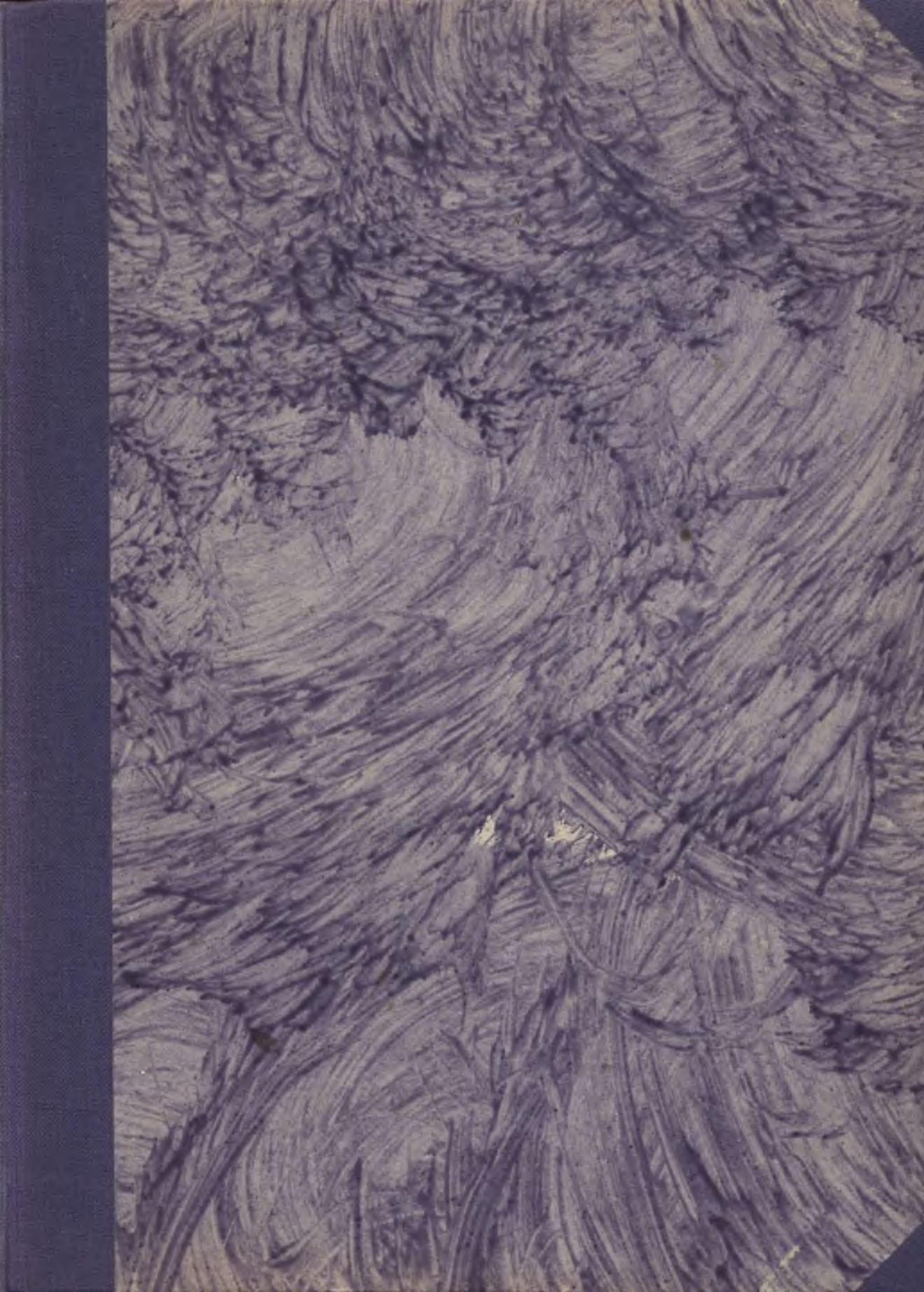
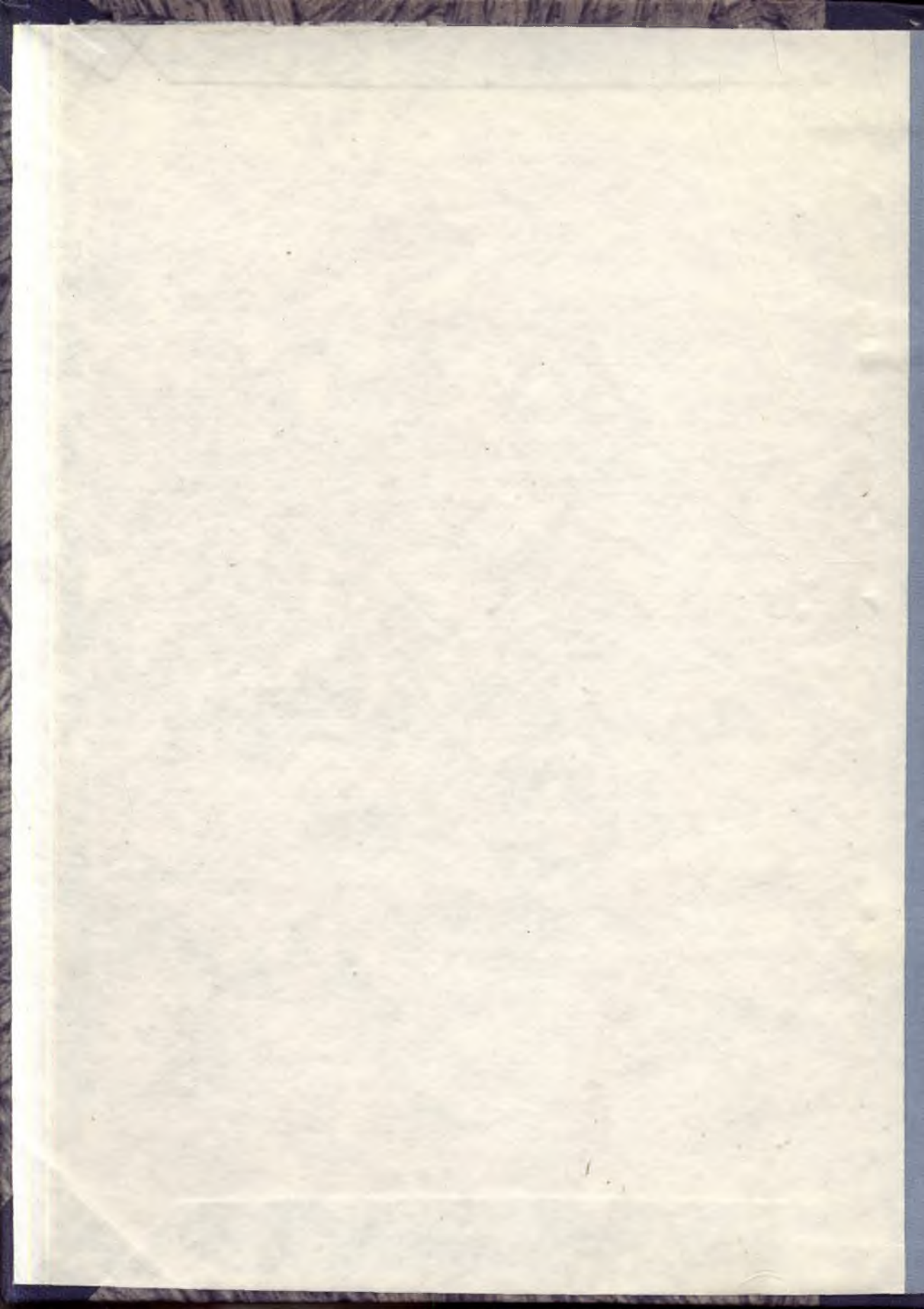
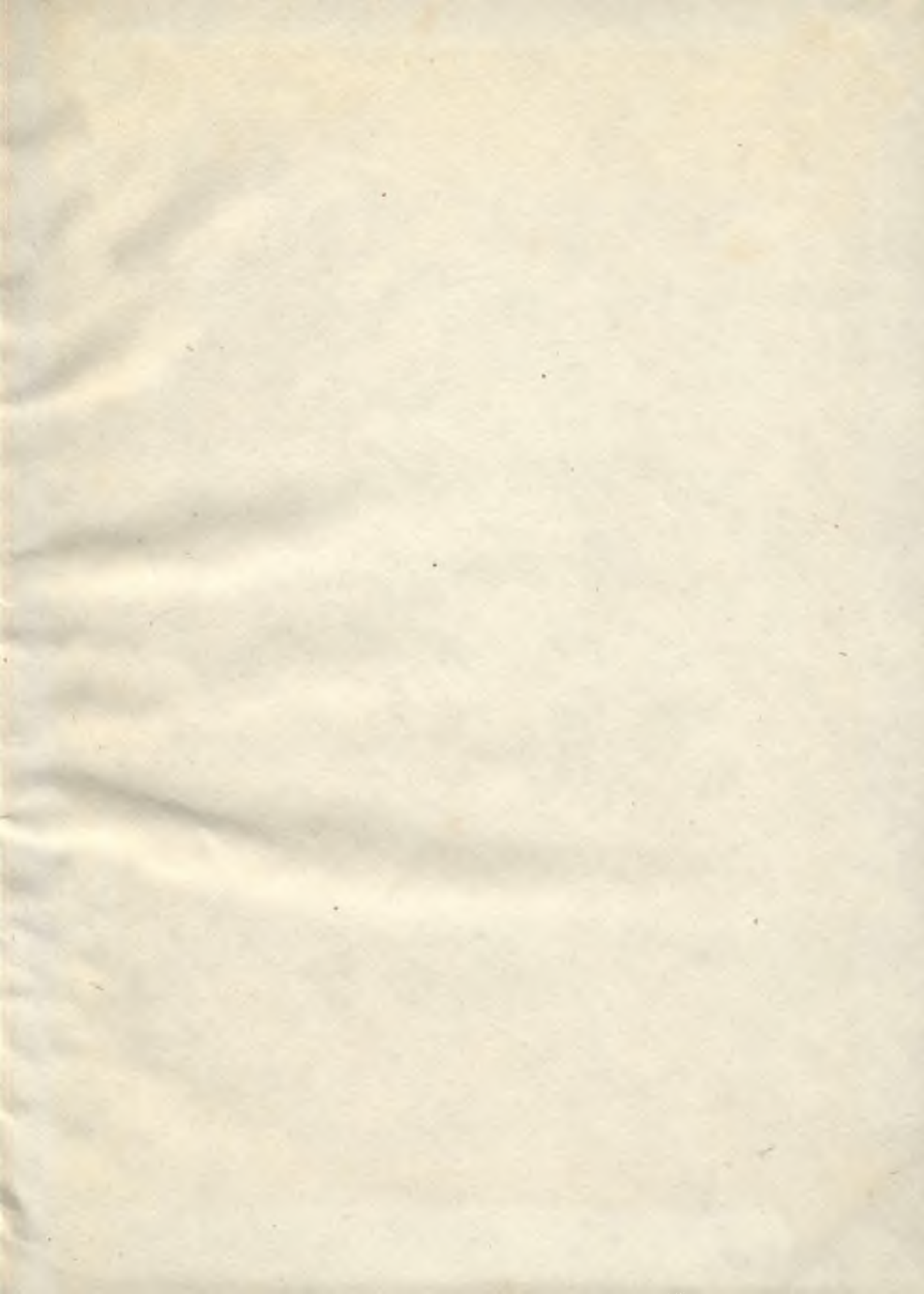








1007 D
XVII
C-5162

DIE

DONAU-REGULIRUNG BEI WIEN.

HERAUSGEGEBEN AUS ANLASS DER

FEIERLICHEN ERÖFFNUNG DER SCHIFFFAHRT IM NEUEN STROMBETTE

AM 30. MAI 1875

VON DER

DONAU-REGULIRUNGS-COMMISSION

IN WIEN.



WIEN.

DRUCK UND VERLAG DER K. K. HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

1875.

Donau-Regulierung bei Wien

nieb/ea

DIE
DONAU-REGULIRUNG BEI WIEN.

HERAUSGEGEBEN AUS ANLASS DER

FEIERLICHEN ERÖFFNUNG DER SCHIFFFAHRT IM NEUEN STROMBETTE

AM 30. MAI 1875

VON DER

DONAU-REGULIRUNGS-COMMISSION

IN WIEN.



WIEN.

DRUCK UND VERLAG DER K. K. HOF- UND STAATSDRUCKEREI.
1875.

UNIVERSITÄT WÜRZBURG



3,-

2011-05-30

bn 57677
640 378 II

C-5162

Einleitung.

Es ist wohl der wichtigste Abschnitt der Donau-Regulierungs-Arbeiten bei Wien, der durch die am 30. Mai 1875 stattfindende, feierliche Eröffnung der Schifffahrt in Donau-Durchstiche inaugurirt wird. Es ziemt sich daher, einen Blick zurückzuwerfen auf die Art, wie das grosse, epochemachende Werk der Donau-Regulirung bei Wien entstanden, die leitenden Gedanken, welche dem Projecte zu Grunde liegen, sowie das Project selbst näher zu beleuchten und so dem Fachmanne wie dem Laien an der Hand authentischer Daten den Umfang der Arbeit und den Werth derselben darzuthun.

Wo früher Auen und Wiesen sich ausdehnten, rollt heute der Strom majestätisch seine Wellen zwischen kühn gezogenen und gesicherten Ufern.

Schnell und freudig hat er von dem ihm sorgsam bereiteten Bette Besitz ergriffen und hiedurch den Beweis geliefert, dass die für den Durchstich gewählte Trace die richtige war.

Der Strom ist um ein Bedeutendes der Stadt Wien näher gerückt, und so die alte geographische Bezeichnung Wien liege an der Donau erst thatsächlich wahr geworden.

Feste parallele Ufer fassen die Wassermasse des Stromes zusammen, verhindern die sonst eben in der Nähe Wien's vorgekommenen alljährlichen Veränderungen des Stromlaufes, durch die weite Strecken Landes ihrer Benützbarkeit entzogen wurden.

Die Ueberschwemmungsgefahr für Wien ist für immerwährende Zeiten beseitigt.

Auch zum Schutze des Marchfeldes ist bereits viel geschehen, und es ist der Augenblick nicht ferne, wo auch für dieses die Gefahr einer Ueberschwemmung für immer beseitigt sein wird.

An dem Wien zugekehrten Ufer des Stromes ziehen sich in langer Reihe die Landungsplätze dahin.

Bereits hat die Erste österreichische Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft von dem neuen Strome Besitz ergriffen. Die übrigen grossen Verkehrs-Gesellschaften werden in der kürzesten Zeit ihr nachfolgen.

Die Anlage der, alle Bahnen verbindenden Donau-Uferbahn harret ihrer Erfüllung. So wird sich an dem Ufer des neuen Stromes der Umschlag der Güter vollziehen und Wien, der Knotenpunkt der mitteleuropäischen Eisenbahnen, wird das Emporium für den Handel zwischen Orient und Occident werden.

Die Wien durchziehenden Verkehrswege zwischen dem Süden und Norden haben fernerhin nicht mehr zu fürchten, durch Eisgänge und Hochwässer Unterbrechungen zu erleiden. Fünf monumentale Brücken, darunter zwei dem Strassenverkehre dienende, übersetzen in kühnen Linien den Strom.

Der seit den letzten zwei Decennien überraschenden Expansivkraft Wiens ist durch die Regulirung ein nach vielen Hunderten von Jochen zählendes Terrain geboten, die naturgemässe Ausdehnung gegen den Strom anzustreben. Schon hat die Verbauung begonnen. Die Hoffnung ist berechtigt, dass vor Allem die Industrie an den Ufern des herrlichen Stromes ihre Stätte aufschlagen wird.

Alle diese Vortheile, die für die Stadt Wien, das Land Niederösterreich und mittelbar auch für das Reich geradezu unberechenbar sind, die zu erreichen bereits seit Decennien von erleuchteten Männern angestrebt wurde, sie wurden in einer kurzen Spanne Zeit angebahnt und verwirklicht.

Fünf Jahre sind verflossen seit Seine Majestät der Kaiser huldvollst den ersten Spatenstich an dem Werke der Donau-Regulirung vorzunehmen geruhte, und jetzt bereits kann dieses, das den grössten Werken aller Zeiten kühn an die Seite gestellt werden kann, im Wesentlichen als vollendet bezeichnet werden.

Die Opferwilligkeit der Interessenten, begeisterungsvolle Hingebung von Seite aller zur Mitwirkung Berufenen und die geniale Durchführung seitens der Unternehmung haben dies möglich gemacht.

Der Lauf der Donau ist oberhalb und unterhalb Wien an zwei Stellen durch die Natur fixirt, oberhalb Wien durch das Kahlengebirge und den Bisamberg, unterhalb Wien aber zwischen Hainburg und Theben. Die Donau, in ihrem Laufe von Passau bis Wien häufig zwischen Gebirgsabhängen eingeeengt, strömt mit einem bedeutenden Gefälle und grosser Geschwindigkeit herab und brachte insbesondere in früherer Zeit während der Hochwässer grosse Schottermassen herab, welche sie auf der Wiener Thalebene ablagerte. In der Ebene bei Wien fand die Donau kein von der Natur vorbereitetes Bett, sondern floss in einem angeschwemmten ziemlich gleichartigen Boden. So ist es erklärlich, dass sie, sich frei überlassen, den zufällig entstandenen Hindernissen ausweichend, sich in mehrere Arme theilte, dass durch Bildung von Schotterbänken immer neue Ausartungen des Stromlaufes entstanden und bei Hochwässern ein meilengrosser Flächenraum überspült und verwüstet wurde.

Die vorhandenen Urkunden weisen es nach, dass der Hauptarm der Donau bei Wien zu verschiedenen Zeiten einen verschiedenen Lauf gehabt hat.

Es ist unstreitig, dass einst der Hauptstrom der Donau von Nussdorf ungefähr in der Richtung des jetzigen Wiener Donau-Canales geflossen ist, sowie andererseits aus mehreren Urkunden hervorgeht, dass später der Hauptstrom seinen Lauf mehr östlich durch die ausgedehnte Ebene des Marchfeldes genommen hat.

In dieser ausgedehnten Ebene zwischen den beiden extremsten Stromläufen hatte die Donau, in mehrere Arme getheilt, das Land verwüstet und der Hauptarm seine Richtung gewechselt, je nachdem ein künstlich oder vom Strome selbst durch Ablagerung seines Geschiebes geschaffenes Hinderniss die Veranlassung zur Versandung eines Armes und zu einer neuen Stromtheilung gab.

Der unregelmässige Lauf des Stromes nächst Wien hatte aber die schwerwiegendsten Nachtheile im Gefolge.

Nicht nur die Stadt Wien, auch ausgedehnte Strecken Landes waren stets durch Ueberschwemmungen bedroht, von denen viele entsetzliches Elend unter die Bevölkerung brachten.

Ungeachtet Wien durch seine geographische Lage, durch das Eisenbahnnetz Oesterreichs und durch seine dem Handel günstigen Umstände berufen ist, den ersten Rang unter den Donau-Handelsstädten einzunehmen, machte doch der ver-

wilderte Zustand der Donau bei Wien einen Aufschwung in dieser Richtung unmöglich.

Wien besass höchst ungenügende und theuere Stapelplätze, die fern von der Stadt lagen und ausser Verbindung mit den Eisenbahnanlagen standen.

Ungeachtet des bedeutenden Aufschwunges des Schifffahrtsverkehrs in Wien (von 4,600.000 Centnern im Jahre 1861 auf 10,000.000 Centner im Jahre 1867 und 14,360.000 Centner im Jahre 1868) war die Anlage der durch diesen Aufschwung bedingten grossen Landungs-, Lade- und Magazinsplätze bisher nicht möglich, weil das Weichbild der Stadt, längs der Donau Ueberschwemmungen ausgesetzt, jeder Benützung entzogen war, und wegen der Unsicherheit des künftigen Laufes der Donau jede Anlage in der Nähe unmöglich wurde.

So kam es, dass eine Bahnanstalt für ihren Verkehr nach Norden und Südosten auf der Höhe des Wienerberges ihren Frachtenbahnhof zu erbauen gezwungen war, zu welchem die Güter den Berg hinan transportirt werden müssen, um dann auf der Eisenstrasse wieder bergab über die Donau gebracht zu werden. So kam es, dass bisher die Errichtung von Lagerhäusern am Strome unausführbar blieb; dass die Industrie ihre Stätte in den südlichen und südwestlichen Stadttheilen aufschlagen und die Stadt ihre Vergrösserung in dieser unnatürlichen Richtung suchen musste, anstatt an dem herrlichen und den Verkehr an seinen Ufern concentrirenden Strome sich zu entwickeln. So kam es endlich, dass die Reichshauptstadt, mit dem Norden nur durch leicht zerstörbare provisorische hölzerne Brücken verbunden, in ihrer Communication mit dem Norden der Monarchie stets gefährdet war, und dass jede Zerstörung der Brücken durch Eisgänge sowohl den Verkehr nach Norden auf einige Zeit ganz abschnitt, als auch in die Verproviantirung der Stadt Unordnung und Mangel brachte.

So wurde die Klage über den verwilderten Zustand des Stromes und der Ruf nach Abhilfe von Jahr zu Jahr immer dringender.

Es war wohl schon zu wiederholten Malen Abhilfe versprochen und über die Mittel hierzu berathen worden. Es war aber erst im Jahre 1868, dass der erste entscheidende Schritt zur Ausführung einer durchgreifenden Donau-Regulirung bei Wien erfolgte, als das von der im Jahre 1864 einberufenen Commission nach gründlicher Erwägung aller einschlägigen Momente ausgearbeitete allgemeine Project für die Donau-Regulirung bei Wien unterm 12. September 1868 die Allerhöchste Genehmigung erhielt und die Regierung aufgefordert wurde, die rasche Durchführung desselben in das Werk zu setzen.

Der eben erwähnten Commission lagen zweierlei Projecte vor. Nach dem ersten sollte der Strom in seiner gegenwärtigen Richtung erhalten und regulirt werden; nach dem zweiten sollte der Strom in einer sanft gegen die Stadt concav gekrümmten Linie mittelst eines Durchstiches der Stadt näher gebracht werden. Die Commission entschied sich für den Durchstich, da hierdurch der Strom in seinen natürlichen Lauf zurückgebracht, die Ueberschwemmungsgefahr für Wien

am gründlichsten behoben und allen gegenwärtigen und künftigen Bedürfnissen des Handels, der Communicationsanstalten und der Entwicklung Wien's vollständig Gentige geleistet wird.

Das Reich, das Kronland Niederösterreich und die Commune Wien erklärten sich bereit, je ein Drittel der mit 24,600.000 fl. präliminirten Kosten der Donau-Regulirung zu übernehmen, welche durch ein gemeinschaftlich aufgenommenes, innerhalb 50 Jahren rückzahlbares Anlehen bedeckt wurden.

Für die Durchführung der Donau-Regulirung wurde eine Commission unter dem Vorsitze des Ministers des Innern eingesetzt, in welche von der Regierung, von dem verstärkten niederösterreichischen Landesausschusse und von der Commune Wien je 3 Mitglieder mit beschliessender Stimme gewählt wurden. Die Commission verstärkte sich noch durch Beiziehung ausgezeichnete Techniker als berathender Mitglieder.

Diese Commission ist zur Berathung und Beschlussfassung über sämtliche mit der Donau-Regulirung nächst Wien nach dem Allerhöchst genehmigten Projecte verbundenen finanziellen, administrativen und technischen Geschäfte berufen.

Zur Zeit der Constituirung der Donau-Regulirungs-Commission im Jahre 1869 bestand die Commission aus folgenden Mitgliedern :

Sr. Excellenz dem Herrn Minister des Innern Dr. Carl Giskra als Vorsitzenden,
Herrn k. k. Sectionschef im Ministerium des Innern Dr. August Ritter von Wehli
als Vorsitz-Stellvertreter,

den Mitgliedern mit beschliessender Stimme:

Von Seite der	{	Herrn k. k. Sectionschef im Finanz-Ministerium Alois Moser,
Regierung		" " " Sectionsrath im Ministerium des Innern Otto Ritter von Wiedenfeld,
		Herrn k. k. Ministerialrath im Ministerium des Innern Mathias Waniek,
Von Seite des	{	Herrn Sectionsrath im Finanz-Ministerium Moriz von Dobler,
Landesausschusses		Herrn Handelskammer-Präsidenten Ritter von Winterstein,
		" Landesausschuss Schneider, von Czedik,

Von Seite der	{	Herrn Bürgermeister Dr. Felder,
Commune Wien		" " Stellvertreter Dr. Newald,
		" Gemeinderath Professor Eduard Suess,

ferner aus den Mitgliedern mit berathender Stimme und zwar:

Von Seite der	{	Herrn General-Director-Stellvertreter der österreichischen Staatsbahn Hofrath Wilhelm Ritter von Engerth,
k. k. Regierung		Sr. Excellenz dem Herr Feldzeugmeister und Mitglied des Herrenhauses Franz Ritter von Hauslab,
		Herrn Reichsrathsabgeordneten Alfred Lenz,
		" " Peter Steffens,

Von Seite des n. ö. { Herrn Landtagsabgeordneten Dr. Anton Willner,
Landesausschusses { „ „ Rudolf Ditmar,
Von Seite der { Herrn Gemeinderath Wilhelm Gross,
Commune Wien { „ „ Rudolf Schiffner.

Für die Ausarbeitung der Detailprojecte und die Oberbauleitung wurde der k. k. Ministerialrath Gustav Wex gewonnen.

Die Constituirung der Donau-Regulirungs-Commission fand am 17. März 1869 statt. Die Vorarbeiten wurden sogleich begonnen. Die Donau-Regulirungs-Commission entschied sich für die Hintangabe der Arbeiten an Unternehmer im Offertwege, welche im October 1869 hinsichtlich der Strecke: Roller-Stadlauer Brücke, in welcher der Hauptdurchstich erfolgte, im Juli 1871 hinsichtlich der anschliessenden Strecken: Kahlenbergerdörfel-Roller und Stadlauer Brücke-Albern, endlich im November 1871 hinsichtlich des Donau-Canales stattfand.

Die Regulirungsarbeiten am Strome wurden von der Unternehmung A. Castor, H. Hersent und A. Couvreur, die Regulirungsarbeiten im Donau-Canale von der Unternehmung Watel ausgeführt. Die Frist für die vollständige Ausführung der Arbeiten in der Strecke Roller-Stadlauer Brücke wurde mit fünf Jahren, die für die übrigen Stromstrecken und den Donau-Canal mit drei Jahren festgesetzt.

Die Arbeiten für die Regulirung des Stromes in der untersten Strecke von Albern bis Fischamend sind bisher noch nicht vergeben.

Die wesentlichsten Bestimmungen des bereits zum grössten Theile ausgeführten Projectes der Donau-Regulirung sind folgende:

1. Die ganze Strecke des Donaulaufes von der Kuchelau bei Nussdorf bis Fischamend wird nach einem einheitlichen Plane regulirt.

Mit Ausnahme des Wiener Donau-Canales, welcher als ein natürlicher Stromarm der Donau erhalten wird, werden alle Nebenarme abgebaut, und wird das Wasser der Donau in einem Normalbette concentrirt.

Beilage 1. 2. Der Lauf der Donau wird nach der auf dem als Beilage 1 beiliegenden Plane eingezeichneten Trace hergestellt.

Beilage 2. 3. Der Strom erhält in der ganzen Länge der zu regulirenden Strecke ein und dasselbe, auf dem als Beilage 2 beiliegenden Plane eingezeichnetes Consumtionsprofil. Das Strombett ist aus zwei Theilen zusammengesetzt, das Eine für die gewöhnlichen Wasserstände, das Andere für die Hochwässer, und zwar Letzteres mittelst in entsprechender Entfernung von den Ufern des Hauptbettes aufgeführter Dämme. Im freien Lande schliesst sich an das Normalbett beiderseits das Hochwasserbett an. Bei Wien, von der Einmündung bis zur Ausmündung des Donau-Canales, wo am rechten Ufer die Landungsplätze, Eisenbahngeleise, Magazine etc. angebracht werden, liegt am rechten Ufer das Bett für die gewöhnliche Wasserhöhe, am linken Ufer hingegen das Bett für die Hochwässer in seiner ganzen Ausdehnung.

4. Um die kleinen und mittleren Wasserstände des Stromes zur Erhaltung einer jederzeit hinreichend tiefen Fahrrinne in einem schmäleren Bette zu concentriren, wurde die Breite des Hauptbettes für mittlere Wasserstände mit 900 Fuss (284·5 Meter) bestimmt. Die Breite des Nebenbettes wurde dagegen mit der Breite von 1.500 Fuss (474·17 Meter) hergestellt, und es hat somit das Hochwasserprofil die Gesamtbreite von 2.400 Fuss (758·67 Meter).

Die beiderseitigen Dämme wurden in der oberen Strecke mit 20 Fuss (6·33 Meter) über Null, in der unteren Strecke, woselbst die Hochwässer in einer geringeren Höhe ansteigen, mit 18 Fuss (5·69 Meter) hergestellt.

5. In der 7.000 Klafter (1.327 Kilometer) langen Strecke von Nussdorf bis Albern kamen zwei Durchstiche zur Ausführung, und zwar der erste unmittelbar bei Wien vom Roller bis zur Stadlauer Eisenbahnbrücke in einer Länge von 3.500 Klaftern (6638 Meter), und der zweite vom Steinspornhaufen bis Albern auf 1.350 Klafter (2548 Meter) Länge.

In der Strecke zwischen dem Roller und der Stadlauer Brücke verhält sich die Länge des alten Strombettes zur Länge der projectirten Durchstichstrasse nur wie 8 : 7.

Die Commission hat nun beschlossen, diesen Durchstich nach seiner ganzen Länge von 3.500 Klaftern (6638·33 Meter) in der ganzen künftigen Strombreite von 900 Fuss (284·5 Meter) und in der vollen mittleren Stromtiefe von 10 Fuss (3·16 Meter) unter dem Nullwasserspiegel mit einem Gesamtkörpermasse von 1,800.000 Kubikklaftern (12,277.787 Kubikmeter) auszuheben.

Es ist dies jedenfalls in Europa zum ersten Male, dass bei einer Flussregulirung mittelst eines Durchstiches und für einen so mächtigen Strom, wie es die Donau bei Wien ist, das neue künftige Strombett in seiner ganzen Länge, Breite und Tiefe mit einer so kolossalen Erdquantität vollständig ausgehoben und ausgebagert worden ist.

Durch diese vollständige Aushebung des Strombettes wird aber die Realisirung des Durchstiches vollkommen gesichert, die Ablagerung der aus dem Durchstiche fortgeschwemmten Schottermassen in der unteren Stromstrecke verhütet; es wird die Möglichkeit geboten, das bereits abgeschlossene alte Kaiserwasserbett von circa 20.000 Quadratklaftern (71.933 Quadratmeter), dessen natürliche Verlandung in Folge der Durchstichsanlage unmöglich geworden ist, welches sonst durch eine unabsehbare Reihe von Jahren eine unmittelbar bei der Stadt liegende unproductive und sanitätswidrige Niederung mit stagnirendem Wasser bliebe, zuzuschütten, endlich die ausgedehnten Gründe am rechten Durchstichsufer anzuschütten und hierdurch in Baugründe umzugestalten.

Der zweite, in der unteren Strecke zwischen dem Steinspornhaufen und Albern auf dem Weidenhaufen in Ausführung gelangende Durchstich erhält, wie erwähnt, eine Länge von 1.350 Klaftern (2.548 Meter). Seine Länge verhält

sich zu der Länge des abzubauenen Stromes wie 15 : 17. Dieser Durchstich wurde mittelst einer längs des rechtsseitigen Ufers in der Breite von 60 Klaftern (113·79 Meter) und der Tiefe von 8 Fuss (2·53 Meter) unter Null auszuhebenden Cunette bewirkt. Der übrige Theil des künftigen Strombettes wird im gewachsenen Boden stehen gelassen und dessen Abbruch der eigenen Stosskraft des in die Cunette eingelassenen Stromes überlassen.

6. Um die Stadt Wien auch bei den höchsten Anschwellungen des Donaustromes bei allfälligen Eisversetzungen vor Ueberfluthung zu schützen, wurde eine Erhöhung des rechtsseitigen neuen Stromufers auf 20 Fuss (6·33 Meter) über dem Nullwasserspiegel als nothwendig erkannt. Weil jedoch eine so bedeutende Uferhöhe für die gewöhnlichen Sommerhochwässer von 6 bis 12 Fuss (1·9 bis 3·79 Meter) über Null nicht nothwendig, dagegen für das Ein- und Ausladen der Schiffe an den Landungsufern nachtheilig wäre, dann weil ein am rechten Donauufer errichteter gewöhnlicher Schutzdamm die Stadt Wien vom Donauströme getrennt hätte, wurde der Schutzdamm so ausgeführt, dass der rechte Uferrand des Strombettes nur 12 Fuss (3·79 Meter) hoch angelegt, der 20 Fuss (6·33 Meter) über dem Nullwasserspiegel erhöhte Scheitel des Schutzdammes 100 Klafter (189·66 Meter) vom Uferrande entfernt in die erste Längenparallelstrasse verlegt, endlich die Neigung der beiderseitigen Böschungen nur mit 1 bis 1·12 Zoll per Klafter hergestellt wird, so dass auf diesem über 200 Klafter (379·33 Meter) breiten beiderseits sehr flach geböschten Damme ein Theil der neuen Donaustadt gebaut werden kann.

7. Die in der oberen Strecke gegenüber von Nussdorf in den Strom eingebauten 13 Sporne wurden bis auf die Tiefe und Breite des Normalprofils abgetragen.

8. Da die Hochwässer und Eisgänge des Donaustromes bisher meistens durch die Einmündung des Wiener Donau-Canales bei Nussdorf in den letzteren eingedrungen sind und bei einer Stockung des Eisganges im Canale die niedrig gelegenen Vorstädte Wien's durch das Stauwasser überschwemmt und verheert worden sind, wurde die Herstellung einer Absperrvorrichtung an der vorbesagten Einmündung als nothwendig erkannt, welche nach dem Programme der Donau-Regulirungs-Commission den nachstehenden Bedingungen zu entsprechen hat, und zwar:

- a) Die Absperrvorrichtung soll den Eintritt der Eisgänge und der ausserordentlichen Hochwässer aus der Donau in den Canal verhindern, darf jedoch die gewöhnliche Einströmung des Wassers in den letzteren niemals unterbrechen, weil sonst durch die bisher noch in den Wiener Donau-Canal einmündenden Unraths-Canäle grosse Uebelstände erzeugt werden würden;
- b) die Absperrung muss eine solche Construction erhalten, dass das Schliessen vor dem Eintritte der Eisgänge und Hochwässer und das Wiedereröffnen nach

dem Abgange derselben schnell, leicht und sicher bewerkstelligt werden kann;

- c) an der Absperrvorrichtung darf in den Wiener Donau-Canal kein Mittelpfeiler eingebaut werden, damit das Einfahren der Schiffe nicht erschwert werde;
- d) bei der Projectirung der Absperrvorrichtung muss darauf Rücksicht genommen werden, dass nach der sehr wahrscheinlichen Senkung des Wasserspiegels in der Donau und in der Einmündung des Wiener Donau-Canales bei Nussdorf um circa 4 bis 6 Fuss (1·264 bis 1·896 Meter) die jetzt herzustellende fixe Sohle der Absperrvorrichtung in der Folge kein Schiffahrts-hinderniss bilde.

Mit Rücksicht auf die vorangegebenen Bedingungen wurde das vom k. k. Hofrath Herrn Wilhelm Ritter von Engerth entworfene Project für die Absperrvorrichtung von der Donau-Regulirungs-Commission zur Ausführung genehmigt, welche nachstehender Art construiert wurde:

In einer Entfernung von 90 Klaftern (170·7 Meter) vom Kopfe des verlängerten neuen Theilungswerkes wurden an beiden Seiten des Donau-Canales in der, der Canalbreite entsprechenden Entfernung von 25 Klaftern gleich 150 Fuss (47·414 Meter) zwei solide Schleusenmauern in Caissons erbaut, zwischen welchen die Canalsohle in einer Tiefe von $13\frac{1}{4}$ Fuss (4·188 Meter) unter dem gegenwärtigen Nullwasserspiegel auf 96 Fuss Länge (30·346 Meter), 150 Fuss Breite (47·414 Meter) und 4 Fuss (1·264 Meter) Tiefe mit Pilotenwänden, einem mächtigen Steinwurfe und einer Betoulage versichert werden wird.

Für die Absperrvorrichtung ist an der linksseitigen Schleusenmauer ein solider Maueranschlag, an der rechtsseitigen aber ein bewegliches Stemnthor als Anschlag angebracht, welches durch eine entsprechende Maschinenvorrichtung leicht zurückgezogen werden kann und hierdurch die schnelle Oeffnung der ganzen Absperrschleuse nach stromabwärts auch dann gestattet, wenn der obere Theil des Canales noch mit Eismassen ausgeschoppt ist.

Das Absperrthor der Schleuse besteht aus einem 153·5 Fuss (48·6 Meter) langen, 18 Fuss (5·69 Meter) hohen und in der Mitte 30 Fuss (9·48 Meter) breiten Schiffe, welches ganz aus Schmiedeisen in einem Gesamtgewichte von 6·534 Centnern (365·934 Kilogramm) so stark construiert ist, dass dasselbe nach den durchgeführten Berechnungen dem grösstnöglichen Wasserdrucke und der Wucht des Eisstosses vollkommen Widerstand zu leisten vermag.

Das vorbesagte Schwimmthor ist so construiert und mit solchen Einrichtungen versehen, dass dasselbe nach Bedarf tiefer ins Wasser gesenkt oder gehoben, dann an langen, starken Eisenketten mittelst der an den Ufern angebrachten Betting's zur Schliessung der Schleuse hingeführt werden kann.

Nachdem bis jetzt Schwimmthore nur zur Sperrung von Oeffnungen bis zu einer lichten Weite von höchstens 108 Fuss (34·14 Meter) und meistens auch nur im ruhigen Wasser angewendet wurden, so erforderte das schwimmende Sperrthor

für den Donau-Canal eine ganz eigenthümliche und schwierige Construction, dann auch manche bisher nicht gebräuchliche sinnreiche Einrichtungen.

9. Der Donau-Canal wurde zur Erhaltung eines schiffbaren Wassers durch Ausbaggerung durchgängig in der Fahrrinne bis auf 7 Fuss (2.21 Meter) unter Null vertieft.

10. Für den Schiffsahrts- und Handelsverkehr, dann auch für alle übrigen Communicationsanstalten werden durch die in Ausführung stehende Donau-Regulirung nachstehende Anlagen geschaffen: An dem neuen rechten concaven Stromufer vom Theilungswerke bei Nussdorf bis zum Ende des Winterhafens wird ein 7.000 Klafter (13.276 Meter) langes Landungsufer von 33 Klaftern (62.6 Meter) Breite, also mit einer Flächenmasse von 231.000 Quadratklaftern (831.077 Meter) hergestellt, an welchem die Schiffsahrts-Gesellschaften und die in Wien einmündenden Eisenbahnen eigene Landungsplätze mit circa 562.5 Klaftern (1066.8 Meter) langen Quaimauern, mit Landungsstiegen und Kränen erhalten werden, und auch für die Unterbringung der bisher im alten Strome situirten Schiffmühlen vorgesorgt ist. Alle diese Landungsplätze werden durch die hinter denselben projectirte doppelgeleisige Eisenbahn untereinander und mit den in Wien einmündenden Eisenbahnen in unmittelbare Verbindung gebracht, daher diese Uferbahn die Stelle eines Centralbahnhofes für Wien vertreten wird.

Am unteren Ende der Stromcorrection wird zwischen dem neuen Stromlaufe und dem verlängerten Wiener Donau-Canale mit thunlichster Benützung des gegenwärtigen alten Strombettes ein Winterhafen von 115 Joch (661.784 Quadrat-Meter gleich 66.17 Hectaren) Flächenausdehnung und mit Landungsufern von 5.100 Current-Klaffern (9.673 Meter) hergestellt.

Hierzu kommen noch die Landungsufer in dem regulirten und verlängerten Donau-Canale, welche an beiden Ufern eine Gesamtlänge von mindestens 7.000 Klaffern (13.276 Meter) haben werden.

Das gegenwärtige Strombett in der Strecke vom Roller bis zur Stadlauer Brücke wird nach Eröffnung des Durchstiches theilweise abgebaut und die allmähliche Verlandung desselben eingeleitet werden.

Da jedoch die gänzliche Verlandung des alten Strombettes schwierig wäre und eine lange Reihe von Jahren erfordern würde, so hat sich die Donau-Regulirungs-Commission vorbehalten, geeigneten Falles in einem Theile desselben Hafenbassins als grosse Verkehrshäfen herzustellen, welche mit dem neuen Donauströme in unmittelbarer Verbindung stehen und unter einander durch eine Kammerschleuse verbunden würden. Hierdurch würden fernere Landungsufer in der Gesamtlänge von mindestens 6.000 Klaffern (11.380 Meter) geschaffen. Der Flächeninhalt der Hafenbassins würde jedenfalls 200 Joch (115.1 Hectaren) betragen.

Aus vorstehender Andeutung ist ersichtlich, dass nach erfolgter Durchführung der Donau-Regulirung die Gesamtlänge der Landungsufer im Strome, im Canale

und in den Hafenbassins über 25.000 Klafter (47.414 Meter) und die Flächenausdehnung der letzteren circa 315 Joch (181·27 Hectaren) betragen wird, welche Schifffahrts-Anlagen demnach an Ausdehnung die Schifffahrts-Anlagen jeder anderen Handelsstadt des Continents überragen werden.

11. Die von der Donau-Regulirungs-Commission eingelösten Ufergründe und das abgebaute alte Kaiserwasserbett wurden mit dem aus dem Durchstiche ausgehobenen Erd- und Schottermateriale entsprechend hoch angeschüttet und hierdurch in Baugründe verwandelt. Laut des beiliegenden Situations- und Parcelirungsplanes der neuen Donaustadt (siehe Plan Beilage 3) wurden hierdurch an eigentlichen Baugründen (nach Abrechnung der sämmtlichen Strassen, freien Plätze und Gartenanlagen) gewonnen, und zwar:

Beilage 3.

am rechten Ufer	638.000 Quadratklaffer,
am linken Ufer	96.000 „

zusammen . 734.000 Quadratklaffer (267·6 Hectaren).

Ausserdem werden in der Brigittenau, Rossau, in Erdberg und im Erdberger Mais jede Gründe, welche bis jetzt wegen der häufigen Ueberschwemmungen nicht verbaut werden konnten, nunmehr gleichfalls parcellirt und in Baugründe verwandelt, wodurch man weiters beiläufig 900.000 Quadratklaffer (323·7 Hectaren) neue Bauplätze erhalten wird. Die Gewinnung einer so bedeutenden Bauarea ist für die Stadt Wien von unberechenbarem Nutzen, da wegen der rasch zunehmenden Bevölkerung die Erweiterung der Stadt nach allen Richtungen bereits zu einer unabweisbaren Nothwendigkeit geworden ist.

12. Nachdem die hohe Staatsverwaltung die Erbauung der neuen Reichsstrassenbrücke über das neue Strombett in der verlängerten Richtung der Jägerzeile verfügt hatte, hat die Donau-Regulirungs-Commission beschlossen, im Anschlusse an die dormalige Taborbrücke bei Floridsdorf eine zweite Fahrstrassenbrücke über das neue Strombett auf Kosten des Donau-Regulirungsfondes erbauen zu lassen, um den Verkehr in der projectirten neuen Donaustadt zu erleichtern und zu beleben und hierdurch zugleich auch den Werth der Baugründe daselbst bedeutend zu erhöhen.

Die aus dem Donau-Regulirungsfonde erbaute Strassenbrücke wurde am 18. August 1874 dem allgemeinen Verkehre übergeben, und Seine Majestät gestattete, dass sie die Benennung Kaiser Franz Josefs-Brücke erhielt.

Die Reichsstrassenbrücke ist noch in der Ausführung begriffen und dürfte gegen Ende des nächsten Jahres dem Verkehre übergeben werden.

Sowohl die Kaiser Ferdinands-Nordbahn-Gesellschaft als die k. k. österreichische Staatseisenbahn-Gesellschaft und die k. k. priv. österreichische Nordwestbahn-Gesellschaft schritten nach Feststellung des Donau-Regulirungs-Projectes an die Erbauung definitiver Eisenbahnbrücken über den Strom. Sämmtliche drei Brücken sind bereits vollendet und dem Verkehre übergeben.

Sämmtliche Brücken über den regulirten Strom erhielten lichte Durchfahrts-
höhen von mindestens 30 Fuss (9.48 Meter) über Null, dann lichte Durchfahrts-
weiten von mindestens 240 Fuss (75.86 Meter) von Pfeiler zu Pfeiler.

Es dürfte nicht ohne Interesse für die Theilnehmer an der feierlichen Er-
öffnung der Schifffahrt im neuen Strome sein, in den nachstehenden Ziffern einen
Ueberblick der bei der Donau-Regulirung bei Wien in den hauptsächlichen
Arbeitskategorien bisher bewirkten Leistungen zu erhalten:

Die Durchführung der Donau-Regulirung bei Wien hat bisher die nach-
stehende Erdbewegung erfordert:

1. An Erdadgrabung 1,049.700 Kubikklafter.
2. An Baggerung unter dem Nullwasserspiegel . . 1,167.128 „

somit eine Gesamt-Erdbewegung von . 2,216.828 Kubikklafter.

Die Verführung des Abgrabungsmateriales erfolgte auf Distanzen von 10 bis
500 Klaftern, jene des Baggerungsmateriales auf Distanzen von 50 bis 1000
Klaftern.

Die gesammte Erdbewegung hat eine Kostensumme von 10,203.800 fl. in
Anspruch genommen.

Es verbleibt noch eine Erdbewegung von 144.306 Kubikklaftern, welche mit
einem Aufwande von 779.140 fl. präliminirt ist, zu bewirken, welche Erdbewegung
hauptsächlich die untere, bis Fischamend reichende Regulirungsstrecke betrifft.

An alten, in die neue Stromtrace fallenden Wasserbauwerken mussten
in Ganzen 34.761 Kubikklafter bis auf Tiefen von 12 und 15 Fuss unter Null
abgetragen werden, deren Beseitigung einen Kostenaufwand von 853.877 fl.
erforderte.

Die Länge der beiderseitigen zu versichernden Stromufer beträgt 13.600
Currentklafter.

Die Pflasterung der Uferböschungen hat bisher einen Kostenaufwand von
422.164 fl. erfordert. Für Steinwürfe und Abschlussbauten wurden bisher
731.342 fl. verausgabt.

Die noch zu bewirkende Pflasterung ist mit 155.752 fl. veranschlagt. Der
Bedarf an Wurfsteinen für die in der unteren Strecke herzustellenden Steinwürfe
und für Abschlussbauten ist mit 444.946 fl. präliminirt.

An Faschinenpackwerk zur Abschliessung alter Stromarme wurden
bereits 6.127 Currentklafter hergestellt, welche einen Kostenaufwand von
129.296 fl. erforderten.

Die hergestellten 10 Stück Quaimauern haben eine Gesamtlänge von
562.5 Currentklaftern und haben einen Kostenaufwand von 1,097.699 fl. erfordert.

An Landungsstiegen wurde eine Gesamtlänge von 238 Kurrentklaf-
ter hergestellt, welche 178.880 fl. kosteten.

Die Erbauung der Sperrschleuse an der Einmündung des Donau-Canales bei Nussdorf hat einschliesslich des Sperrschiffes einen Kostenaufwand von 839.800 fl. erfordert.

Die Erbauung der 450 Klafter langen Kaiser Franz Josephs-Brücke hat mit Einrechnung der Auffahrtsrampe, dann der theilweisen Reconstruction der alten Tabor-Brücke einen Aufwand von 2,678.000 fl. erfordert.

Die gesammten bisher bestrittenen Auslagen für die Regulirung, Erbauung der Kaiser Franz Josephs-Brücke, für Grundeinlösung, Regie etc. belaufen sich auf die Ziffer von 20,257.552 fl. 34 kr.

Der Donau-Regulirungs-Commission gehören heute die folgenden Mitglieder und ausführenden Organe an:

Vorsitzender:

Se. Excellenz der Minister des Innern Dr. Josef Freiherr v. Lasser-Zollheim.

Stellvertreter:

Se. Excellenz Dr. August Freiherr v. Wehli, k. k. Sectionschef.

Beschliessende Mitglieder:

a) Von Seite der Regierung:

Dr. Franz Edler v. Matzinger, k. k. Sectionschef,
Alois Moser, Gouverneur der k. k. priv. Bodeneredit-Anstalt, k. k. Sectionschef.
Franz Charwát, k. k. Sectionschef,
Mathias Ritter v. Wanek, k. k. Ministerialrath,
Dr. Eduard Schön, k. k. Ministerialrath.

b) Von Seite des niederösterreichischen Landes-Ausschusses:

Dr. Josef Bauer, niederösterreichischer Landes-Ausschuss,
Dr. Eduard Suess, k. k. Professor,
Ludwig Tenenbaum, Landtags-Abgeordneter.

c) Von Seite der Gemeinde Wien:

Dr. Cajetan Felder, Bürgermeister,
Dr. Julius Ritter v. Newald, Bürgermeister-Stellvertreter,
Wilhelm Gross, k. k. Baurath.

Berathende Mitglieder:

a) Von Seite der Regierung:

Otto Freiherr v. Wiedenfeld, k. k. Statthalter in Ober-Oesterreich,
 Alois Czedik v. Bründelsberg, k. k. Sectionschef,
 Alexander Ritter v. Strangfeld, k. k. Statthaltereirath,
 Se. Excellenz Franz Ritter v. Hauslab, k. k. Feldzeugmeister,
 Georg Sexauer, grossherzoglich badischer Oberbaurath,
 Alfred Lenz, Reichsraths-Abgeordneter,
 Peter Steffens, Reichsraths-Abgeordneter,
 Wilhelm Ritter v. Engerth, k. k. Hofrath,
 Wilhelm Ritter v. Eichler, k. k. Hofrath,
 Martin Ritter v. Cassian, Director der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft.

b) Von Seite des niederösterreichischen Landes-Ausschusses:

Rudolf Ditmar, Landtags-Abgeordneter,
 Carl Latour v. Thurmburg, Landtags-Abgeordneter,
 Dr. Rudolf Sonndorfer, Landtags-Abgeordneter.

c) Von Seite der Gemeinde Wien:

Arthur Freiherr v. Löwenthal, Gemeinderath,
 Rudolf Schiffner, Gemeinderath.

Technisches Bureau:

Gustav Wex, k. k. Ministerialrath, Oberbauleiter.
 Johann Borkowitz, k. k. Baurath, Oberbauleiter-Stellvertreter.

Administratives Bureau:

Vorstand:

August Freiherr v. Plappart, k. k. Statthaltereirath.

Rechts-Anwalt:

Dr. Franz Ponfickl, k. k. Finanzrath.

Rechts-Consulent:

Dr. Max Egger, Hof- und Gerichts-Advocat.

Secretär:

Dr. Franz Liharzik, k. k. Bezirks-Commissär.

Sections-Ingenieure:

Johann Bittner, k. k. Baurath,
 Wenzel Bisziste,

Viktor v. Domaszewski,
 Gottlieb Fänner, k. k. Ober-Ingenieur,
 Eduard Girska, k. k. Ingenieur,
 Franz Lenk, k. k. Ingenieur,
 Ignaz Lederer,
 Ottocar Schaller, k. k. Ober-Ingenieur,
 Sigmund Taussig, k. k. Ingenieur-Adjunct.

Ingenieur-Assistenten:

Martin Egermayer,
 Heinrich Fröhlich,
 August v. Gerbert.
 Jean Gravaris,
 Edmund van Haanen,
 Albrecht Hüni,
 Romuald Iszkowski,
 Alexander v. Kmosko,
 Ferdinand Parsch,
 Victor Freiherr v. Pino,
 Anton Podrouzek,
 Anton Prokesch,
 Richard Rüscher,
 Franz Schwarz, k. k. Ingenieur,
 Kalixt Wachtl,
 Leo Villenave.

Rechnungs-Personale:

Leopold Thomas, k. k. Ober-Rechnungsrath.

Rechnungsführer:

Valentin Gold, k. k. Rechnungs-Official,
 Josef Eder, k. k. Rechnungs-Revident,
 Franz Heindl, k. k. Rechnungs-Revident.

Anlehens-Evidenzhaltung:

Ferdinand Einfall, k. k. Rechnungs-Revident,
 Wilhelm Wuschke, k. k. Rechnungs-Revident.

Kanzlei-Personale:

Adolf Köhler, Manipulationsleiter,
 Josef Sauer, Official,
 Aquilin Rozhon, Kanzlist.

Es erübrigt noch der Besitzergreifung des neuen Bettes durch den Strom Erwähnung zu thun, des wichtigsten bisher im Laufe der Arbeiten für die Donauregulirung vorgekommenen Ereignisses, welches rasch und glücklich vor sich gegangen ist und dennoch die Stadt, als die Kunde hiervon sich verbreitete, in lebhaft Aufregung versetzte und zu den mannigfaltigsten, zum Theile abenteuerlichsten Besorgnissen Veranlassung gab.

So wie das Werk der Donauregulirung ein denkwürdiges Blatt in der Geschichte Wiens und des Reiches ausfüllen wird, so wird auch der Tag, wo der Strom vom neuen Bette und der Tag, an dem die Schifffahrt vom neuen Strome Besitz ergriffen hat, ein im vollen Sinne des Wortes denkwürdiger bleiben.

Es ist daher gerechtfertigt, eine kurze Darstellung des Ereignisses selbst und der dieses Ereigniss begleitenden Momente an dieser Stelle zu liefern.

Bereits zu Ende vorigen Jahres war der Durchstich auf seine volle Breite und Tiefe ausgehoben.

Die Uferbauten waren bis auf einige Strecken in der oberen Durchstichshälfte hergestellt und es handelte sich nunmehr darum, die Zeit und die Modalität der Eröffnung des Durchstiches zu bestimmen, um sohin zu Schiff das zu den restlichen Uferversicherungen noch benötigte Steinmaterialie in den Durchstich zu schaffen, da auf diese Weise die betreffenden Arbeiten in der raschesten und leichtesten Weise bewirkt werden konnten, und um sohin den neuen Strom der allgemeinen Benützung übergeben zu können.

Die Besorgnisse vor den möglichen Folgen eines Eisganges bestimmten die Donauregulirungs-Commission, die Eröffnung des Durchstiches auf das heurige Frühjahr zu verschieben.

In dieser Zeit war das neu gegrabene Bett durch zwei Querdämme, einen oberen beim Roller (den sogenannten Rollerdamm) und einen unteren in der Mitte des Durchstiches in der Verlängerung der Schwimmschul-Allee gelegenen (den sogenannten Schwimmschuldamm) geschlossen.

Es war beabsichtigt, zunächst den Rollerdamm zu öffnen und den Schwimmschuldamm womöglich noch aufrecht zu halten, um die noch erübrigenden Vollenungsarbeiten im oberen Bassin im stehenden Wasser bequem ausführen zu können. Ob die Aufrechterhaltung des Schwimmschuldammes möglich sei, wurde von der Donauregulirungs-Commission selbst sehr in Zweifel gezogen, indem sie die Widerstandsfähigkeit desselben gegenüber der hohen Wasserspiegel-Differenz von 11 Fuss, die sich nach Eröffnung des Rollers zu beiden Seiten des Schwimmschuldammes herstellen würde, und bei der leichten Beschaffenheit des den Damm bildenden Materiales für sehr fraglich hielt.

Um für den Fall eines etwaigen Bruches der Schwimmschulallee, welche die Verbindung zwischen dem Landungsplatze der I. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft bei den Kaisermühlen und der Ansiedlung daselbst mit der Stadt vermittelte, nicht eine Unterbrechung der Communication eintreten zu lassen, stellte die

Donauregulirungs-Commission in der verlängerten Richtung der Ausstellungsstrasse eine fliegende Brücke her.

Erst nachdem diese Brücke erprobt, nachdem die Collaudirung der Aushebungsarbeiten des Durchstiches vollendet und die, durch das verspätete Frühjahr in Folge starken Schneefalles begründete Furcht vor einem Hochwasser einigermaßen geschwunden war, schritt die Donauregulirungs-Commission am 14. April d. J., um 3½ Uhr Nachmittags, an der dem Anpralle des Stromes am wenigsten ausgesetzten Stelle, nämlich in der Nähe des rechten Ufers, an die Eröffnung des Rollers.

Die Eröffnung geschah mittelst Aushebung einer etwa 2 Fuss breiten Furche gegen den offenen Strom. Zuerst rieselte nur ein dünner Wasserfaden durch die Furche. Von Secunde zu Secunde wurde das Einfließen aber immer mächtiger und mächtiger. Bald stürzte sich ein wilder Gebirgsbach, den Damm zu beiden Seiten unterwaschend, in das um 7 Fuss 6 Zoll tieferliegende Bassin. Die Bruchsteine, welche zu beiden Seiten der Eröffnungsstelle in grosser Menge angehäuft waren, um hinabkollernd eine allzutiefe Aushöhlung des Flussbettes zu verhindern, hatten eine vortreffliche Wirkung.

Nichtsdestoweniger erweiterte sich die Oeffnung von Minute zu Minute und es griff der eindringende Strom auch das mit einem starken Steinwurfe und mit gepflasterter Böschung versicherte Ufer an, wodurch ein Uferbruch in der Länge von 40 Klaftern, der Einsturz eines auf demselben stehenden hölzernen Schoppens und eines hölzernen Steges der Unternehmung erfolgte.

Obwohl das obere Bassin zwischen dem Roller- und Schwimmschuldamme eine Länge von 1.750 Klaftern und eine Breite von 150 Klaftern besitzt, erfolgte doch der Einfluss des Wassers durch den Roller in so heftiger Weise, dass der Pegelstand an dem unteren Damme von ¼4 auf 4 Uhr um 4 Zoll, in der nächsten halben Stunde um 8 Zoll, in der folgenden um 11 Zoll, dann um 12 Zoll, in der nächsten 13 Zoll und von 6 auf ½7 Uhr wieder um 11 Zoll stieg, folglich in der Zeit von 3 Stunden um 4 Fuss 11 Zoll gestiegen war. Um diese Zeit war die Niveau-Differenz an beiden Seiten des Schwimmschuldammes 9 Fuss 6 Zoll und es zeigte sich aus dem immer heftiger werdenden Durchrieseln des Wassers an vielen Stellen, dass der Damm nicht mehr haltbar sei. Insbesondere war eine Unterspülung des rechten Ufers und eine Beschädigung der grossen Landungstreppe zu befürchten.

In diesem entscheidenden Momente, es war gegen 7 Uhr Abends, wurde dem dienstleitenden Ingenieur der Auftrag ertheilt, zum Schutze des rechten Ufers auch den Schwimmschuldamm und zwar in seiner Mitte zu öffnen.

Auch hier ergriff der Strom sogleich Besitz von der Lücke; um 9¾ Uhr hatte er bereits einen Durchriss von 30 Klaftern bewirkt, und es zeigte sich ein

merkliches Fallen des Wasserspiegels im oberen Bassin. Das Durchrieseln an der Treppe hörte auf und war jede Gefahr für dieselbe behoben.

In der Nacht vom 14. auf den 15. musste am Roller durch gefälltte Bäume und andere Hilfsmittel die Beschädigung des rechten Ufers hintangehalten werden.

Am 15. April 7 Uhr Früh betrug der Ufereinriss am Roller, welcher sich in Folge der heftigeren Strömung, die sich nach Oeffnung des Schwimmschuldammes einstellte, erweiterte, 100 Klafter und hatte eine durchschnittliche Breite von 9 bis 10 Klaftern.

Die Bresche wurde mit Erfolg vertheidigt und man begann die Eröffnung einer zweiten Cunette im Roller, um das rechte Ufer zu entlasten.

Damals hatte sich die Oeffnung im Schwimmschuldamme normal bis auf 40 Klafter verbreitert und gab den durch den Roller stattfindenden Zufluss aus dem oberen Bassin an das untere Bassin ab.

Die fliegende Brücke war bereits in Thätigkeit gesetzt.

Die Oeffnungen in den beiden Dämmen erweiterten sich durch die combinirte Wirkung des Stromes und von Menschenkraft in der befriedigendsten Weise.

Die Oeffnungen betrugen:

im Rollerdamme				im Schwimmschuldamme	
am 15. April Früh 50 Klafter				55 Klafter	
"	16.	"	65	62	"
"	17.	"	70	70	"
"	18.	"	80	80	"
"	19.	"	90	80	"

Am 11. Mai war bereits der letzte Rest des Rollerdammes abgetragen und vom Strome weggespült. Der Schwimmschuldamm war schon eine Woche früher theils durch Baggerung, theils durch die Gewalt des Stromes gänzlich verschwunden.

In der Nacht vom 15. auf den 16. April trat der Stromstrich in das neue Bett ein. Die Tiefen im neuen Strome waren von Anfang an befriedigende. Schon am zweiten Tage nach Eröffnung des Durchstiches fuhren die Steinschiffe anstandslos in den Durchstich ein und am 18. April Früh passirte bereits der grosse Dampfer der Unternehmung die „neue Donau“, mit zwei Steinschiffen in Schlepp von Stadlau kommend, den ganzen Durchstich bis Nussdorf.

Seit dem 15. April wurde an dem beschädigten rechten Ufer am Roller nicht ein Fuss breit mehr verloren. Die beschädigte Uferstelle wurde durch Bäume und mit Eisenschienen belastete Faschinen vor weiterem Abbruche geschützt. Vom Roller abwärts wurde als Stützpunkt der künftigen Uferböschung ein Steindamm begonnen, in der Fortsetzung desselben wurden drei grössere Steinschiffe versenkt und sohin mit der Herstellung des Steindammes fortgefahren. Binnen

wenigen Tagen war die beschädigte Uferstelle gegen weitere Einrisse durch allfällige Hochwässer gesichert und nach weiteren vierzehn Tagen war sowohl die weggespülte Anschüttung ersetzt als auch die Uferversicherung wieder vollkommen hergestellt.

Gleichzeitig mit der Verbauung des Uferreinrisses am rechten Ufer widmete die Donau-Regulierungs-Commission der Versicherung jener Stelle des linken Ufers, wo dasselbe das rechte Ufer des gegen Floridsdorf abbiegenden Stromes trifft, alle ihre Aufmerksamkeit, da die Abschlussbauten im alten Strome an diese Stelle angeschlossen werden sollen und dieselbe dem heftigsten Anpralle des Wassers ausgesetzt ist. Zur Sicherung dieser wichtigen Ecke wurden im Ganzen $1471\frac{1}{2}$ Currentklafter 3 Fuss dicke und 10 bis 15 Klafter lange Steinfaschinenwürste versenkt und dieselben mit Steinen belastet. Diese Versicherung hat sich vortrefflich bewährt.

Die Eröffnung des Durchstiches gab der Unternehmung der Donau-Regulierungs-Arbeiten willkommene Gelegenheit, dass für die Durchstichsstrecke noch benöthigte Steinmaterialie rasch einzuführen. Sie hat denn auch seit 16. April bis heute ein Quantum von 5.000 Kubikklaftern Bruchstein zur Uferversicherung in den Durchstich eingeführt, die Steinwürfe, wo es noch erforderlich war, ergänzt und die Pflasterungsarbeiten an den Uferböschungen fortgesetzt.

Die Herausbaggerung des durch den Strom fortgeschwemmten und in unteren Strecken des Durchstiches abgelagerten Schottermaterials von den beiden Dämmen wurde energisch mittelst fünf Baggern in Angriff genommen und durch die Strömung kräftig unterstützt.

Die Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft stellte in der zuvorkommendsten Weise ihre verfügbaren Dampfer für die Remorquirung der Steinschiffe, sowie der mit Baggermaterialie beladenen Schiffe zur Verfügung der Unternehmung, und ermöglichte auf diese Weise das in den letzten fünf Wochen erzielte ausserordentliche Mass an Leistung.

Sofort nach der Eröffnung des Durchstiches begann die Commission mit der Abbauung des alten Stromes in der Richtung des linken Durchstichsuferes von der Nordwestbahnbrücke nach abwärts. Der Bau ist bereits auf eine Länge von 150 Klaftern und bis auf 2 Fuss ober Null gediehen. Er besteht aus einem, durch Senkfmaschinen geschützten massiven Steindamme, welcher nach und nach auf die Höhe des linken Ufergrathes im Durchstiche, das ist auf 6 Fuss ober Null gebracht werden wird. In demselben wird eine Oeffnung von 20 Klaftern Breite belassen, durch welche das Wasser in das alte Strombett einströmen wird.

Mit dem Eintreten des Stromes in den Durchstich sank rasch der Wasserspiegel im alten Strombette. Derselbe betrug am Pegel an der grossen Tabor-

brücke am 14. April Früh, also vor der Eröffnung des Durchstiches 1 Fuss 3 Zoll ober Null,

sank schon am 15. Früh auf 8 Zoll unter Null,

"	16.	"	"	2	Fuss	2	Zoll	unter	Null,
"	17.	"	"	3	"	3	"	"	"
"	18.	"	"	3	"	9	"	"	"
"	19.	"	"	4	"	3	"	"	"

und sank in demselben Verhältnisse als sich das Einstürmen in das neue Bett vermehrte. Die Schifffahrt im alten Strome wurde von Tag zu Tag schwieriger, die Schiffmühlen am Mühlshüttel konnten der geringe gewordenen Strömung halber nurmehr ein Drittel oder selbst ein Sechstel der früheren Leistung bewirken und die Kaiser-Mühlen mussten sogar das Mahlen ganz einstellen und ihre neuen Plätze am regulirten Strome beziehen.

Aber noch eine andere, wichtige, von der Donau-Regulirungs-Commission angestrebte, insbesondere für die Bevölkerung Wiens wichtige Folge der Eröffnung des Durchstiches beginnt sich von Tag zu Tag mehr geltend zu machen, und diess ist die Senkung des Wasserspiegels der Donau bei Wien und von Wien stromaufwärts bis in die Kuchelau. Eine Vergleichung der Wasserstände an den verschiedenen Pegeln an der Donau bis Stein vor der Eröffnung des Durchstiches mit den Wasserständen nach erfolgter Eröffnung zeigt, dass bei dem gleich niedrigen Wasserstande in Stein und Tulln der Wasserspiegel bei Nussdorf bereits um 1 Fuss 10 Zoll gegen früher gesunken ist. Die Heraus-schaffung der alten Bauwerke gegenüber von Nussdorf aus dem Strome nebst der Erweiterung des daselbst eingeengten Durchflussprofils hat bereits daselbst eine Senkung des Wasserspiegels zur Folge gehabt, die bei Nullwasserstand 6 Zoll und bei 6 Fuss ober Null 1 Fuss 6 Zoll betrug. Mit Hinzurechnung der nunmehr seit der Eröffnung des Durchstiches durch die Vertiefung der Flusssohle eingetretenen Senkung des gewöhnlichen Wasserspiegels wird sonach die Minderanschwellung der Hochwässer bei Nussdorf mindestens 3 Fuss betragen.

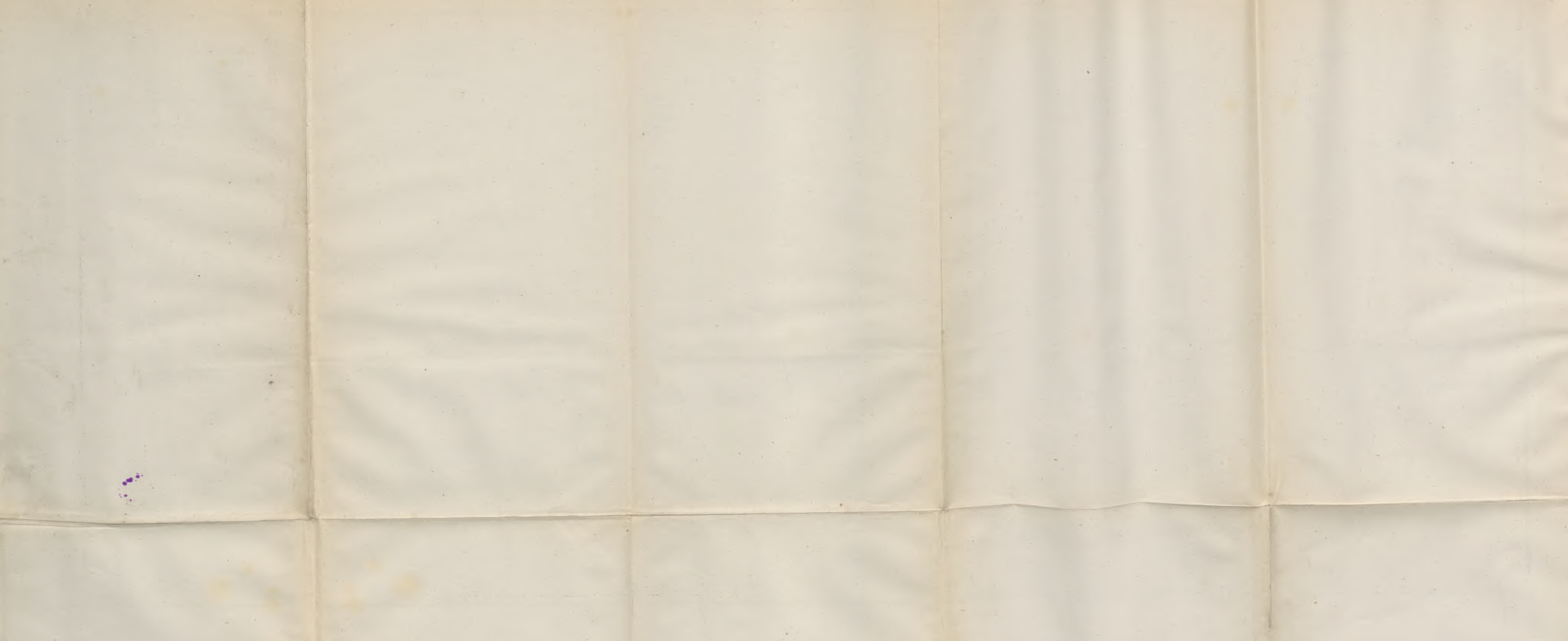
Diese Senkung des Wasserspiegels hat desshalb für die Stadt Wien ihre grosse Wichtigkeit, weil in den niedrig gelegenen Stadttheilen zur Zeit von Hochwässern das Seihwasser nicht mehr so hoch steigen und daher nicht mehr so leicht in die Keller und Canäle eindringen kann. Mit der fortschreitenden Vertiefung der Sohle des Stromes bei Wien wird in gleichem Masse noch eine weitere Senkung des Wasserspiegels eintreten.

Mit dem heutigen Tage nimmt die Schifffahrt Besitz von dem neuen Strome. Die Spaten und die Baggerkübel, welche ihre Arbeit verrichtet, ziehen sich zurück und räumen ihren Platz dem Schiffer ein. Möge der heutige Tag eine neue Aera volkswirtschaftlichen Aufschwunges glückverheissend inauguriren.

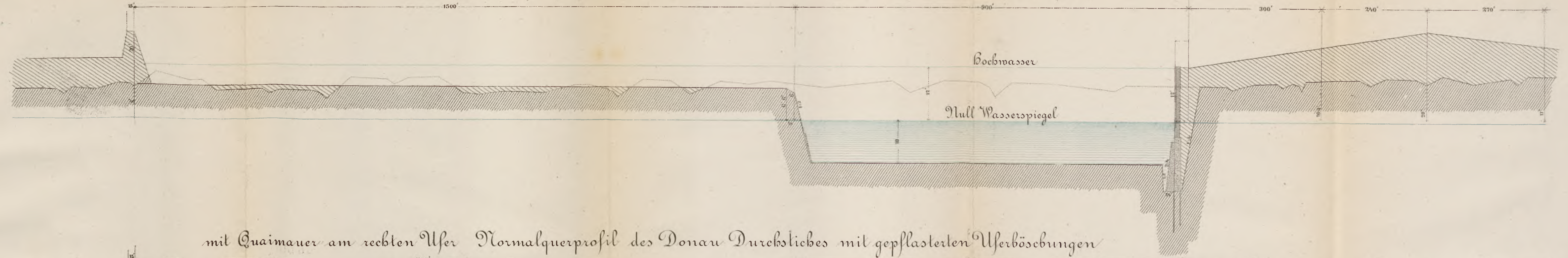
Wien, 30. Mai 1875.



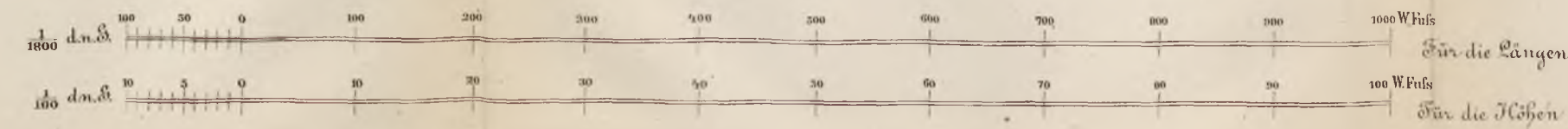
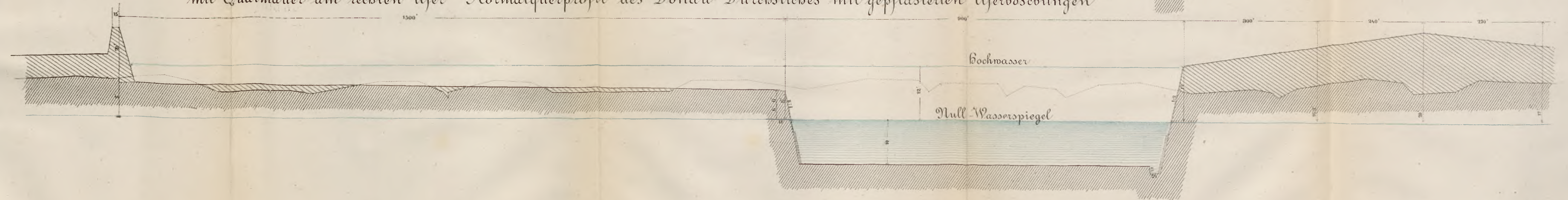


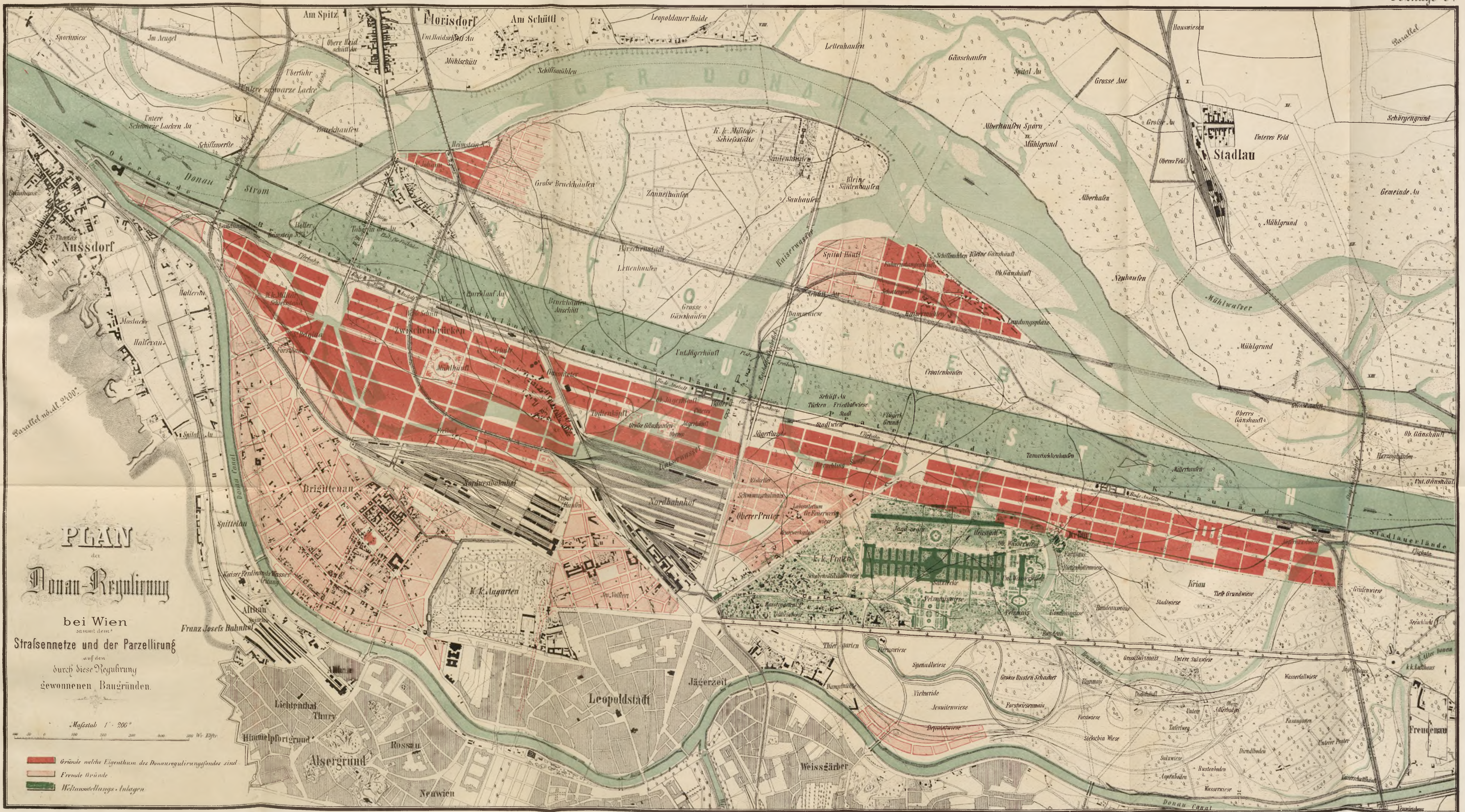


Normalquerprofil des Donau Durchstiches mit Quaimauer am rechten Ufer



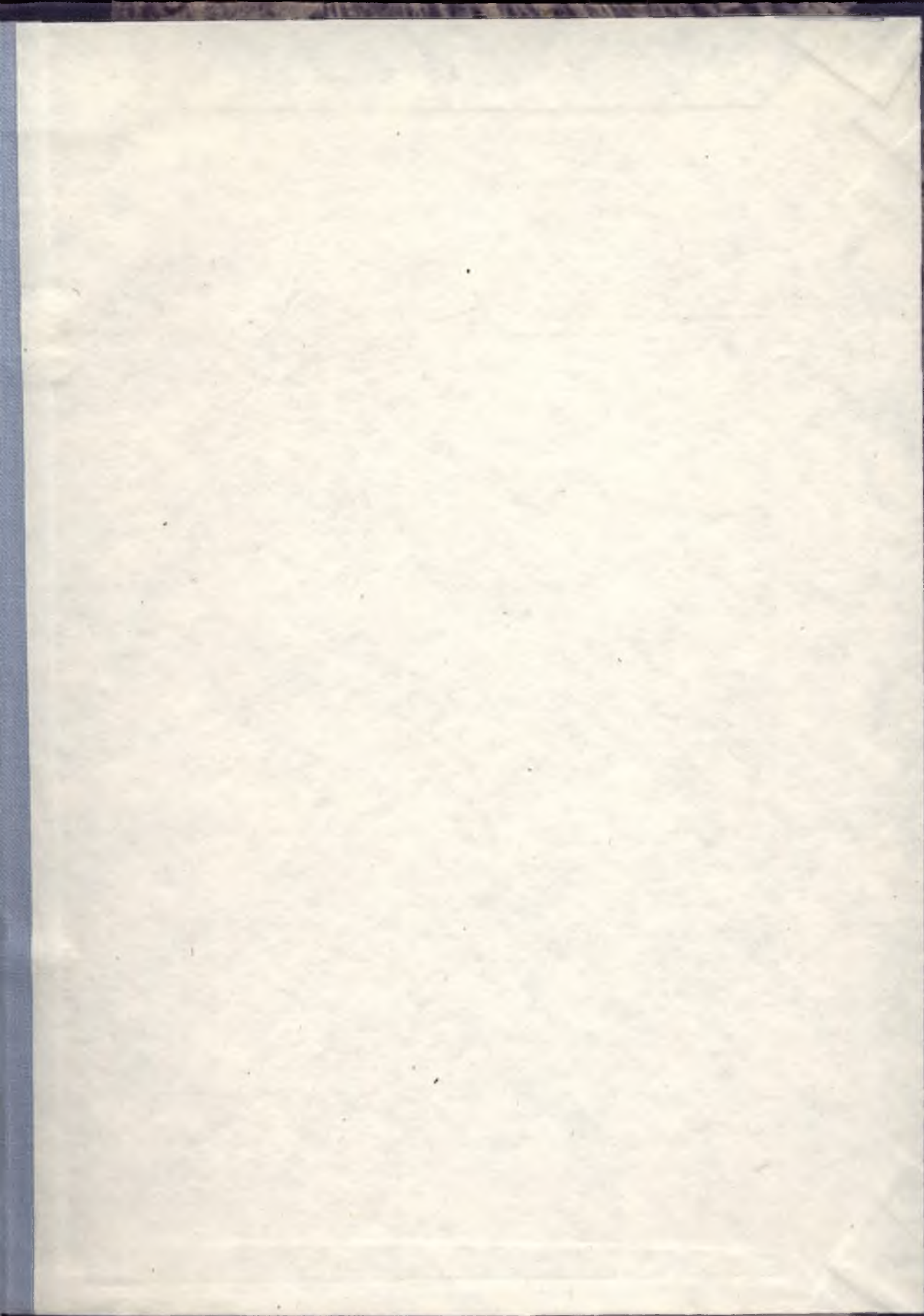
mit Quaimauer am rechten Ufer Normalquerprofil des Donau Durchstiches mit gepflasterten Uferböschungen











Biblioteka Śląska w Katowicach
ID: 0030001543383



II 640378