

Zeitschrift:	Zeitschrift über das gesamte Bauwesen
Band:	3 (1839)
Heft:	11
Artikel:	Die Unternehmung der Rheinrection im Domleschgerthale, Cantons Graubünden : historisch und technisch dargestellt
Autor:	La Nicca, Richard
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-5563

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: 16.01.2026

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.)

(Schluß.)

Wassermasse des Rheins beim höchsten und beim kleinsten Wasserstande.

Bei dem unbeständigen Laufe des Rheins war es unthunlich, seine Wassermasse beim höchsten Wasserstande in der Domleschgerthalebene zu messen. Man suchte dieselbe also sowohl am Rhein als an der Albula an denjenigen Stellen auszumitteln, wo diese Flüsse hierzu ein geeignetes Profil darboten, und fand so für diese beiden Flüsse, welche vereinigt den Rhein im Domleschgerthale bilden, eine in der Secunde abfließende Wassermasse von 1100 Cubikmeter. Dagegen betrug die Wassermasse des Rheins beim niedrigen Wasserstande für jede Secunde nur 15,64 Cubikmeter. Demnach verhält sich die Wassermasse des Rheins beim höchsten Wasserstande zur Wassermasse beim niedrigsten Wasserstande beiläufig wie 70 : 1.

Ueber das Querprofil oder Durchgangsprofil, welches ein Fluss oder Canal nöthig hat, um eine bestimmte Wassermasse abzuführen.

Dieses Querprofil hängt, unter übrigens gleichen Umständen, von seiner Größe, nämlich dem Quadrat-Inhalte, von seinem Umfange, ferner von dem Gefälle und der Geschwindigkeit des Flusses oder Canals ab.

Mehrere der ausgezeichnetesten Mathematiker haben sich mit diesem Gegenstande beschäftigt und das Ergebniß ihrer Forschungen durch Formeln ausgedrückt. Allein die Resultate, welche diese Formeln geben, weichen wesentlich von einander ab, und können daher nicht das Vertrauen des Praktikers verdienen. Um meistens nähert sich folgende Formel der Wahrheit:

$$C = c \sqrt{\left(\frac{p \cdot l}{q \cdot h}\right)} \cdot \sqrt{\left(\frac{Q \cdot H}{P \cdot L}\right)}$$

welche Eytelwein in seinem Handbuche der Mechanik und Hydraulik Seite 179 gibt; und in welcher C, c die mittlern Geschwindigkeiten für zwei verschiedene, regelmäßig fließende Gewässer, Q, q die Inhalte ihrer Querprofile, P, p ihre Wände oder die Umfänge ihrer Querprofile, H, h ihre Gefälle, L, l die dazu gehörigen Längen bezeichnen.

Aus verschiedenen Versuchen hat Eytelwein den Werth von $C \sqrt{\left(\frac{p. l.}{q. h.}\right)} = 90,9$ bestimmt und daher die mittlere Geschwindigkeit eines regelmässigen Flusses oder

$$C = 90,9 \sqrt{\frac{Q. H.}{P. L.}}$$

gesetzt, wobei alle Größen sich auf Rheinländisches Fußmaß beziehen.

Allein nach verschiedenen Beobachtungen, die ich an regelmässigen Flüssen gemacht habe, gibt diese Formel eine zu grosse Geschwindigkeit, woraus hervorgehen scheint, daß die constante Zahl 90,9 wesentlich vermindert werden müsse. Da aber der wahre Werth dieses Coefficienten nur aus möglichst vielen genauen Beobachtungen ausgemittelt werden kann, und da dieser Gegenstand überhaupt für den Fluss- und Canalbau von hoher Wichtigkeit ist, so theile ich hier diejenigen Beobachtungen mit, welche ich an verschiedenen, ziemlich regelmässig fließenden Gewässern angestellt habe. Bei der großen Schwierigkeit solcher Beobachtungen an so schnell fließenden Flüssen bei verschiedenen Wasserständen, lassen sich wohl nicht so übereinstimmende Resultate erwarten, wie man sie gern wünschen möchte.

Beobachtungen

Tab. I.

über die Bewegungen des Wassers in regelmäßigen, aus Kieseln und Sand gebildeten Flussbetten, deren Seitenwände beiläufig $\frac{1}{2}$ Ausladung hatten.

Gegend und Anzahl der Beobachtungen.	Das im Canal fließende Wasser besitzt eine mittlere		Umfang des Quer- schnitts p.	Inhalt des Quer- schnitts q.	Gefäß	Länge l.	Beobachtete Geschwindig- keit im Stromstriche in 1 Secunde.	Beobachtete mittlere Geschwindig- keit in 1 Secunde.	Berechnete mittlere Geschwindig- keit in 1 Secunde.	Berechnete Constante C.		Bemerkungen.
	Breite.	Tiefe.								Metres.	Rheinlän- dische Fuß.	
Um Rhein im Domleitger-Schl.	Metres.	Metres.	Metres.	Quadr.-Met.	Metres.	Metres.	Metres.	Metres.	Metres.	Metres.	Metres.	
	1	3,35	0,08	3,50	0,268	1,23	213	0,70	0,58	27,60	49,37	
	2	3,70	0,38	4,35	1,40	3,03	471	1,74	1,42	31,14	55,70	
	3	3,75	0,39	4,48	1,46	3,03	471	2,02	1,68	36,66	65,58	
	4	3,79	0,41	4,58	1,55	3,03	471	2,09	1,73	36,67	65,59	
	5	3,82	0,49	4,67	1,87	3,03	471	2,30	1,90	37,43	66,95	
	6	3,85	0,50	4,84	1,93	3,03	471	2,34	1,94	38,30	68,51	
	7	4,00	0,50	4,96	2,00	0,40	52	1,73	1,45	25,67	45,92	
	8	4,11	0,50	5,10	2,09	0,40	52	1,74	1,44	25,64	45,86	
	9	4,66	0,68	5,25	3,15	0,40	52	2,00	1,79	1,66	24,43	43,70
	10	4,78	0,89	5,75	4,28	0,40	52	2,26	1,82	1,87	24,71	44,20
	11	4,09	0,46	4,72	1,87	0,39	49	2,34	2,10	1,94	34,54	64,78
	12	4,83	0,62	5,11	3,02	0,39	49	2,58	2,16	2,14	31,49	55,79
	13	4,88	0,85	5,57	4,12	0,39	49	2,72	2,22	2,25	29,32	52,45
	14	7,90	1,05	9,22	8,29	0,40	53	2,94	2,44	29,62	52,98	
	15	7,90	1,05	9,22	8,29	0,39	49	3,06	2,54	30,02	53,70	
	16	7,90	1,05	9,22	8,29	0,79	102	3,00	2,49	29,84	53,38	
	17	7,95	1,13	9,38	8,99	0,39	49	3,17	2,65	2,63	30,11	53,86
	18	8,02	1,25	9,62	10,03	0,39	49	3,50	2,90	2,90	31,83	56,94
	19	8,50	0,80	9,07	6,06	0,55	78,20	2,86	2,37	34,57	61,84	Kanal, durch welchen der Rhein beim Kleinsten Wasserstande geleitet wurde.
	20	8,50	1,05	9,57	8,93	0,55	78,20	3,40	2,82	34,84	62,27	

Anmerkung.

Als Mittel aus allen diesen Versuchen ergibt sich die Constante

in Metres

31,20

58,48

" " den Beobachtungen von Nro. 1 bis 6 die Constante

34,30

61,95

" " " " " 6 " 10 "

25,11

44,92

" " " " " 10 " 18 "

30,80

55,40

" " " " " 19 " 20 "

34,69

62,05

Tab. II.

Beobachtungen

über die Bewegungen des Wassers in geregelten Flussbetten.

Gegend und Anzahl der Beobachtungen.	Das im Canal fließende Wasser besitzt eine mittlere		Umfang des Quer- schnitts p.	Inhalt des Quer- schnitts q.	Gefäll	Länge	Beobachtete Geschwindig- keit im Stromstriche in 1 Secunde.	Beobachtete mittlere Geschwindig- keit in 1 Secunde.	Berechnete mittlere Geschwindig- keit in 1 Secunde.	Berechnete Constante C.		Bemerkungen.
	Breite.	Tiefe.								Metres.	Metres.	
I. Am Rhein im Rhein- wald.	1	3,80	0,44	4,33	0,55	Metres.	Metres.	Metres.	Metres.	24,72	44,22	
	2	4,32	0,28	5,20	1,24	dito	1000	2,23	1,85	32,18	57,56	
	3	4,90	0,47	6,24	2,30	dito	1000	2,56	2,12	29,30	52,41	
II. Kanal im Ried von Marmels.	1	8,00	0,78	8,88	6,26	0,50	1000	0,83	0,69	36,69	65,63	Wasserlauf auf Sand.
	2	8,00	0,78	8,88	6,26	0,50	1000	0,76	0,63	33,56	60,03	
	3	11,00	0,41	12,00	4,56	9,65	1000	2,73	2,27	37,48	67,04	
III. An der Plessur bei Chur.	2	11,95	0,81	13,60	9,68	9,65	1000	4,23	3,54	42,71	76,40	Die Ufer der Plessur bestehen aus Steinwuhren mit steiler Böschung, die Sohle aus großen Kieseln, welche das Wasser bei einem Stand, wie Nr. 4. 5. 6. 7., so wegrollt, daß man das dadurch veranlaßte Geröse vernehmen kann. Für diese Beobachtung wurde das Mittel genommen, aus den Profilen der Oberthorer- und Mezger-Brücke.
	3	12,64	1,26	14,95	15,73	9,65	1000	4,20	3,49	34,60	61,89	
	4	13,00	1,85	16,14	24,05	9,65	1000	4,90	4,90	40,86	73,09	
IV. An der Mösa in Misox.	5	15,00	1,26	17,23	18,85	9,65	1000	5,52	4,58	45,30	81,03	Das Wasser lief in einem in Sand und Kies gegrabenen Kanal mit steilen Ufern.
	6	14,25	1,30	16,21	17,75	9,65	1000	5,67	4,70	45,72	81,78	
	7	15,00	1,56	17,83	23,35	9,65	1000	5,59	4,64	41,27	73,82	
Am Linthkanal.	25,00	4,28	26,05	32,04	0,50	1000	1,456			46,33	82,8	
										Fuß.		
Nimmt man das Mittel aus allen diesen Beobachtungen, so erhält man die Constante im Metre-Maß										37,03	66,24	Da 1 Rheinländischer Fuß = 0,313 Met. ist, so wurden die in Metres berechneten Zahlen durch 0,559 dividiert, um sie für Rheinländisches Fuß- Maß einzurichten.
" " " " aus den Beobachtungen am Rhein im Rheinwald										28,73	51,39	
" " " " am Kanal im Ried von Marmels										35,12	62,83	
" " " " an der Plessur bei Chur										41,43	73,58	
" " " " an der Mösa in Misox										56,35		

Folgerung.

Nimmt man das Mittel aus allen diesen Beobachtungen, so erhält man die Constante im Metre-Maß

Nro. I. die Constante	" "	" "
Nro. II. "	" "	" "
Nro. III. "	" "	" "
Nro. IV. "	" "	" "

Da 1 Rheinländischer Fuß = 0,313 Met. ist,
so wurden die in Metres berechneten Zahlen durch
0,559 dividiert, um sie für Rheinländisches Fuß-
Maß einzurichten.

Bei den hier dargestellten Beobachtungen wurde überall die Geschwindigkeit des Wassers im Stromstriche auf der Oberfläche durch Schwimmer gemessen, weil es sehr schwierig, bei hohem Wasserstande an reißenden Strömen beinahe unmöglich ist, mit Genauigkeit die mittlere Geschwindigkeit zu messen. Doch wurde dieselbe bei acht Beobachtungen directe ermittelt, wie man aus Tabelle I. ersieht, woraus hervorgeht, daß die Geschwindigkeit im Stromstriche eines Flusses immer größer ist, als dessen mittlere Geschwindigkeit. Diese kann also dadurch gefunden werden, indem man die bekannte Geschwindigkeit im Stromstriche mit einer constanten Zahl multiplizirt. Diese constante Zahl oder dieser Coefficient (z. B. g.) kann aus den Beobachtungen der Tab. I. auf folgende Art abgeleitet werden:

$$\begin{aligned} \text{Tab. I. Beobachtung 7. ist die Geschwindigkeit im Stromstrich . . . } & 1,73 \text{ Mr.} \\ \text{die mittlere Geschwindigkeit } & 1,45 \text{ "} \\ \text{Es muß also seyn: } 1,73 \times g &= 1,45. \\ \text{also } g &= 0,83. \end{aligned}$$

Ferner:

Beobachtung 9.	$2 \times g = 1,79$	und $g = 0,89$.
10.	$2,26 \times g = 1,82$	" $g = 0,80$.
11.	$2,34 \times g = 2,10$	" $g = 0,85$.
12.	$2,58 \times g = 2,16$	" $g = 0,83$.
13.	$2,72 \times g = 2,22$	" $g = 0,84$.
17.	$3,17 \times g = 2,65$	" $g = 0,83$.
18.	$3,50 \times g = 2,90$	" $g = 0,82$.

$$\text{Das Mittel aus } \frac{670}{8} = 0,837 \text{ "}$$

Hat man also die Geschwindigkeit im Stromstriche eines regelmäig fließenden Gewässers, so erhält man die mittlere Geschwindigkeit desselben, indem man die Stromstrichgeschwindigkeit mit der constanten Zahl 0,837 multiplizirt. Auf diese Art sind alle mittlern Geschwindigkeiten der vorstehenden Tabellen berechnet worden. Statt der Zahl 0,837 habe ich mich nur der Zahl 0,83 dabei bedient.

Ich übergehe die verschiedenen Folgerungen, welche aus diesen Tabellen gezogen werden könnten, und mache nur auf den großen Unterschied aufmerksam, der zwischen den hier erhaltenen Constanten und jener sich ergibt, welche Eytelwein in der oben angeführten Formel ausgemittelt hat und die, nach meinem Dafürhalten, für die Berechnung der Geschwindigkeiten von Flüssen, die den oben erwähnten ähnlich sind, nicht anwendbar ist *).

Uebrigens ergibt sich auch aus den hier mitgetheilten Beobachtungen die Unmöglichkeit, eine Constante zu finden, die für alle (versteht sich regelmäig fließenden) Flüsse anwendbar wäre; nur für ähnliche Fälle und innerhalb den Grenzen der gemachten Beobachtungen sind die gefundenen Constanten zu gebrauchen, und es bleibt der Umsicht des Wasserbauverständigen anheimgestellt, wie er dieselben nach den jedesmaligen Umständen anwenden oder modifiziren wolle.

*) Man sehe hierüber des Freiherrn von Pechmann Jahrbücher der Baukunde I. Bd. 2. Heft pag. 193.
Anmerk. des Verfassers.

Berechnung der Normalbreite des Rheins im Domleschgerthale.

Wir wollen noch zeigen, wie wir die Breite des Flussbettes für den Rhein im Domleschgerthale berechnet haben.

Die höchste Wassermasse des Rheins wurde oben für jede Secunde zu 1100 Kubikmeter angegeben. Die mittlere Tiefe, mit welcher diese Wassermasse abfließen kann, ohne weder die Uferbauwerke zu sehr anzugreifen, noch zu wenig Kraft für die Abführung des Geschiebes zu besitzen, wurde nach mehreren Beobachtungen zu 4,5 Mr. bestimmt. Die Höschung der Ufer auf dieser Höhe zu jeder Seite zu 9 Mr., also zusammen zu 18 Mr. angenommen,

$$\text{Die mittlere Breite heiße } B'$$

$$\text{Die Breite in der Sohle heiße . . . } B$$

$$\text{So haben wir } B' = \frac{18 + 2 B}{2} \text{ oder } B' = 9 + B$$

und wir brauchen nur die Breite in der Sohle B zu berechnen, um daraus die mittlere Breite B' abzuleiten.

Aus diesen Maassen des Profils ergibt sich:

$$\text{Quadrat-Inhalt des Querschnittes oder } Q = B' \times 4,50 = (9 + B) \times 4,50.$$

$$\text{Umfang } " " " P = 10,05 + 10,05 + B = 20,10 + B.$$

$$\text{Gefäß H} = \dots \dots \dots \dots \dots 6,84.$$

$$\text{Die zu diesem Gefälle gehörige Länge L} = \dots \dots \dots \dots \dots 1000.$$

C heiße die Geschwindigkeit, womit die Wassermasse $M = 1100$ CMr. abfließt.

Substituiren wir nun in der angeführten Formel:

$$C = c \sqrt{\frac{p \cdot l}{q \cdot h}} \cdot \sqrt{\frac{Q \cdot H}{P \cdot L}}$$

die aus den Beobachtungen am Rheine im Domleschgerthale Tab. I. abgeleitete Constante

$$32 = 2 \sqrt{\frac{p \cdot l}{q \cdot h}} \text{ so erhalten mir vorerst:}$$

$$C = 32 \sqrt{\frac{Q \cdot H}{P \cdot L}} \text{ (alles in Untermaß.)}$$

Und wenn wir nun in dieser Formel die respectiven Größen des Profils substituiren, so erhalten wir ferner:

$$C = 32 \sqrt{\frac{(9 + B) \cdot 4,50 \cdot 6,84}{(20,10 + B) \cdot 1000.}}$$

$$\text{und weil } C \cdot Q = C (9 + B) 4,50 = 1100, \text{ also } C = \frac{1100}{(9 + B) 4,50}; \text{ so ist}$$

$$1100 = 32 \sqrt{\frac{(9 + B) \cdot 4,50 \cdot 6,84}{(20,10 + B) \cdot 1000.}} \cdot (9 + B) 4,50.$$

Durch gehörige Entwicklung erhält man: $0 = B^3 + 27 B^2 - 1653 B - 3738,6$ und $B = 39,3$ Mr.

Folglich wäre in dem angenommenen Flussprofile eine Breite der Sohle von 39,3 Mr. genügend, um eine Wassermasse von 1100 CMr. in der Secunde abzuführen.

Da aber beim Einflusse des Rheins zwischen je zwei Wuhrköpfen immer Hemmnisse Statt finden, welche beim Hochwasser stets eine Aufstauung bewirken werden, so wurde aus bereits oben angeführten Gründen und in Berücksichtigung der verschiedenen am Rheine gemachten Beobachtungen, die Sohlenbreite $B = 44$ Mr. bestimmt.

Demnach ist $Q = 238,5$.

Die Geschwindigkeit findet man $C = 5,104$, also die Wassermasse

$$M = 5,104 \cdot 238,5 = 1217,30 \text{ Mr.}$$

Die abzuführende Wassermasse ist = 1100,00 "

A r b
welche die Rheincorrections-Gesellschaft zur Eindämmung

	Namen der Wuhren.	1832.		1833.	
		fl.	fr.	fl.	fr.
1	Fangwuhr Nro. 12 unter dem Bache von Rotels	1837	34	36	—
2	Fangwuhr Nro. 14 bei der Zomba, nebst Fortsetzung	728	26	571	32
3	Leitkanal für den Rhein	—	—	602	24
4	Fangwuhr Nro. 15 mit Dämmen und Faschinaden-Sporren	—	—	1547	38
5	Pardisla-Wuhr Nro. 17	—	—	—	—
6	St. Martins-Wuhr	—	—	—	—
7	Steinrüsten, Herstellung von Bahnen und allgemeine Einleitungsarbeiten	—	—	57	23
8	Provisorische Arbeiten zum Schutze der Aue außerhalb Rotels	—	—	20	23
9	Fangwuhr bei Realta Nro. 11. Dammarbeit	—	—	—	—
10	Aufsicht	—	—	132	—
11	Wälder- und Holz-Ankäufe	—	—	—	—
12	Zinsvergütungen, Büreauosten, Druckerspesen und Verschiedenes	—	—	37	—
13	Werkzeuge, Schmiedekosten	—	—	—	—
14	Montee-Kopf Nro. 5 bei Caßis. Für Material-Zubereitung	—	—	—	—
15	Faschinaden-Sporren außerhalb dem Compagnakopf Nro. 15	—	—	—	—
Summa . . .		2566	—	3004	20
An nachträglichen Verwaltungs- und Frachtkosten, nebst Zinsvergütungen		—	—	—	—
		—	—	—	—

jetzt,

des Rheines im Domleschger Thale hat ausführen lassen.

1834.		1835.		1836.		1837.		TOTALE.	
fl.	fr.	fl.	fr.	fl.	fr.	fl.	fr.	fl.	fr.
—	—	—	—	—	—	—	—	1873	34
4765	3	4697	25	175	49	160	42	8098	57
—	—	226	39	—	—	—	—	829	3
44	30	—	—	478	49	944	29	2955	26
354	3	5549	48	2575	23	1144	51	9624	5
443	17	1125	13	6748	34	2478	13	10465	14
—	—	—	—	—	—	306	58	364	21
578	6	—	—	—	—	—	—	598	29
1003	17	—	—	—	—	—	—	1003	17
268	7	397	20	196	40	—	—	994	7
950	—	—	—	624	25	7	—	1578	25
434	45	344	38	114	6	78	36	676	5
—	—	537	58	465	22	22	42	1026	2
—	—	—	—	1048	51	—	—	1048	51
—	—	—	—	—	—	315	53	315	53
5178	8	42849	4	42424	56	5429	24	41451	49
—	—	—	—	—	—	422	50	422	50
—	—	—	—	—	—	5852	14	41874	39

Die vom Canton bezahlten Wahrarbeiten von Realta, Tignitz und außer Realta, welche zum Schutze der Straße ausgeführt worden sind, betragen:

	Realta.		Tignitz.		Außer Realta.	
	fl.	fr.	fl.	fr.	fl.	fr.
Im Jahr 1833 . . .	—	—	4077	56	—	—
„ „ 1834 . . .	4234	7	4456	25	—	—
„ „ 1835 . . .	2637	14	3447	56	—	—
„ „ 1836 . . .	4027	31	2852	51	—	—
„ „ 1837 . . .	—	—	301	2	7565	19
Summa . . .	7895	52	44506	10	7565	19

Kostenvoranschlag der Arbeiten, welche die Rheincorrection, nach dem gegenwärtigen auf Taf. XXI. dargestellten Plane, auszuführen erfordert.

	fl.	fr.	fl.	fr.
A. Bewehrung des linken Rheinufers.				
1) Fangwuhr beim Ausflusse des Baches von Summaprada . . .	4000.	—		
2) Verstärkung und Fortsetzung des St. Martins-Wuhrs . . .	5000.	—		
3) Anlegung eines Haupt-Fangwuhrs bei Caësis, Montee genannt	9600.	—		
4) Sporren mit einem Querdamme zwischen dem Signizer und Realtaer Wuhr bis an die Straße gehend	2000.	—		
5) Fangwuhr zwischen Pardisla und Realta	4500.	—		
6) Sporrenwuhre, welche sich an den Hinterdamm anlehnen, Zahl 16 à fl. 1400	22400.	—		
7) Hinterdamm in einer Länge von 5500 Mr. à fl. 1. 40 fr. .	9466.	40.		
			56666. 40.	
B. Bewehrung auf Rotelscher Gebiet.				
1) Bewehrung zwischen dem Wildbache und der Tomba von Rotels zur Einmündung des Rheins	6400.	—		
2) Querdamm und Sporren bei Compagna N°. 16	1900.	—		
3) Befestigung und Verlängerung des inneren Pardisla-Wuhrs .	1600.	—		
4) Anlegung eines Fangwuhres beim Pardisla-Hügel	4800.	—		
5) Sporrenwuhre, welche sich an den Hinterdamm anschließen, Zahl 4 à fl. 1400	5600.	—		
6) Hinterdamm, Länge 1500 Mr. à fl. 1. 40 fr.	2500.	—		
			22800. —	
C. Ausgaben für beide Ufer, nämlich: für die noch im Verlaufe der Correction nach Maßgabe der Flusswirkung zwischen den Sporrenwuhren anzubringenden Parallel- werke und für Anschlammungsanstalten verschiedener Art			29000. —	
D. Die bis jetzt durch die Rheincorrection bestrittenen Arbeiten kosten laut der obigen Berechnung	44874. 39.			
Diejenigen, welche dem Canton als für die Rheincorrection ausgegeben gut zu schreiben sind, betragen	6000. —			
			47874. 39.	
Total der Ausgaben			166341. 19.	

Berechnung des Landgewinns durch die vorgeschlagene partielle Rheincorrection.

	Quadrat-Meter	Es kostet ein Quadrat-Klafter.
Das zu gewinnende Land auf dem linken Ufer beträgt Quadrat-Meter	2274,002.	
Das Land auf dem rechtseitigen Rheinufer oder auf Rotelscher Gebiet	499,504.	
zusammen Quadrat-Meter	2773,506.	
macht Quadrat-Klafter (zu 36 \square Fuß = 3,24 Quadrat-Meter) . . .	856019.	
Da die sämmtlichen Unkosten, welche die Gewinnung von 856019 Quadrat-Klafter Land erfordert, fl. 166341. 19 fr. betragen, so kommt also jedes Quadrat-Klafter zu stehen auf		$11\frac{2}{5}$ fr.
Anmerkung. Wenn sich die Rheincorrection bei vermehrter Theilnahme über das ganze rechtseitige Ufer ausdehnt, so wird natürlich ein größerer Landgewinn als der hier berechnete — aber auch ein größerer Kostenaufwand sich ergeben.		

Aus dieser Berechnung ergibt sich, daß das Unternehmen einer partiellen Rheincorrection auch in öconomischer Beziehung bedeutende Vortheile verspricht, da ein Klafter des gewonnenen und culturfähig gemachten Bodens nicht einmal auf 12 fr. zu stehen kommt, während das anliegende Land von gleicher Beschaffenheit 30 bis 40 fr. gilt.

Dass dieses Werk gelingen werde, beweist das mit so geringen Mitteln schon Geleistete. Allein die Geldkräfte der bestehenden Gesellschaft, welche sich größtentheils nur auf Mitglieder des eigenen Cantons beschränkt, sind erschöpft, wie solches sich aus dem erstatteten Berichte des Ausschusses ergibt, und dieselbe ist nicht im Stande, das Unternehmen allein an ein erwünschtes Ziel zu führen. Größere Theilnahme in unserm Canton, außer derjenigen der Regierung, ist bei dem beschränkten Vermögenszustande und dem geringen Speculationsgeiste seiner Einwohner kaum zu erwarten, und so bleibt ihr kein anderer Weg, um dieses schöne Werk zu vollenden, als dasselbe der eidgenössischen Unterstüzung zu empfehlen.

Die allgemeine Wohlfahrt kann wohl auf keine bessere und solidere Art befördert werden, besonders in einer Zeit, in welcher mit stets größerer Ausdehnung des Handels und der Industrie die Bevölkerung auch immer rascher anwächst, und zu ihrem Gedeihen auch immer größerer Nahrungsquellen bedarf, als durch eben solche Unternehmungen, wo immer mehr Land gewonnen und urbar gemacht und wodurch die Erdoberfläche für die Menschen nicht nur verschönert, sondern gewissermaßen erweitert wird.

Diese Berücksichtigung dürfte selbst diejenigen für unser Unternehmen gewinnen, deren Tätigkeiten sich im Uebrigen in ganz andern Richtungen fortbewegen. Da aber das Unternehmen der Rheincorrection nach den vorliegenden, auf mehrjährige Erfahrung gegründeten Berechnung allen Theilnehmern einen directen Vortheil verspricht, so darf man auch um so eher dasselbe einer allgemeinen Theilnahme empfehlen und hoffen, daß besonders diejenigen unserer treuen Eidgenossen es kräftig unterstützen werden, die öfters schon geholfen haben, gemeinnützige und unsere Nation ehrende Werke ins Leben zu rufen.

I

Krone

Fließende beim Beginn des Baues 1836

Fließende am Ende des Jahres 1837

Länge 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 Metres

