Zeitschrift: Zeitschrift über das gesamte Bauwesen

Band: 3 (1839)

Heft: 8

Artikel: Die Unternehmung der Rheincorrection im Domleschgerthale, Cantons Graubünden : historisch und technisch dargestellt

Autor: La Nicca, Richard

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-5553

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: 09.10.2025

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

Die Unternehmung der Rheincorrection im Domleschgerthale, Cantons Graubünden; historisch und technisch dargestellt.

(Durch Richard la Nicca, Oberingenieur des Straßen- und Wasserbaues des Cantons Graubünden.)

Vorbemerkung.

Daß die Kunst, Gebirgsströme und Wildbäche zu bezähmen und unschädlich abzuleiten, noch nicht sehr ausgebildet sey, möchte man aus den vielen Verheerungen schließen, welche dieselben überall anrichten, und aus den zur Abhaltung ihrer Angriffe angebrachten, leider öfters aber mißlungenen Bauwerken. Dieser, namentlich für Gebirgsländer so wichtige Theil der Flußbaukunde, kann, meines Erachtens, am sichersten durch sorgfältige Beobachtung über die Natur der Gebirgsflüsse im Allgemeinen, über ihre Wirkungen an ausgeführten Bauwerken, und durch wiederholte Versuche an denselben, erweitert und vervollkommnet werden. Daher sollte dann auch Jeder, der an solchen Gewässern zu bauen Gelegenheit hatte, seine Erfahrungen, und wenn diese auch geringfügig wären, wenn sie auch nur schon Bekanntes bestätigten, mittheilen und so sein Schärflein zur Vervollkommnung dieses Theils der Flußbaukunde beitragen.

In diesem Sinne und ohne irgend weitere Ansprüche tritt die hier folgende Abhandlung über die am Rhein, im Domleschgerthale, ausgeführten Bauwerke bescheiden in Ihre Versammlung.*) Sie beginnt mit den Verhandlungen über die Abtretung des Flußgebietes und befaßt dieselben einläßlicher, als das allgemeine Interesse es erfordern möchte, weil dieselbe für uns Bündner im Allgemeinen, und namentlich für die am nächsten Betheiligten, von Werth ist und zugleich auch die Schwierigkeiten zeigt, welche sich oft der Ausführung eines von Jedermann als gemeinnützig anerkannten Unternehmens entgegenstellen. Derjenige, welcher bloß am Technischen Interesse findet, kann die ersten Seiten überschlagen.

Geschichtliche Nachrichten in Betreff der für die Nolla- und Rheincorrection getroffenen Einleitungsmaaßregeln.

Als im November 1807 die Nollaausbrüche endlich einen so furchtbaren Charakter annahmen, daß durch ihre Wirkung mehrere am Rhein liegende Ortschaften ihrer schönsten Grundstücke

*) Diese Abhandlung wurde dem Verein schweizerischer Ingenieure und Architekten in Luzern am 21. Januar 1838 vorgetragen, und auf ihre Veranlassung dem Drucke übergeben. Anmerk. des Verfassers.

beraubt, Thusis und Sils an den Rand des Untergangs gebracht und bei solchem Unglück überall Stimmen des Mitleids laut wurden, veranstaltete die öconomische Gesellschaft Graubündens durch ihren Ausschuß eine Subscription „zur Untersuchung jener zahlreichen, theils durch Flußversandung verheerten, theils von Bergschlüpfen bedrohten, Gegenden unseres Landes, so wie zur Ausmittlung wirksamer Maaßregeln gegen diese Uebel."

Durch diese Subscription wurden auch wirklich fl. 1129. 28 kr. zusammengebracht.

Hierauf wandte sich der Ausschuß an den großherzoglich- badischen Hydrotekt Tulla, um ihn zu einen Besuch der bedrohten Gegenden einzuladen. Theils wegen überhäufter Geschäfte, theils weil noch jene Messungen fehlten, welche dem Entwurf einer Flußcorrection vorangehen müssen, unterblieb jener Besuch. Aber statt desselben entsprach Escher von der Linth den Wünschen der Vaterlandsfreunde, kam und untersuchte mit vieler Genauigkeit das Nollathal und seine Abhänge, und ertheilte nicht nur einen umständlichen Bericht*) über die zu treffenden Vorkehrungen zur Verminderung der Erdschlüpfe und der hieraus entstehenden Nollaausbrüche, sondern gab auch nützliche Rathschläge über die Correction des Rheins im Domleschgerthal. Indessen verwandte der Ausschuß die eingegangenen Subscriptionsgelder zum Ankauf einiger Meßinstrumente, und zur Aufnahme eines Situationsplanes der Gegend von Tschapnia, des Nollathals und der Domleschger Thalebene, welche Aufnahme dann im Jahre 1810 durch den Feldmesser Hemmi von Chur vollzogen wurde.

Die Flußverheerungen dehnten sich aber immer mehr, besonders in den Jahren 1817 und 1821, über das Domleschgerthal aus, und schon strömten die Rheinfluthen an den Häusern von Sils vorüber und begannen dieselben zu unterwaschen, als für dieses hartbedrängte Dorf, dessen eigene Kräfte nicht mehr hinreichend schienen, seinen Untergang abzuwehren, überall Steuern gesammelt wurden, und der Große Rath des Jahres 1821 einer Commission**) den Auftrag ertheilte, die Mittel zu berathen und in Anwendung zu setzen, sowohl um dieses Dorf zu retten, als um das Domleschgerthal vor weitern Wasserverheerungen zu schützen, und das verheerte Land wieder zu gewinnen und urbar zu machen. Das erste Augenmerk der Commission war daher auf die Rettung von Sils gerichtet. Zu diesem Ende ordnete sie einige provisorische Arbeiten und die Anbringung von Holzböcken (Cavaletti), nach Angabe des italienischen Oberingenieurs Cusi, an und, da diese Vorkehrungen nicht genügend waren, ließ sie durch graubündnerische Ingenieurs, dem Nollaausfluß gegenüber, ein festes, an den Felskopf des St. Johannisberges sich anlehnendes, 116 Meter langes Steinwuhr aufführen. Dieses Wuhr, welches mit Inbegriff der übrigen provisorischen Arbeiten fl. 14000 kostete, und theils aus den für Sils eingekommenen Steuern, größtentheils aber durch Vorschüsse aus der Cantonscassa bestritten wurde, hat wesentlich zur Rettung von Sils beigetragen, indem es dem Rhein eine zweckmäßige Richtung gab und dessen Bett so sehr vertiefen half, daß er bis zum verhängnißvollen Jahre 1834 nie mehr gegen Sils austrat.

---

*) Dieser Bericht erschien gedruckt im neuen Sammler (Jahrgang 1808. Heft 3.). Anmerk. des Verfassers.

**) Die Mitglieder dieser Commission waren: Hr. Bundeslandammann J. U. Sprecher von Bernegg, Hr. Bundespräsident J. Friedr. v. Tscharner, Hr. Bundespräsident Christoph v. Albertini, Hr. Bundespräsident Vinc. v. Salis-Sils, Hr. Oberst Stephan. Anmerk. des Verfassers.

Während dieser Bau mit so bedeutenden Vorschüssen aus der Cantonscassa unterstützt wurde, hegte man die Hoffnung, eine zusammenhängende Correction des Rheins im Domleschg zu Stande zu bringen, wozu aber vorerst von den betheiligten Gemeinden die Abtretung des versandeten Bodens erhalten werden mußte.

Der Kleine Rath des Cantons erließ daher unter dem 30. Januar 1822 ein Kreisschreiben an diese Gemeinden, worin er denselben die von der Rheineindämmungscommission aufgestellten Grundsätze mittheilte, zu welchen die Sandabtretung verlangt werde, mit der Einladung, zu der hierüber anzubahnenden Unterhandlung bevollmächtigte Abgeordnete nach Chur zu senden. Diese angekündigten Grundsätze lauteten folgendermaaßen: Es solle

1) der sämmtliche versandete Boden zwischen Thusis und Rothenbrunnen der unternehmenden Gesellschaft unbedingt, und zwar mit Befreiung von allem Weidgang abgetreten;
2) der sämmtlich bedrohte, aber noch urbare Boden nach bewerkstelligter Sicherung mit einem verhältnißmäßigen Grundzins zu Gunsten der gleichen Gesellschaft belegt werden;
3) die Richtung des Rheinstroms unbedingt dem Gutdünken der Gesellschaft überlassen werden;
4) das zu dieser Unternehmung erforderliche Holz unentgeldlich dazu hergegeben, und endlich
5) jeder sich auf diesem gewonnenen Landstrich ansiedelnde Einwohner, sofern es Bürger oder Angehörige dieses oder eines vergegenrechteten Cantons sind, in Entrichtung von Abgaben und im Genuß von Alpen, Weiden, Streue und Holz ihren Gemeindsbürgern völlig gleich gestellt werden.

Die erste Antwort auf diese Mittheilungen gab die Gemeinde Rodels unterm 10. Februar 1822: „Sie findet die Forderungen und Ansprüche der Actiengesellschaft an die Gemeinden kühn ausgedacht und äußerst nachtheilig für diese Letztern, so daß sie durchaus in keine Unterhandlung sich einlassen kann, und besonders um so weniger, da diese Gemeinde einen so drückenden Mangel an Waldung und Holz leidet, daß alle ihre bemittelten Particularen das für ihre Haushaltungen benöthigte Holz jährlich mit beträchtlichen Kosten sich käuflich anschaffen müssen."

Unter dem nämlichen Datum berichtet die Gemeinde Tomils: „daß sie unter solchen Bedingungen dießfalls durchaus in keine Unterhandlung eintreten könne noch werde."

Die Nachbarschaft Paspels (in ihrem Schreiben vom 23. Februar 1822) „findet nach genauer Ueberlegung der in dem Entwurfe der Rheineindämmung enthaltenen Artikel, daß sie sich weder zu diesem Vorschlage, noch zu einer solchen Unterhandlung einlassen könne. Sollte auch die Einschränkung des Rheins bis an ihr Territorium zu machen vorgenommen und vollführt werden, so hofft unsere Nachbarschaft, ihre Wuhrung selbst herzustellen."

Die Gemeinden Schrans und Fürstenau (welchen gemeinschaftlich der auf ihrem Gebiet liegende Sandboden angehört) suchten ihre Ablehnungsschreiben vom 27. Februar 1822 durch einige Beweggründe zu unterstützen, die aber so weit hergeholt und unpassend waren, daß sie, statt die Gesinnungen dieser Gemeinden zu beschönigen, vielmehr dazu beitrugen, denselben die rechte Farbe zu ertheilen.

So waren dann nur noch die Dorfschaften Thusis, Sils und Catzis zur Abtretung ihres Sandbodens bereitwillig; aber auch mit diesen führten die angeknüpften Unterhandlungen nicht an das erwünschte Ziel, weil man sich über verschiedene Puncte, und vorzüglich über den (Art. 2.) geforderten Grundzins nicht einverstehen konnte. Und hiemit sanken die Hoffnungen, dieses gemeinnützige und große Werk ins Daseyn zu rufen.

Diese unerwartete Unbereitwilligkeit der Gemeinden zur verlangten Sandabtretung wird weniger auffallend, wenn man dieselben nach ihrem beschränkten Sinn beurtheilt, der in dieser Unternehmung keine Privatvortheile erblickte, vielmehr mancherlei Nachtheile befürchtete.

Nur Thusis, Sils, Catzis und zum Theil Rotels lagen noch den Verheerungen des Rheins offen, die übrigen Gemeinden hingegen hatten von ihm weniger zu fürchten, weil ihre in der Thalebene gelegenen Grundstücke meistentheils verheert, ihre übrigen Besitzungen und ihre Wohnungen, vermöge ihrer höhern Lage, gesichert sind. Wozu also ein Gebiet für die Ewigkeit in fremde Hände abtreten, auf dem schon früher (wie alte Leute sagen) der Rhein gewüthet hatte und es dann wieder von selbst seinen Anwohnern überließ? Wer weiß, ob nicht wieder auf die großen Zerstörungen glückliche Zeiten folgen, wo von selbst auf dieser Sandwüste Auen und Weiden entstehen, die dann bald in Aecker und Wiesen umgewandelt sind? — Und diese Ansicht ist vielleicht auch nicht ganz ungegründet. — Denn so wie in der moralischen Welt das Uebel, welches bis zu einem gewissen Puncte gestiegen ist, wieder sich vermindert, eben so kann in der physischen die Zerstörung allmälig nachlassen, nachdem sie ein gewisses Ziel erreicht hat.

Zu solchen Ueberlegungen gesellten sich noch verschiedene andere, worunter zu den erheblichsten die Furcht gehörte, es würden die schon dünnen Wälder noch vollends durch die Bauten der Rheincorrection zerstört werden. — Mehr als alles Uebrige mochte aber gegen dieses Unternehmen abgeneigt machen: 1) der geforderte Grundzins, 2) der Gedanke, daß ein Heer fremder Menschen auf dem Rheinsande sich ansiedeln werde, welche nach und nach alle Vortheile den Gemeindsbürgern entreißen und diese sogar in ihren übrigen Rechten und Freiheiten beeinträchtigen könnten.

Da es bei einer solchen Stimmung unmöglich schien, die verlangte Sandabtretung für die Rheincorrection zu erhalten, so gaben die eifrigsten Beförderer dieser Unternehmung den Gedanken auf, dieselbe zu Stande zu bringen.

So standen die Sachen, als im Jahr 1825 der Hauptstraße, welche in den zwischen Catzis und Realta liegenden lockerigen und vom Rhein bespülten Abhang eingeschnitten war, wegen ihrer Unhaltbarkeit eine andere Richtung gegeben werden mußte. Der Cantonsingenieur machte den Vorschlag, die Straße auf die Rheinfläche zu verlegen, und den Rhein durch eine, wiewohl noch nicht bei uns bekannte, Wuhrmethode von ihr abzuhalten. Mit nicht geringer Bedenklichkeit wurde endlich dieser Plan angenommen und im Frühjahr 1825 ausgeführt.

Während der Arbeit und noch nachher war man allgemein der Meinung, daß dieses Werk, wodurch dem Rhein ein Theil seines Gebietes entrissen wurde, nicht halten werde; — allein trotz der beständigen und heftigsten Anfälle des Rheins, und in der ungünstigsten Lage, indem sich die Sandfläche gegen die neue Straße hin in der Form einer Ausschaalung senkt, und der regellos über einen breiten Raum fließende Fluß in allen Richtungen gegen diese anströmen kann, haben diese Wuhren widerstanden und durch bedeutende Verlandungen sich verstärkt.

Außer ihrer eigentlichen Bestimmung, die neue Straße zu schützen (welche jährlich 2000 fl. weniger Unterhaltung erfordert, als die alte), haben diese Wasserbauten noch besonders günstig für die Rheincorrection gewirkt:

1) Indem ihre achtjährige Dauer den Beweis lieferte, daß der bis dahin so verheerende und für beinahe unbezähmbar gehaltene Rhein durch eine der angewandten ähnliche, gar nicht sehr kostspielige Wuhrmethode bezwungen werden könne;

2) weil die an diesen Arbeiten theilnehmenden Bewohner des Domleschger-Thals, und namentlich aus der Gemeinde Catzis, sich zu solchen Arbeiten tüchtig machten, und durch den ihnen davon zufließenden Verdienst erkennen konnten, wie wohlthätig es für sie wäre, wenn derselbe durch Ausführung der Rheincorrection fortdauern würde.

So faßte allmälig die Ueberzeugung Wurzel, daß die Eindämmung des Rheins ausführbar, und besonders für die anliegenden Ortschaften sehr vortheilhaft sey. Um diese günstige Stimmung für die Sandabtretung zu benutzen, knüpfte der Cantons-Ingenieur auf eigene Faust neue Unterhandlungen hierüber mit den Gemeinden an. Da Sils und Thusis sich früher schon für die Sandabtretung bereitwillig erklärt, Schrans und Fürstenau wenig Sandboden abzutreten hatten, so befaßte die Unterhandlung hauptsächlich die Gemeinden Catzis und Rotels, auf deren Gebiet der größte Theil des vom Rhein verheerten Bodens lag, die Correction am leichtesten war und zuerst ausgeführt werden sollte.

In den Präliminarien zur Unterhandlung wurde die Forderung eines Grundzinses, zu dem sich die Gemeinden nie würden verstanden haben, weggelassen, auch keine Holzlieferung verlangt, da den betreffenden Gemeinden um so weniger eine solche zuzumuthen war, als sie für ihren eigenen Bedarf wirklich nicht genug Holz besitzen, und sich solches zum Theil selbst von weiterher verschaffen müssen. So kamen dann endlich die Conventionen zu Stande, jene mit der Gemeinde Catzis am 26. Februar, die mit Rotels am 26. April 1826, nach denen die Gemeinden den vom Rhein versandeten, auf ihrem Gebiete liegenden Boden den Unternehmern der Rheineindämmung eigenthümlich abtraten. Diese Conventionen sind nach den gleichen Grundsätzen entworfen und weichen nur in jenen Puncten von einander ab, wo besondere Gemeindsverhältnisse solches nothwendig machten.

Auf diese Sandabtretung konnte nun die Hoffnung gebaut werden, die Rheincorrection zu Stande zu bringen. Die Ausführung sollte durch eine Actien-Gesellschaft Statt finden, für welche man um so eher Theilnehmer zu finden hoffte, da dieses Unternehmen sich nicht nur als gemeinnützig, sondern auch als gewinnversprechend darstellte.

Der schon früher vom Cantons-Ingenieur entworfene Rheincorrectionsplan wurde nun noch vollständig ausgearbeitet, und dem eben versammelten Großen Rath von 1826 vorgelegt, welcher denselben nicht nur mit Beifall aufnahm, sondern auch in einer seiner Sitzungen vom Monat Juli den Beschluß faßte, durch 10 Actien, jede zu 1000 fl., dieses Unternehmen zu unterstützen, mit dem Zusatz jedoch, daß zwei Drittel der sämmtlichen Actien abgesetzt seyn müssen, bevor der Canton beitrete. — Eine vielleicht zu weit gehende Vorsicht bewirkte diesen Zusatz, durch den man beabsichtigte, daß erst dann das vom Großen Rath bewilligte Geld verwendet werde, wenn das Gelingen des Unternehmens gesichert sey.

Verschiedene Wasserbauverständige, welche um die Begutachtung dieses Planes ersucht wurden, und unter ihnen namentlich der bairische Regierungsrath Beischlag, als Baudirector des Donaukreises durch mehrere große Flußcorrectionen rühmlichst bekannt, haben diesen Plan gutgeheißen und die Ausführung desselben empfohlen. Auch wurde er der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft vorgelegt, und im ersten Band erster Abtheilung ihrer Druckschriften von 1829 bekannt gemacht.

Die günstige Aufnahme dieses Plans ermunterte den Verfasser desselben zu folgender

Einladung
zur Theilnahme an der Rheineindämmung im Domleschger Thale.

Einst bedeckte den Fuß des schönen Heinzerberges ein Teppich grüner Wiesen und fruchtbarer Aecker und Baumgärten, nun liegt das herrliche Gelände auf weitem Raume in grausem Schutt und Verwüstung. Was aber einst war, kann Fleiß und Anstrengung wieder herstellen. Es waren nicht unüberwindliche Naturschwierigkeiten, welche die Wiedergewinnung des vom Gewässer verheerten Bodens verhinderten. Nur an Muthlosigkeit, an Mangel des Zusammenwirkens, ausdauernder Beharrlichkeit und an einer kunstverständigen Leitung, scheiterten die wenigen bisher gemachten Versuche von Privaten oder auch einzelnen Gemeinden. Je weiter aber durch Unthätigkeit der Anwohner die Verwüstung um sich griff, desto mehr erregte sie die öffentliche Theilnahme, und selbst die obersten Cantonsbehörden machten sich die Abhülfe zum Gegenstand der Berathung; aber der vor wenigen Jahren auf ihren Antrieb von einigen gemeinnützig gesinnten Männern entworfene Operationsplan blieb theils wegen der Unentschlossenheit der betroffenen Gemeinden in Abtretung des verwüsteten Bodens, theils wegen anderer Ursachen ohne Erfolg.

Jetzt aber, wo der größere Theil des Rheinsandes durch förmliche Conventionen zum Behuf der Unternehmung abgetreten ist, wo der vorgeschlagene Operationsplan in mäßigem Anschlag die Möglichkeit und Einträglichkeit derselben darthut, eröffnet sich die heitere Aussicht, daß durch Urbarmachung dieses großen Landstriches dem bündnerischen Vaterlande eine seit fast einem Jahrhundert blutende Wunde geheilt, den angrenzenden Gemeinden und vielen andern eine reiche Quelle des Wohlstandes, wohlhabenden Capitalisten aber ein weites Feld zu nützlichen Speculationen eröffnet werde.

Für wenige Particularen, oder auch einzelne bündnerische Gemeinden, würde die Ausführung dieses Plans zu kostbar und, aus Mangel an planmäßigem Zusammenwirken, selbst die partielle Wiedergewinnung des Bodens zu gewagt seyn. Was indessen Wenige nicht vermögen, vermag unzweifelhaft die vereinte Kraft Vieler. Nur hierdurch wurde selbst in Bünden das Unglaubliche möglich. Felsen, die keines Menschen Fuß betreten hatte, wurden durchbrochen; auf einer 26 Stunden langen Strecke Flüsse und Abgründe in jeder Richtung wiederholt mit kühnen Brücken überbaut, Waldbäche bezähmt, lockere Gebirgs-Abhänge auf Stunden langen Strecken durch Mauerwerke befestigt, und da stehen nun zum Ruhme und Nutzen Bündens und zur Verwunderung des Fremden über die Kraftanstrengung eines kleinen Freistaates, zwei treffliche Commercialstraßen über den Splügen und Bernhardin. Vereinte Kraft der ganzen Eidgenossenschaft machte das schöne und nützliche Linth-Unternehmen möglich, und brachte dadurch eines der rühmlichsten Denkmale zu Stande; sie beweist, was ein Bundesstaat vermag, wenn die einzelnen Stände, mit Beseitigung des Cantonsgeistes, vereint den Leiden eines der Brüderstände zu wehren unternehmen. Durch Actiengesellschaften und unter Mitwirkung der Regierungen werden in unsern Tagen die größten Unternehmungen zu Stande gebracht. Durch eine Actiengesellschaft und unter der Leitung einer sachverständigen Direction, ist es auch einzig möglich, dieses Unternehmen ins Leben zu rufen und mit unzweifelhaftem Erfolge zur Ausführung zu bringen.

Dem Actionär, der diesem Unternehmen beitreten will, bietet dasselbe bei gleicher Sicherheit größere Vortheile dar, als viele andere Unternehmungen, die sich so großer Theilnahme zu erfreuen haben.

Das übereinstimmende Zeugniß aller darüber zu Rathe gezogenen Wasserbauverständigen, von welchen man nur Herrn Cusi, k. k. Ober-Ingenieur des Straßen- und Wasserbaues in der Provinz Sondrio, unsern verdienstvollen Mitbürger, Herrn Staatsrath Poccobelli und den rühmlichst bekannten königl. bairischen Regierungsrath und Ober-Ingenieur Beischlag, welche alle an Ort und Stelle ihre Untersuchungen machten, nennen will, haben nicht nur die leichte Möglichkeit der Wiedergewinnung dieser großen Landesstrecke für den Landbau mit mäßigen Kosten dargethan, sondern auch auf das Eifrigste zur Ausführung des entworfenen Planes aufgemuntert *). Ferner haben mehrere in den letzten Jahren gemachte Eindämmungsversuche, unter denen man nur auf die von der Cantonsregierung auf einer Länge von mehr als 800 Meter zum Schutz der Landstraße angelegten Rheinbewuhrungen hinweisen darf, bereits praktisch die Thunlichkeit und Richtigkeit jener Behauptung bewiesen.

Auch in dem Umstande, daß unsere Cantonsregierung dem Unternehmen beigetreten ist, und sowohl demselben, als dessen Beförderern und Theilnehmern den Schutz und Beistand der Cantonsbehörden zugesichert hat, dürften andere Actionäre nicht nur eine Ermunterung zum Beitritt, sondern auch eine Garantie finden, daß dasselbe zu Stande kommen, fortdauern und daß auch die für dasselbe bestimmten Gelder auf das Zweckmäßigste werden verwendet werden.

Weit entfernt, bei einem Unternehmen, dessen Gelingen keinem Zweifel unterworfen ist, eitle Hoffnungen über vielfältig daraus erwachsenden Gewinn vorzuspiegeln, dürfte es wohl eben so gewiß seyn, daß jeder Theilnehmer an demselben seine Rechnung dabei finden werde.

Der Schweizer und Bündner, den Liebe zum Vaterland und Sinn für Gemeinnützigkeit antreibt, demselben beizutreten, wird schon hinlängliche Belohnung finden in der Rettung eines von Jahr zu Jahr mehr verödenden Landstrichs; in den Hülfsquellen, die sich für seine durch das Unglück verarmten Einwohner eröffneten; in der Aussicht, daß auf diesem, der Cultur wiedergegebenen mehr als eine halbe Quadratstunde enthaltenden Boden, der von allen Weid- und andern, den Landbau hemmenden, Lasten befreit ist, jährlich mehrere tausend Malter Früchte und andere Landeserzeugnisse für die kornarme Schweiz gewonnen und dadurch die Unabhängigkeit vom Auslande befördert werde; daß eben wegen dieser völligen Freiheit eine vollkommnere Landwirthschaft, mehrere Zweige des Landbaues eingeführt und dadurch auch andern Gegenden ein Muster zur Nachahmung aufgestellt werden kann; daß das Beispiel, wie Gebirgsströme nicht nur unschädlich gemacht, sondern als Beförderer der Industrie vielfach

---

*) Herr Regierungsrath Beischlag drückt sich am Schlusse seines Berichtes folgendermaaßen aus: „Daß ich die Unternehmung der Rectification des Rheins als vollkommen ausführbar finde, geht aus dem Gesagten hervor, und ich glaube keineswegs als anmaßend zu erscheinen, wenn ich diese Behauptung aufstelle, weil ich nicht bloß die Möglichkeit demonstrire, sondern weil mir die Erfahrungen zur Seite stehen, die ich bei den vielen von mir an der Donau, dem Lech, der Iller, der Wertach, der Osterach u. s. w. vorgenommenen ähnlichen Correctionen gemacht habe und noch täglich mache."

Anmerk. des Verfassers.

benutzt werden können, auch andere unter gleicher Noth seufzende Landschaften ermuntern wird, diese durch Unthätigkeit der Einwohner zu gefährlichen Feinden gewordenen Ströme in Fesseln zu legen, und zu ihrer Beglückung zu zwingen; daß endlich das Gelingen einer für so schwierig angesehenen Operation, wie die Eindämmung des Rheins in dieser Gegend, die Zuversicht auf eigene Kräfte wieder beleben und dadurch auch zu andern nützlichen Unternehmungen anfeuern werde.

Die anliegenden Ortschaften werden bei der Eindämmung ihres Rheins, Anschlämmung des Bodens und Erbauung von Wirthschafts- und andern Industriegebäuden reichlichen Verdienst finden, und der gewonnene Boden wird ihnen die Gelegenheit geben, ihre Landwirthschaft zu verbessern und zu erweitern; Handwerkern aller Art werden Quellen mannigfaltigen Erwerbes sich öffnen, und die Ortschaften selbst, welche von den entgegengesetzten Rheinufern bisher durch weite Umwege mit einander verkehren mußten, werden sich durch leichtere Verbindung einander nähern. Für den Nichtbündner, der an dieser verdienstvollen Unternehmung Theil nehmen will, hat der Umstand besondern Werth, daß eine freie Niederlassung auf dem gewonnenen Boden, vermöge der abgeschlossenen Conventionen, gestattet wird. — Diejenigen übrigens, welche nur des Gewinnstes willen Theil nehmen wollen, können hier ihr Geld vortheilhaft anlegen. — Denn sollte auch der Gewinnst wegen des Mehrbetrages der Unkosten oder des Minderwerthes des gewonnenen Landes viel geringer ausfallen, als er berechnet wurde, so bleibt er doch immer groß genug, um jede billige Forderung des Speculanten zu befriedigen.

Schon hat sich ein Verein edler Männer für dieses Werk gebildet, und durch diesen Aufruf wird Jedermann, der demselben beitreten will, hiemit freundschaftlichst eingeladen, sich zu melden bei

Chur, den 20. Februar 1829.

Rich. la Ricca,
Ingenieur des Cantons Graubünden.

Actionärplan für die Rheincorrection im Domleschgerthal.

1) Die Rheincorrection wird durch eine Actiengesellschaft ausgeführt. Jeder Actionär ist von dem Augenblicke an, wo er derselben beitritt, Miteigenthümer desjenigen Bodens, welcher von den betreffenden Gemeinden, laut abgeschlossenen Conventionen, zu demselben Zwecke abgetreten wurde.

2) Der durch dieses Unternehmen für den Landbau zu gewinnende Boden beträgt im Vor- und Hinterlande, nach wiederholten Berechnungen und Messungen, 1,537,062 Quadratklafter; nämlich im untern Flußrevier 1,345,342; im obern 192,120 Klafter. Die nach dem entworfenen Plane auszuführenden Rheincorrectionsarbeiten erfordern, zufolge einer umständlichen, auf Erfahrung gegründeten Berechnung, fl. 35,228 für das obere, und fl. 170,139 für das untere Flußrevier, also im Ganzen fl. 205,228, wofür wir die runde Summe von fl. 205,000 annehmen.*)

---

*) Dieser Artikel hat bei der Ausführung eine wesentliche Modification erlitten, indem die Rheincorrection aus Mangel an Theilnahme sich nicht über die ganze Domleschgerthalebene ausdehnen konnte, wie solches die am Schlusse folgende Berechnung darstellt. Anmerk. des Verfassers.

3) Um diese Summe zu bilden, werden 205 Actien errichtet, so daß jede Actie fl. 1000 zahlt. Es werden aber auch Theile von Actien ausgegeben.*)

Ueberdieß werden noch 50 Actien creirt:

Erstlich, um jedem Actionär, der 10 Actien nimmt, und jedem, der 10 Actien anbringt, eine Freiactie zu ertheilen.

Zweitens, um die Einleitungsbemühungen und die Verwaltungsunkosten hiermit zu zahlen, und

Drittens, um solche Zufälle zu decken, die nicht vorausgesehen, und daher in keine Berechnung gebracht werden können.

Es entstehen also im Ganzen 255 Actien, und jede Actie erhält 6000 Quadratklafter anpflanzungsfähigen und atzungsfreien Boden.

Viertens. Die Unternehmung der Rheincorrection wird in 9 Sectionen abgetheilt und beginnt, sobald die für eine Section erforderliche Anzahl von Actien unterzeichnet ist.

Fünftens. Aber vor Anbeginn derselben soll eine Generalversammlung der Actionärs veranstaltet werden. Diese wählt aus ihrer Mitte eine Commission von fünf oder auch sieben Mitgliedern, welche bevollmächtigt ist, auf das Interesse der Actiengesellschaft zu wachen und dieselbe in allen Vorfallenheiten zu vertreten.

Sechstens. Diese Commission hat die Oberaufsicht sowohl über die Geldadministration als über die technische Ausführung der Rheincorrection. Sie erwählt eines ihrer Mitglieder zum Cassier, welcher den Einzug der Actiengelder, die Bezahlung der ihm vom Baudirector eingereichten und von diesem unterschriebenen Arbeitsrechnungen besorgt und halbjährlich über Einnahme und Ausgabe Rechnung ablegt. Dem Baudirector oder Ingenieur überläßt sie die Ausführung sämmtlicher Correctionsarbeiten nach dem von ihm entworfenen und der Commission vorzulegenden Plane. Auch dieser ist Mitglied der Commission und wird derselben, zur Mittheilung an die Actionärs, alle halbe Jahre einen umständlichen Bericht über seinen Geschäftskreis eingeben.

Siebentens. Die Zahlungen der Actionärs erfolgen zum Theil beim Anfange der Arbeiten, dann auch nach Maaßgabe des Vorrückens und des Bedürfnisses derselben, insofern keine besondern Zahlungstermine bei Uebernahme von Actien festgesetzt werden.

Achtens. Der Ertrag des zuerst urbar gemachten Bodens wird so lange zu Gunsten derjenigen Actionärs verwaltet, welche die ersten Zahlungen leisteten, bis die zu 4 Procent zu berechnenden Zinsen derselben gedeckt sind; dann aber für Rechnung der ganzen Gesellschaft, bis zu der Epoche, wo die Direction das Werk für vollendet erklärt, und das gewonnene Land an die Actionärs vertheilt.

Neuntens. Diese endlichen Vertheilungen werden unter Aufsicht der Commission nach Grundsätzen einer strengen Gerechtigkeit, und nöthigenfalls durch das Loos bewerkstelligt.

Zehntens. Mit Uebertragung dieses Bodens an die Actionärs endigen aber die Verrichtungen der Verwaltung noch nicht, sondern sie hat fortwährend über die sorgfältige Unterhaltung des

---

*) Hierdurch wird Jedermann in Stand gesetzt, auch nur mit einer kleinen Summe, z. B. fl. 100, Theil zu nehmen. Anmerk. des Verfassers.

Werkes zu wachen. Die Unterhaltungsunkosten desselben werden aus einem Grundzins bestritten, womit alle gewonnenen Grundstücke gleichmäßig belegt werden, und aus dem allfällig sich ergebenden Ueberschuß der (nach Art. 3.) für besondere Fälle errichteten fünfzig Actien.

Fernere Schritte zur Ingangsetzung der Rheincorrection.

So war dann dieses Unternehmen öffentlich in Anregung gebracht und von mehrern Seiten wurde ihm Theilnahme zugesichert. Allein da niemand mit besonderer Thatkraft sich demselben widmete, der Cantons-Ingenieur durch mehrere wichtige Cantonalbauten gänzlich in Anspruch genommen war, auch die Zeitumstände (1831) die Aufmerksamkeit der Schweizer auf andere Gegenstände hinlenkten, so geschah wenig, um seine Ausführung vorzubereiten.

a) Arbeiten des Grafen Travers von Ortenstein.

Nur der leider zu früh verstorbene Graf von Travers hatte den Muth, den Rhein in der Gegend von Rothenbrunnen auf eigene Rechnung einzudämmen und eine Brücke über diesen Fluß zu schlagen, durch welche die rechtseitige Thalseite des Domleschgs mit der Landstraße verbunden wird, und ihm gebührt nicht nur die Ehre, diese so lang ersehnte und so nützliche Verbindung hergestellt, sondern auch hiemit die Rheincorrection begonnen zu haben.

Um die nämliche Zeit, nämlich im Frühjahr 1829, hat auch die Gemeinde Rotels auf Veranlassung zweier Freunde der Rheincorrection, ein Werk ausführen lassen, welches auch für dieses Unternehmen dienen und die Rotelser Güter schützen sollte *). Da aber der Rhein, nachdem er den vordersten Theil dieses sich selbst überlassenen Werkes beschädigt hatte, immer heftiger die Besitzungen der Gemeinde Rotels angriff, so suchte diese in der Rheincorrection jene Hülfe, wofür sie die Sandabtretung gemacht hatte, und erbot sich zu noch ausgedehntern Landabtretungen zu Gunsten der Rheincorrection, wenn man dieselbe auf ihrem Gebiete beginnen wolle.

---

*) Dieses Werk bestand aus einem aus Flußgeschiebe gebildeten Querdamm, der vom Rotelser Abhang bis zum Rotelser Hügel (ein kleiner, runder, aus Geschiebe und Talkschiefersteinen gebildeter isolirter Hügel, gewöhnlich Tomba genannt) gehend, den hier durchgebrochenen und die noch übrig gebliebene Wiesenebene zu zerstören drohenden Rhein abschnitt; ferner aus einem Querdamm, der von der Tomba sich ungefähr 70 Mr. auf das Rheinsand hinaus erstreckte, und daselbst durch einen Faschinaden-Kopf geschlossen wurde. Der vordere Theil dieses Querdamms wurde durch eine doppelte Wand aus Senkfaschinen gebildet, deren Pfähle 2 bis 3 Mr. tief eingerammt wurden, der Hintertheil aus einem mit Flußgeschiebe aufgeworfenen Damme.

Diese Arbeiten kosteten fl. 2394. 1 kr., wovon die Gemeinde Rotels fl. 1988. 23 kr. bezahlte. Die Bestreitung der übrigen fl. 405. 38 kr., nebst der Aufsicht und Werkzeuglieferung, wurden von obigen Privaten übernommen, welchen dann späterhin von der Rheincorrections-Gesellschaft fl. 405. 38 kr. gutgeschrieben wurden. — Obschon der Senkfaschinen-Querdamm senkrecht auf die zukünftige Stromrichtung angelegt, und an ihrer Spitze durch den erwähnten Faschinaden-Kopf befestigt war, so floß der Rhein doch mit solcher Lebendigkeit ihr entlang, daß er einen Theil der Pfähle unterspülte, die dazwischen gelegten Senkfaschinen wegriß und einen Durchbruch bewirkte, dem dann nach und nach die Zerstörung des größern Theils dieses Querdamms folgte, indem von Seite der entmuthigten Gemeinde keine Schutzmaaßregeln zu seiner Erhaltung getroffen wurden. Anmerk. des Verfassers.

b) Bildung eines Vereins für die Rheincorrection.

Um diese günstige Stimmung zu benutzen und um dem weitern Fortgang der Wasserverheerungen so viel wie möglich Schranken zu setzen, trat am 26. Januar 1832 in Chur ein Verein zusammen, welcher den Entschluß faßte, auf dem Gebiete von Rotels und Catzis, wo Schutz gegen die Rheinangriffe am dringendsten und zugleich am meisten Landgewinn zu gewärtigen war, eine Abtheilung der für die Correction projektirten Wuhren auszuführen, in der Hoffnung, durch dieses Beispiel nach und nach die ganze Rheineindämmung anzubahnen, die als Eine Unternehmung auf Ein Mal zu Stande zu bringen nicht möglich schien *).

Beginn der Rheincorrectionsarbeiten auf dem Gebiet von Rotels.

In Folge dieses Entschlusses wurden im Laufe des Frühjahrs 1832 folgende Werke auf Rotelser Gebiet angelegt (M. s. Flußkarte Tab. XIX.):

1) Ein Fangwuhr, N°. 14, an die Tomba von Rotels gelehnt, bestehend:

a) aus einem Querdamm von 90 Mr. Länge,

2 Mr. mittlerer Höhe und { 2 Mr. in der Krone / 9 „ im Fuße } Breite.

Dieser, so wie alle folgenden Querdämme, wurden aus Flußgeschieben aufgedämmt;

b) aus einem Kopf von folgender Größe: Länge Mr. 35; mittlere Höhe Mr. 3,00
Breite in der Krone . . . „ 3,40
„ im Fuß . . . . . „ 9,00

Die Spitze dieses Kopfes wird durch zwei mit Steinen gefüllte und mit großen Platten bedeckte Holzkästen von 9 Meter Länge, wovon der hinterste Kasten Mr. 2,80 breit, der vorderste hingegen bis auf Mr. 1,50 Breite zugespitzt ist; der übrige Theil aus einer Faschinade als Grundlage, mit darüber aufgebauten großen Bruchsteinen, gebildet. Der Kopf war noch überdieß mit einem Vorbau umgeben, der bei einer Statt findenden Unterspülung längs den eingerammten Pfählen einsinken konnte, und durch diese Pfähle verhindert wurde, sich vorzuschieben.

2) Das Fangwuhr N°. 12 mit einem 84 Mr. langen Kiesdamm, und mit einem 33 Mr. langen, 3 Mr. hohen, 5,50 breiten Kopf, der theils aus einer (mit Steinen bedeckten) Faschinade, theils aus einem Kastenwerk besteht, wurde unter dem Ausfluß des Rotelser Wildbaches in der Absicht angebracht, um einerseits als Vorwerk die Dämme bei der Tomba zu schützen, andererseits um das Geschiebe des Wildbaches aufzufangen und um den Rhein in sein projektirtes Bett hinzuleiten.

---

*) Die Mitglieder dieses Vereins waren: Herr Oberst Ulrich von Planta-Reichenau, Hr. Stadtvogt Joh. B. Bavier, Hr. Landammann Thom. Lareda, und Hr. Cantons-Ingenieur R. la Nicca. Zum Präsidenten wurde Herr Oberst von Planta erwählt. Anmerk. des Verfassers.

Ausgeführte Arbeiten im Frühjahr und Sommer 1833.

1) Verlängerung des Wuhrkopfs N°. 14 in der zukünftigen Flußrichtung abwärts bis auf eine Länge von 88 Meter, durch Anbringung:

a) einer Faschinade von { Mr. 1,40 Höhe, „ 3,30 Breite,

durch welche

b) eine Reihe Mr. 2,50 von einander abstehender Pfähle, Mr. 2 bis 3 tief eingerammt und mit einer Bretterwand verbunden wurden;

c) längs dieser Pfahlwand wurde auf die Faschinade ein Steinwurf von 2 Mr. Breite und 0,50 Höhe angebracht.

2) Ein Fangwuhr, N°. 15, mit einem 40 Mr. langen, aus Faschinaden mit Steinbedeckung und aus Kasten gebildeten Kopf, der durch einen Querdamm von 167 Mr. Länge an den Hinterdamm sich anschließt, welcher die Grenzlinie des abgetretenen Landes bezeichnet.

Obschon diese Werke noch sehr vereinzelt und nicht gehörig vollendet da standen, so leisteten sie doch dem Hochwasser des Jahres 1833 vollkommenen Widerstand, und schützten das bedrohte Gebiet von Rotels.

Durch diesen günstigen Erfolg und durch die nun zur That gewordene Mitwirkung des Kantons an diesem Unternehmen ermuthigt, erließ der Vorstand des oben erwähnten Vereins am 19. Sept. 1833 eine neue Einladung zur Theilnahme an der Rheincorrection, die nun sectionsweise, je nach dem Absatz der Actien, ausgeführt werden sollte, wobei man vorläufig eine Summe von fl. 61,000 (außer den zum Schutz der Straße von Seite des Cantons erwarteten Leistungen) als nothwendig forderte, um das Werk mit Sicherheit in Gang zu setzen.

Actionärversammlung.

Nachdem sich einige Actionärs für die Rheincorrection gemeldet, wurde auf den 27. Januar 1834 eine Versammlung derselben einberufen, welche den Vorstand erwählte und die theilweise Fortsetzung des Werkes nach Maaßgabe der disponiblen Mittel beschloß. *)

Arbeiten des Jahres 1834.

Die Arbeiten für Rechnung der Actionärs beschränkten sich in diesem Jahr auf folgende Puncte:

---

*) In den Vorstand wurden gewählt: Die Herren Oberst U. von Planta als Präsident, Standescassier Nett, Major C. Gengel, Landammann T. Lareda, R. la Nicca als Ingenieur der Rheincorrection. Die specielle Bauführung wurde dem Bezirks-Ingenieur Gugelberg, die Cassa-Verwaltung dem Handelshaus T. B. Bawier übertragen. Anmerk. des Verfassers.

1) Auf die Befestigung des Fangwuhrs N°. 14. beim Rotelser Hügel und auf dessen Verlängerung flußabwärts;
2) auf den Schutz der weiter abwärts gelegenen Rotelser Güter;
3) auf die Verlängerung des Wuhrs N°. 2. von St. Martin, und die Materialzubereitung;
4) auf die Verfertigung des Querdamms für das Wuhr von Realta, N°. 11.

Arbeiten des Cantons in den Jahren 1833 und 1834.

Bedeutender sind die Arbeiten, welche der Canton im Plane der Rheineindämmung zum Schutze der Straße, die von Chur nach Splügen führt, hat ausführen lassen.

Nachdem man aus Mangel an Theilnahme von einer allgemeinen Rheincorrection auf eine partielle zurückgekommen war, und dieselbe in derjenigen Gegend auszuführen sich anschickte, wo die erwähnte Cantonalstraße am meisten vom Rheine bedroht wurde, hat der Kleine Rath durch seinen Beschluß vom 12. Dez. 1832 der Straßen-Commission den Auftrag ertheilt, das Wuhr von Tignitz, in der Zeichnung mit N°. 8. bemerkt, ausführen zu lassen, — worauf diese letztere Behörde dem Cantons-Ingenieur mit der Vollziehung dieses Beschlusses beauftragte.

a) Wuhr bei Tignitz, N°. 8.

So wurden dann schon im Laufe des Jahres 1832 die einleitenden Maaßregeln für diesen Bau getroffen, ein Theil der Dammarbeiten ausgeführt und die wesentlichsten Theile desselben im Jahr 1834 vollendet.

Der 729 Meter lange, aus Flußgeschieben bestehende Querdamm desselben, lehnt sich unter der Ausmündung des Wildbachs von Crutis an das erhöhte Bord an, um das Bachgeschiebe vor sich aufzufangen. — Theils deßwegen, dann aber auch, um den Damm nicht zu sehr in die große Terrainvertiefung, die sich weiter zurück findet, zu verlegen, und um die hiemit verbundenen großen Dammarbeiten zu ersparen, erhielt er eine etwas gegen den Rheinlauf abwärts gekehrte Lage.

Der mit der zukünftigen Richtung des Rheins parallel an den Damm angeschlossene Kopf, mit großentheils auf Schwellrost, theils auf Faschinade ruhenden Steinen, Mr. 4,10 hoch und Mr. 1,20 in der Krone / „ 5,30 im Fuß } breit aufgeführt, besitzt, von der Dammkrone an flußaufwärts bis an den Vorbau, eine Länge von Mr. 30, vom Damm abwärts Mr. 21, und ist mit einem aus Kästen gebildeten, Mr. 5,50 breiten Vorbau umgeben, bestimmt, ihn vor Unterspülung zu schützen.*)

So wie auf der gegenüberliegenden Rotelser Seite eine Wuhrverlängerung von leichterer Bauart, als die des Kopfes, nothwendig erachtet wurde, so hat man auch hier eine solche von Mr. 106 Länge ausgeführt, um den aus seinem veränderlichen Laufe durch die einander gegenüberstehenden Wuhrköpfe aufgefaßten Fluß in einer geraden Richtung zu erhalten, und um ihm auch zur weitern Fortsetzung derselben hiedurch den Impuls zu geben. Diese Verlängerung

*) Gegen seine Spitze zu wurde dieser Kopf so ausgeführt, wie später gezeigt wird, und nach der Anschwellung von 1834 bis in die hier angegebene Höhe erhöht. Auf dieser nämlichen Tafel ist auch der vollständige Grundriß N°. 8. dieses Kopfes mit dessen Verlängerung flußabwärts nach dem Hochwasser von 1834 dargestellt.
Anmerk. des Verfassers.

besteht aus einer Pfahlwand, umgeben von einer 6 Meter breiten, mit einer Schichte Steine bedeckten, Faschinade.

Während der Sommermonate wurde dieses Werk beständig vom Rhein angegriffen und in seiner ganzen Länge 3 Mr. tief unterspült. Da es sich regelmäßig in die Unterspülung hinabsenkte, so hielt es den Wasserandrang aus, und selbst am verhängnißvollen Augusttage wurde nur ein Theil dieses Werkes zerstört.

Um den Rhein zu einer möglichst geradlinigen Einmündung zwischen die beschriebenen Wuhrköpfe zu bringen, wurde oberhalb dem Tignitzer, N°. 8, ein kleiner, an seiner Spitze durch einen Holzkasten befestigte Faschinensporn von 25 Mr. Länge an das etwas erhöhte Randbord angelehnt, der sogar am 27. August 1834 den über ihn wegfließenden Rhein aushielt, ungeachtet er nur 3 Meter mittlere Dicke besitzt. — Seine unerwartete Haltbarkeit hat er wohl hauptsächlich der durch das Tignitzer Wuhr verursachten Rückschwellung des Rheins zu verdanken.

b) Wuhrbau von Realta, N°. 11.

Da durch die gegen Realta genommene Richtung des Rheins die Straße daselbst bedroht und die Anlegung eines Wuhrs für nothwendig erachtet wurde, so kam zwischen der Straßen-Commission und dem Vorstand der Rheincorrection ein Einverständniß zu Stande, vermöge welchem dieser die Anlegung des Querdamms, jene dagegen die Erbauung des Wuhrkopfs, nebst der Unterhaltung des ganzen Werks (im Plan Taf. XIX. mit N°. 11. bezeichnet) übernahm.

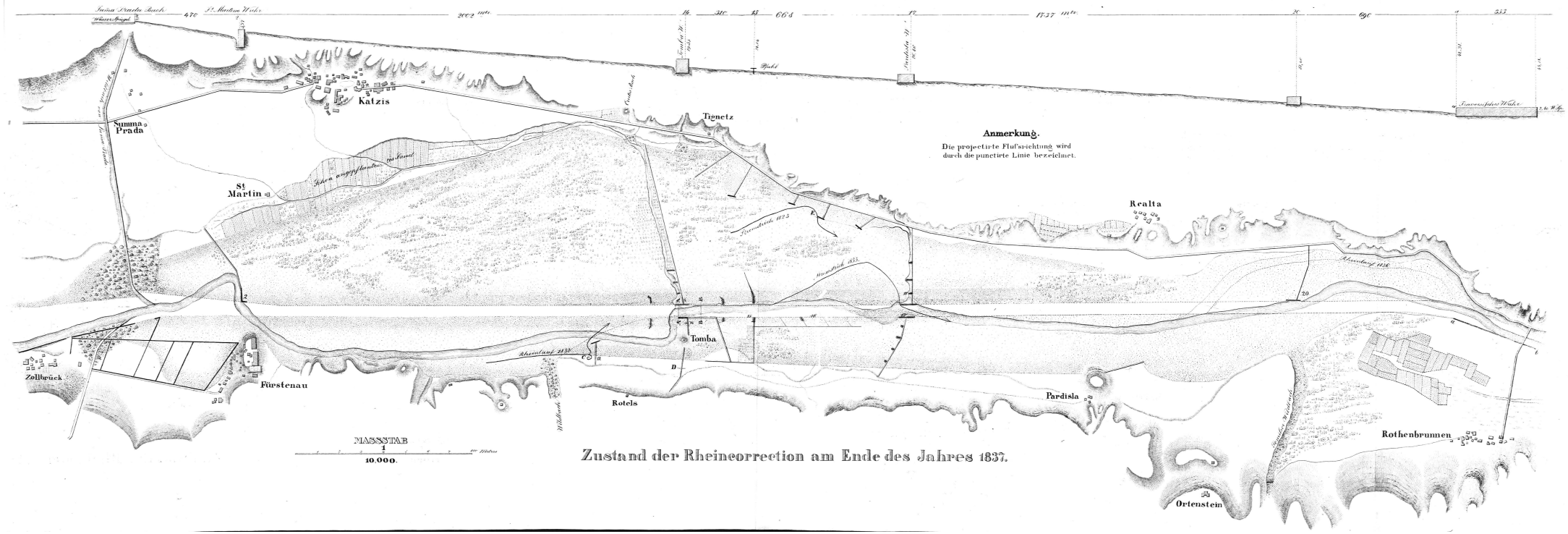
Dieser Wuhrkopf erhielt vom Damm aufwärts eine Länge von Mr. 29, abwärts von Mr. 10. Wegen des stark eindringenden Wassers konnte das Fundament nur Mr. 1,35 tief gegraben werden, was bei der starken Unterspülungskraft des Rheins nicht genügend war. In die Fundamentsgrube wurde eine Faschinade und auf diese ein Schwellrost gelegt, beide zusammen von Mr. 1,30 Dicke und über diesen Grundbau das Steinwuhr 2,00 hoch erhaben. *)

Der die Spitze und den vordern Theil des Kopfes umschließende Vorbau wird durch Rahmen R. gebildet, die auf der Faschinade F. ruhen und an die Querhölzer G. des Rostes durch dicke, eiserne Bolzen befestigt sind, um welche sie sich bewegen können. Die Felder dieser Rahmen wurden mit flachen Steinen fest ausgepflastert. Dieser so construirte Vorbau sollte in die unterwaschene Stelle nachsinken und den Kopf vor Unterspülung schützen. Dieses geschah auch, so lange die Unterspülung nur allmälig wirkte. Als aber am 27. August 1834 ein plötzlicher, sehr heftiger Angriff, und dabei eine sehr tiefe Unterspülung Statt fand, konnte dieser (wie oben bemerkt, nicht tief gegründete Vorbau) nicht widerstehen, indem einige Rahmen ganz weggerissen, die Steine einiger anderer entleert wurden. — Für weniger stark angreifbare Stellen würde sich derselbe aber sehr gut eignen, besonders wenn die Seiten der gegen die Pflasterung gekehrten Hölzer der Rahmen, statt vertical, etwas geneigt angebracht werden, wodurch das Durchfallen der gewölbartig verkeilten Steine um so eher verhindert wird.

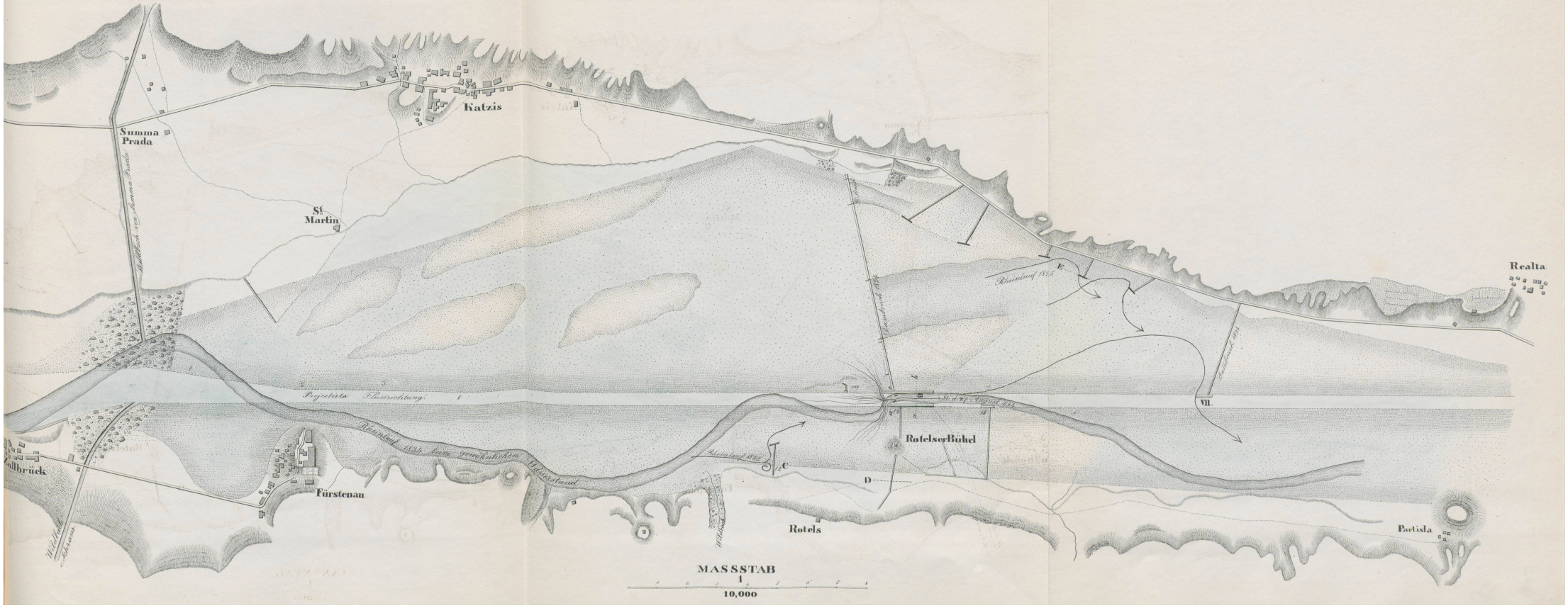
(Fortsetzung folgt.)

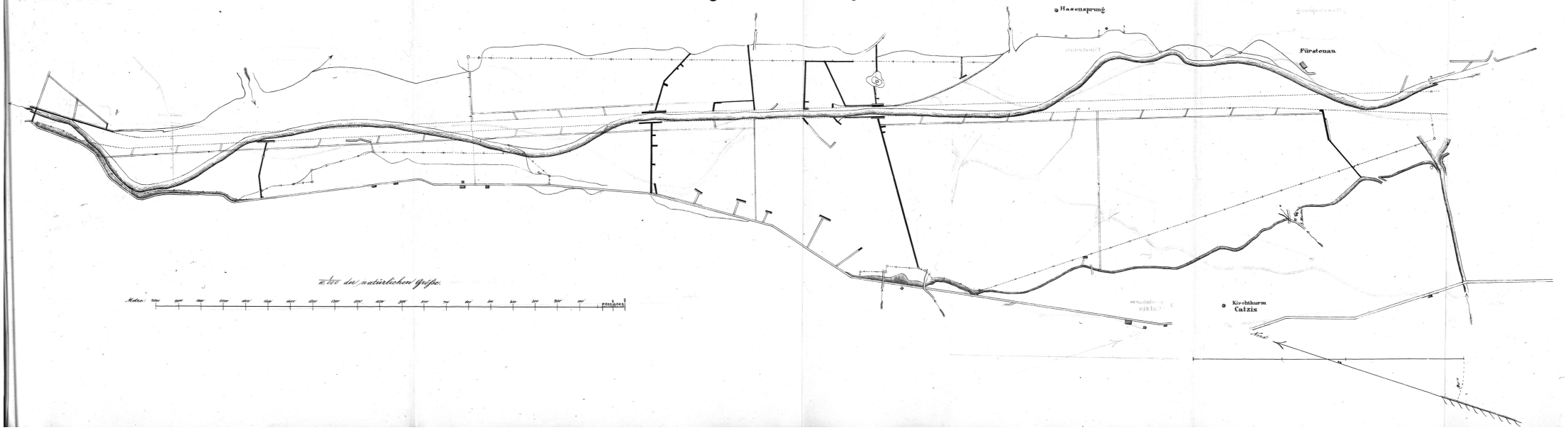
---

*) Die hierher gehörige Tafel wird im nächsten Hefte folgen. Anmerk. der Redaction.


Anmerkung.
Die projectirte Flufsrichtung wird durch die punctirte Linie bezeichnet.
Katzis
Summa Prada
St. Martin
Tignetz
Realta
Tomba
Zollbrück
Fürstenau
Rotels
Pardisla
Rothenbrunnen
Ortenstein
MASSSTAB
1
10.000.
Zustand der Rheincorrection am Ende des Jahres 1837.

Zustand der Rheincorrectionsarbeiten nach dem 27 August 1834.



RHEINLAUF AM ENDE DES IAHRES 1838,

nebst Bezeichnung des von den Gemeinden Catzis u. Rotels
an die
Rheincorrectionsgesellschaft abgetretenen Bodens, dessen
Grenze die gekreuzelte Linie angiebt.