiefer und östlich liegenden Nebenkanäle eigentliche Entwässerungsgräben im großen Torfmoorgebiet. Die Trocknung dieses Landes ist hauptsächlich ihre Aufgabe und die Aufnahme des Seitendruckes des Rheins. Der diese Gräben in sich aufnehmende, das ganze Thal durchgreifende große westliche Binnenkanal hat auch den Abfluß der ganzen Wasseransammlung der westlichen Thalseite zu bewerkstelligen und so das Rheintal vor dem Zurückstauen durch den in höherliegendem Bett fließenden Rheinstrom zu schützen. Die wohlthätige Einwirkung dieser Binnen- und Seitenkanäle auf die Trocknung des Thalbodens macht sich jetzt schon stark fühlbar, wo noch kaum der größere Teil erstellt oder in der Erstellung begriffen ist. Hochwasser verheerender Natur trafen glücklicherweise nicht alle Jahre ein, doch öfters so stark, daß sie die Zuflüsse in dem niedriger liegenden Thalboden nicht mehr abfließen ließen, sie zurückstauten und das Land versumpften und für die Kultur untauglich machten. So sind die beiden Rheinhochwasser 1900 und 1901 im st. gallischen Rheintal sozusagen glücklich verlaufen.

Die Legung tiefer Kanäle in einem solchen Moorgrund, wie er hier auftritt, ist eine sehr schwierige Sache, besonders schwierig aber für eine so starke und so tiefe Kanalisierung, wie sie der Rheindurchstichkanal nötig macht im obern Korrektionsgebiet, wo erst in beträchtlicher Tiefe der Letten beginnt. Ähnliche Stellen zeigten sich am Nordseefanal, und so wurden schweizerischerseits leitende Techniker dahin abgeordnet, um die Sache zu studieren. Sie kamen zur Ueberzeugung, daß sich hier wie dort die Schwierigkeiten heben lassen.

Man hat in Zeitungsblättern kürzlich Bedenken geäußert über Realisierung des obern Durchstichs und gemeint, seine Ausführung sei gar nicht absolut notwendig, der untere Durchstich und die Binnengewässerregulierung dürften genügen, die Bedeutung des obern Durchstichs sei schon vor dem Staatsvertragsabschluß bezweifelt worden. Diesen Einwürfen treten die Erklärungen maßgebender leitender Kreise entgegen, namentlich von Seite der schweizerischen Rhein-Bauleitung: die Schwierigkeiten seien schon beim Abschluß des Staatsvertrags bekannt gewesen, und dessenungeachtet sei der obere Durchstich von Oesterreich speziell unbedingt gefordert und von der Schweiz anerkannt worden. Oesterreich beharrte auch noch nach jahrelangem Widerstand aller an der Durchstichsprojektierung beteiligten Staats-techniker wohl infolge Drängens des Landes Vorarlberg auf der

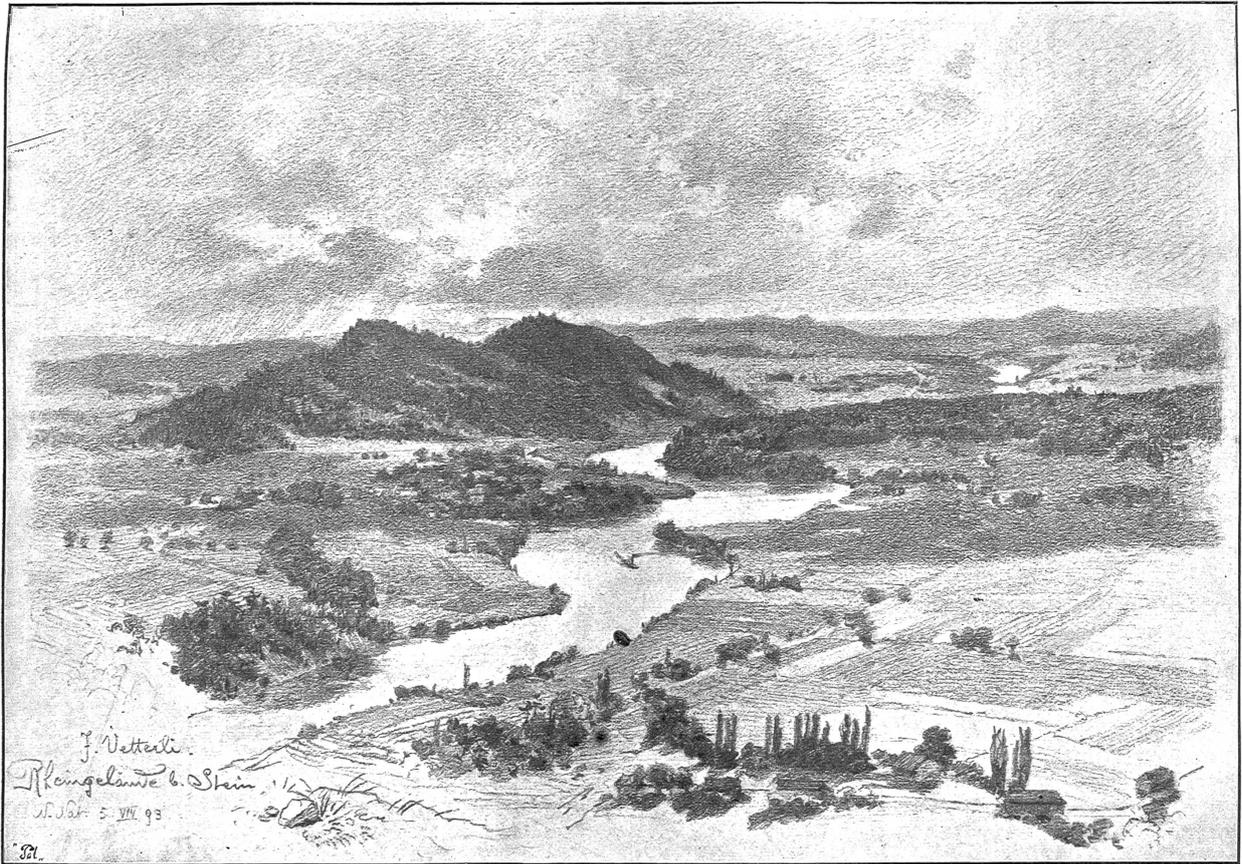
Klausel der „Gleichzeitigkeit“. Erst nachdem das Unthunliche einer ersten Ausführung des Diepoldsauer Durchstichs nachgewiesen worden, wurde dort die Gleichzeitigkeit der Durchführung beider Durchstiche verlangt. Aber auch dies war deshalb nicht angezeigt, weil nicht bloß der Mündungslauf, sondern auch der Zwischenlauf zwischen Ober- und Unterdurchstich vorerst entsprechend gestaltet und vertieft werden mußte, bevor der Oberlauf zu eröffnen war. So wurde denn auf Verlangen Oesterreichs im Staatsvertrag die Gleichzeitigkeit der Inangriffnahme beider Durchstiche, sowie die Normalisierung der „Zwischenstrecke“ festgesetzt, wonach der untere Durchstich im sechsten, der obere im vierzehnten Jahr vollendet werden sollte. Das beweist, daß Oesterreich Zweifel setzte in die Aufrichtigkeit der Schweiz, den obern Durchstich auszuführen. Die schweizerischen leitenden Techniker erklärten aber, der obere Durchstich sei ein integrierender Bestandteil des ganzen Korrektionswerkes, die Schweiz habe selbst ein größeres Interesse am obern Durchstich als Oesterreich, das Rheintal sei bis nach Sargans hinaus zu vertiefen, wozu beide Durchstiche viel mehr beitragen als der untere allein. Bei der Einmündung der Ill in den Rhein, also eine bedeutende Strecke oberhalb des Diepoldsauer Durchstichs, liegt die südliche Grenze des österreichischen Staates am Rhein — weiter oben fließt der Rhein zwischen Liechtenstein und dem Kanton St. Gallen. Wenn bis hinauf zur Fällmündung eine hüllängliche Senkung des Flußbettes eintritt, so kann sich damit wohl Oesterreich zufrieden stellen, nicht aber die Schweiz, in der der Rhein weiter hinaufreicht bis zur Quelle. Für die Schweiz muß die Vertiefung des Rheintalbettes viel weiter hinaus wirken — also mußte die Schweiz auf der Ausführung des obern Durchstichs bestehen, wenn Oesterreich auch darauf verzichten wollte! Oesterreicherseits wird hinwieder bemerkt, die lange Verzögerung der Inangriffnahme des obern Durchstichs sei nicht geeignet, an die Aufrichtigkeit der schweizerischen Bauleitung zu glauben; denn gerade, wenn Terrainstellen vorhanden, die eine bedeutend tiefere und stärkere Fundamentierung erfordern, so hätte schon deshalb die Arbeit nicht verzögert werden sollen, wenn die Herstellung nicht ins Unendliche sich zu verzehren habe. Dem wiederum wurde entgegnet, für solche tiefergehende Fundamentierung sei die vorherige Binnengewässerregulierung notwendige Voraussetzung, indem von der Bergseite her die Zuflüsse und der Wasserdruck abgewendet sein müssen zu ungeförter Ausführung der tiefen Fundierungen.

Die Inangriffnahme erfolgte hierseits, wo die Expropriation schon zum größten Teil durchgeführt ist, vor drei Jahren. Man vollendete den linken Parallelgraben ganz, den rechten zu  $\frac{2}{3}$  und leitete sämtliches Wasser durch die vertiefte Böttschach in den neuen rheinthalischen Binnenkanal, erstellte 1,5 Kilometer lang den Kern der linken Dammwurzel bei Widnau (unten am obern Durchstich) und ebenso einige hundert Meter lang einen Stummel — die linke Dammwurzel bei Krieseren (oben am obern Durchstich).

Da der untere Durchstich forciert wurde, damit man ihn am 6. Mai 1900 eröffnen könne, und daher Mangel an Finanzen eintrat, konnten erst letzten Sommer die Arbeiten am obern Durchstich wieder spärlich aufgenommen werden. Man wollte von Anfang an den Dammkern abwärts bis etwa zur Mitte, zur sog. „Schwelle“ vorstrecken, und traf eben dort die befürchteten Schwierigkeiten in reichlichem Maß, sodaß Untersuchungen hierüber angeordnet wurden.

Das kürzlich publizierte Arbeitsprogramm der gemeinsamen Regulierungskommission pro 1902, das die Vollendung am untern Durchstich, die Arbeiten an der „Zwischenstrecke“ und die Arbeiten am obern Durchstich in finanzieller Repartition darlegt, zeigt wohl am besten den Ernst der Sache in der großen Zahlungsquote, die mit Fr. 977,000 für den obern Durchstich budgetiert wurde.

So sehen wir denn mit allem Vertrauen auf die glückliche Weiterförderung des großen Werkes, das bisher seinen programmmäßigen Verlauf genommen, allerdings aber den finanziellen Voranschlag bedeutend überschritten hat. Ein solches Unternehmen, das mit innern Terraingestaltungen und elementaren Schwierigkeiten zu rechnen hat, entzieht sich natürlich einer ganz exakten Vorausbestimmung in Zeit und Kosten. Die große Amelioration, die der untere Durchstich und die schweizerische Binnengewässerkorrektur bereits zeitig in den Sumpfgründen des Rheintals, entschädigt aber jetzt schon für einen großen Teil der Opfer, die Bürger, Gemeinden, Landesteil und Staat zu bringen haben.



Rheingelände bei Stein, Zeichnung von J. Wettersli.