

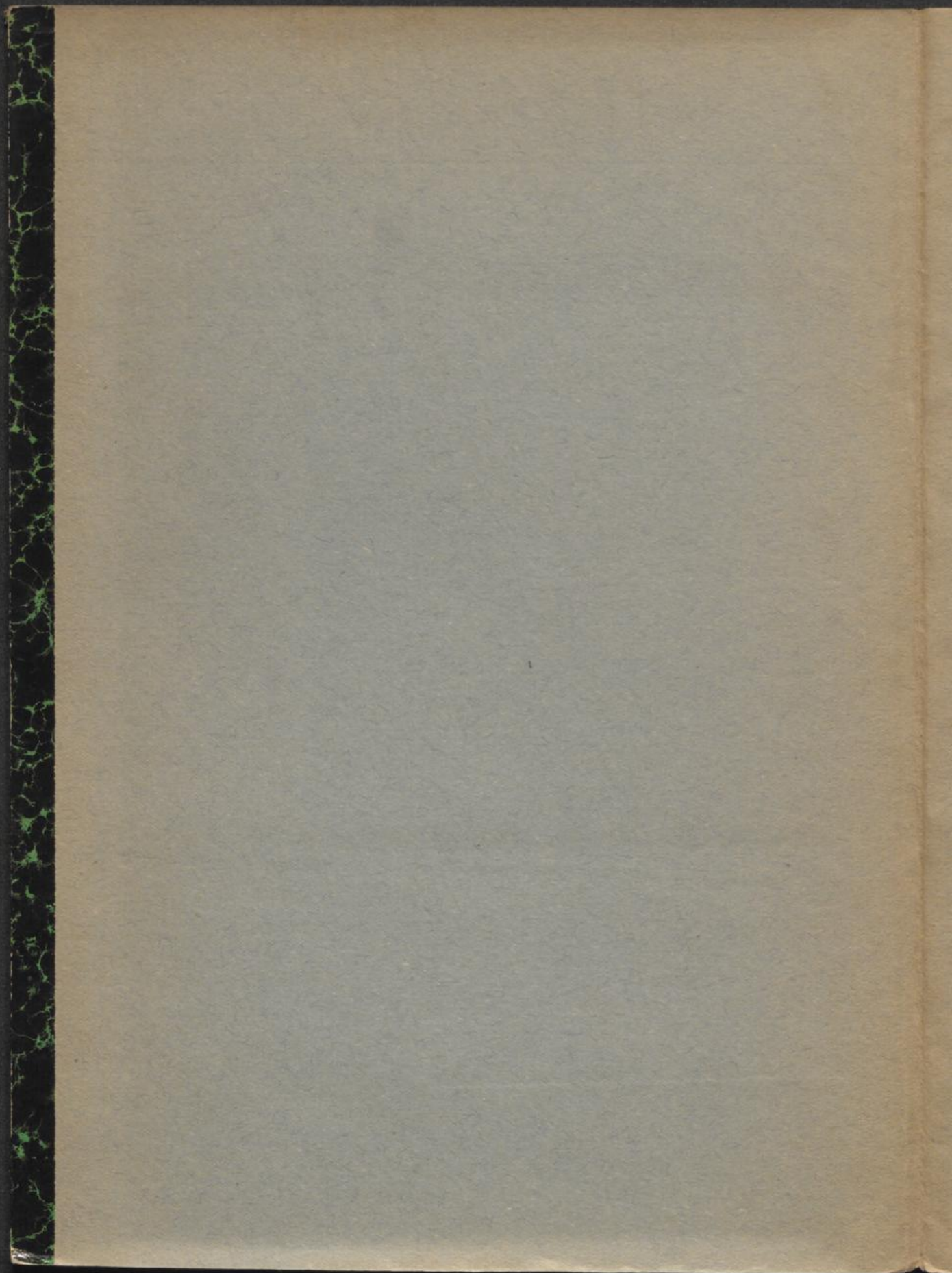
Wiener Stadt-Bibliothek

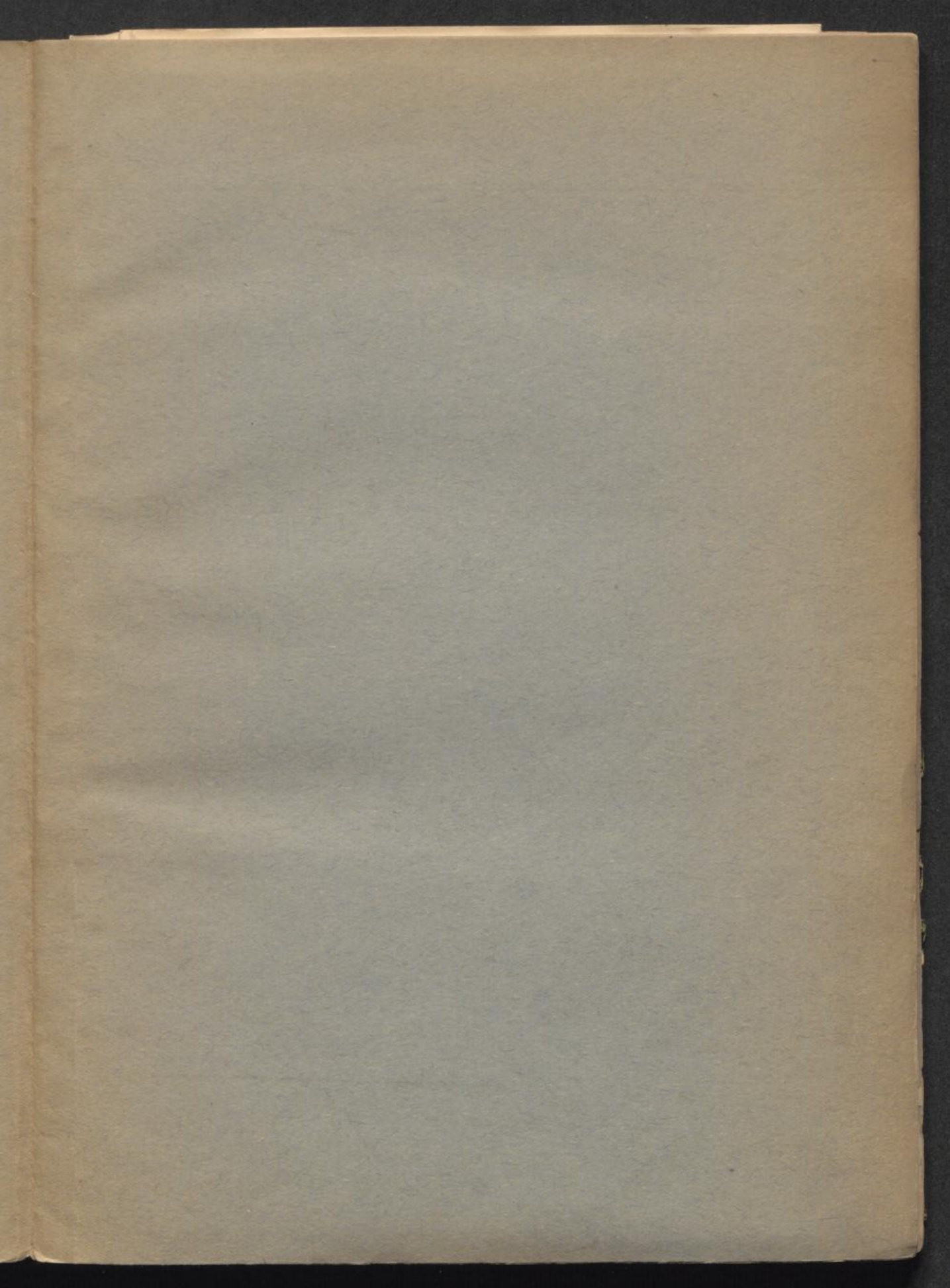
33191 B

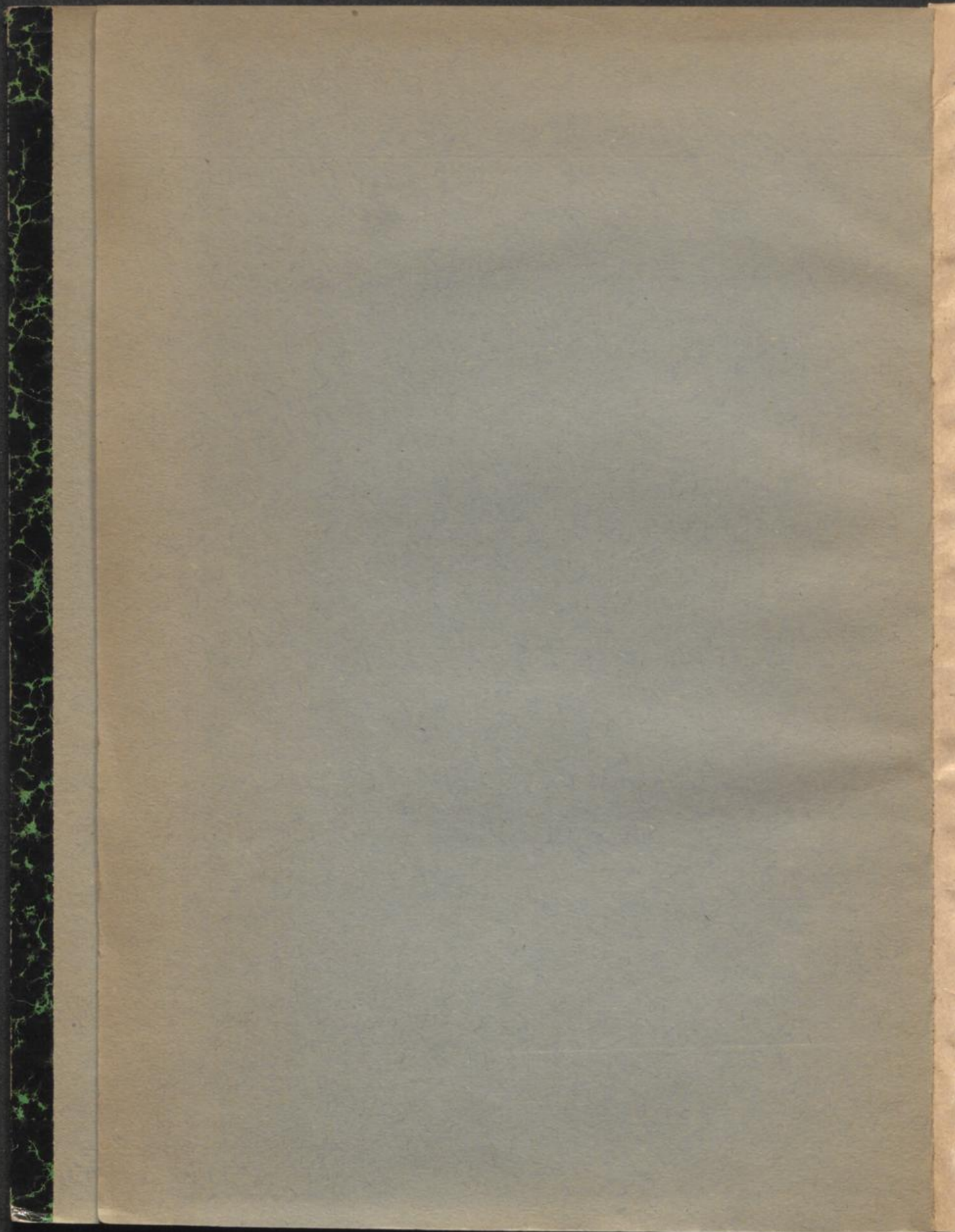
WIENBIBLIOTHEK



+QWB8296108







B. 33191
26.

BESCHREIBUNG

DER

ARBEITEN DER DONAU-REGULIRUNG

BEI WIEN.

HERAUSGEGEBEN

VON DER

DONAU-REGULIRUNGS-COMMISSION

IN WIEN.



WIEN.

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

1873.

J.N. 49842



Die Donau-Regulirungs-Commission in Wien hat die wichtigsten, auf die Ausführung des Werkes bezüglichen Pläne im Weltausstellungsgebäude ausgestellt und die Donau-Regulirungs-Arbeiten in der 7000 Klafter (13·27 Kilometer) langen Strecke von Nussdorf bis zur Ausmündung des Donau-Canales bei Albern, sammt dem zur Absperrung des Donau-Canales dienenden Schwimmthore zunächst Nussdorf als Ausstellungsgegenstände angemeldet.

Sowohl die Grossartigkeit als auch die Weitläufigkeit des erst in der Ausführung begriffenen Unternehmens lässt es wünschenswerth erscheinen, dass den sich um die Donau-Regulirung bei Wien interessirenden Besuchern der Ausstellung mit den nachfolgenden Zeilen ein Leitfaden an die Hand gegeben werde.

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 Gebirgsabhänge eingeengt, 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 findet die Donau kein von der Natur vorbereitetes Bett, sondern fliesst 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 verwilderte Zustand der Donau bei Wien einen Aufschwung in dieser Richtung unmöglich.

Wien besitzt höchst ungenügende und theuere Stapelplätze, die fern von der Stadt liegen und ausser Verbindung mit den Eisenbahnanlagen stehen.

Ungeachtet des bedeutenden Aufschwunges des Schifffahrtsverkehrs in Wien (von 4,600.000 Centner im Jahre 1861 auf 10,000.000 Centner im Jahre 1867 und 14,360.000 Center 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 hiezu 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 die Allerhöchste Genehmigung erhielt und die Regierung aufgefordert wurde, die rasche Durchführung derselben 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 hiedurch 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 Genüge 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 Landesauschusse und von der Commune Wien je 3 Mitglieder mit beschliessender Stimme gewählt wurden. Die Commission verstärkte sich noch durch Beiziehung ausgezeichneter 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.

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-Stadlauerbrücke, in welcher der Hauptdurchstich erfolgt, im Juli 1871 hinsichtlich der anschliessenden Strecken: Kahlenbergdörfel-Roller und Stadlauerbrücke-Albern, endlich im November 1871 hinsichtlich des Donau-Canales stattfand.

Die Regulirungsarbeiten am Strome werden 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-Stadlauerbrücke währt fünf Jahre, die für die übrigen Stromstrecken und den Donau-Canal 3 Jahre.

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

Die wesentlichsten Bestimmungen des in der Ausführung begriffenen Projectes für die Donau-Regulirung bei Wien 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 eingezeichneten 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, Eisenbahngleise, 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 Fahrinne 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 wird dagegen mit der Breite von 1500 Fuss (474.17 Meter) hergestellt, und somit das Hochwasserprofil die Gesamtbreite von 2400 Fuss (758.67 Meter) erhalten.

Die beiderseitigen Dämme werden 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 7000 Klafter (13.27 Kilometer) langen Strecke von Nussdorf bis Albern kommen zwei Durchstiche zur Ausführung, und zwar der erste unmittelbar bei Wien vom sogenannten Roller bis zur Stadlauer Eisenbahnbrücke in einer Länge von 3500 Klafter (66.38 Meter), und der zweite vom sogenannten Steinspornhaufen bis Albern auf 1350 Klafter (25.48 Meter) Länge.

In der Strecke zwischen dem Roller und der Stadlauer Brücke verhält sich die Länge des alten Strombettes zur Länge der projectirten Durchstichstrace nur

wie 8:7. Diess wäre in dem Falle, als der Durchstich wie bei allen anderen Stromregulirungen nur mit einer entsprechenden Cunette ausgehoben und die successive Erweiterung derselben dem Strome überlassen würde, als ein an und für sich die Realisirung des Durchstiches erschwerender Umstand anzusehen.

Die Commission hat nun beschlossen, diesen Durchstich nach seiner ganzen Länge von 3500 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 Kubik-Meter) auszuheben.

Es ist diess 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 colossalen 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 Quadrat-Meter), 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 hiedurch 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 1350 Klaftern (2548 Meter). Seine Länge verhält sich zu der Länge des abzubauenen Stromes wie 15:17. Dieser Durchstich wird 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 einzulassenden 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 Landungsuffern nachtheilig wäre, dann weil ein

am rechten Donauufer errichteter gewöhnlicher Schutzdamm die Stadt Wien vom Donauströme getrennt hätte, wurde der Schutzdamm nach der auf dem ausgestellten Querprofilplane, Blatt 3, verzeichneten Art 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 Klfr. (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 werden bis auf die Tiefe und Breite des Normalprofils abgetragen.

8. Da die Hochwässer und Eisgänge des Donauströmes 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, u. zw. :

- 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 Schiffahrtshinderniss bilde.

Mit Rücksicht auf die vorangegebenen Bedingungen wurde das vom k. k. Hofrathe Herrn Wilhelm Ritter von Engerth entworfene Project für die Absperr-

vorrichtung von der Donau-Regulirungs-Commission zur Ausführung genehmigt, welche, laut der ausgestellten Pläne, nachstehender Art construirt wird:

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 Canalsole 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 Betonlage versichert werden wird.

Für die Absperrvorrichtung ist an der linksseitigen Schleusenmauer ein solider Maueranschlag, an der rechtsseitigen aber ein bewegliches Stemmthor 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 — wie die ausgestellten Detailpläne deutlich darthun — ganz aus Schmiedeeisen in einem Gesamtgewichte von 6534 Centnern (365·934 Kilogramm) so stark construirt ist, dass dasselbe nach den durchgeführten Berechnungen dem grösstmöglichen Wasserdrucke und der Wucht des Eisstosses vollkommen Widerstand zu leisten vermag.

Wie die vorliegenden Detailpläne zeigen, ist das vorbesagte Schwimmthor so construirt 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, daher die Sperrschleuse und das bereits vollständig ausgetüstete Schwimmthor bei Nussdorf, als ein Hauptobject der Donau-Regulirung zur Ausstellung gebracht werden.

9. Der Donau-Canal wird zur Erhaltung eines schiffbaren Wassers durch Ausbaggerung durchgängig in der Fahrrinne bis auf 7 Fuss (2·21 Meter) unter Null vertieft.

10. Für den Schiffahrts- 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 7000 Klafter (13.276 Meter) langes Landungsufer von 28 Klafter (53.1 Meter) Breite, also mit einer Flächenmasse von 196.000 Quadratklaftern (704.944 Meter) hergestellt, an welchem alle jetzt bestehenden Schiffahrts-Gesellschaften und die in Wien einmündenden Eisenbahnen eigene Landungsplätze mit circa 1000 Klafter (1896 Meter) langen Quaimauern, mit Landungsstiegen und Krahen erhalten werden. Alle diese Landungsplätze werden durch die hinter denselben projectirte doppelgleisige 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 Quadratmeter gleich 66.17 Hectaren) Flächenausdehnung und mit Landungsuffern von 5100 Current-Klaffern (9673 Meter) hergestellt.

Hiezu kommen noch die Landungsufer in dem regulirten und verlängerten Donau-Canale, welche an beiden Ufern eine Gesamtlänge von mindestens 7000 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 Donaustrome in unmittelbarer Verbindung stehen und unter einander durch eine Kammerschleuse verbunden würden. Hiedurch würden fernere Landungsufer in der Gesamtlänge von mindestens 6000 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 Klaffern (47.414 Meter) und die Flächenausdehnung der letzteren circa 315 Joch (181.27 Hectaren) betragen wird, welche Schiffahrts-Anlagen demnach an Ausdehnung die Schiffahrts-Anlagen jeder anderen Handelsstadt des Continents überragen werden.

Die von der Donau-Regulirungs-Commission eingelösten Ufergründe und das abgebaute alte Kaiserwasserbett wurden mit dem aus dem Durchstiche ausge-

hoben Erd- und Schottermateriale entsprechend hoch angeschüttet und hiedurch in Baugründe verwandelt. Laut des ausgestellten Situations- und Parcellirungsplanes, Blatt Nr. 2, der neuen Donaustadt (siehe Plan, Beilage 3) wurden hiedurch an eigentlichen Baugründen (nach Abrechnung der sämtlichen Strassen, freien Plätze und Gartenanlagen) gewonnen, und zwar: Beilage 3.

am rechten Ufer	638.000	Quadratklafter,
am linken Ufer	96.000	„

zusammen . 734.000 Quadratklafter (267·6 Hectaren).

Ausserdem werden in der Brigittenau, Rossau, in Erdberg und im Erdberger Mais jene 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 Quadratklafter (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 und der schon zu einer allgemeinen Calamität gesteigerten Wohnungsnoth die schleunige Erweiterung der Stadt nach allen Richtungen bereits zu einer dringenden und unabweisbaren Nothwendigkeit geworden ist.

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 dermalige 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 hiedurch zugleich auch den Werth der Baugründe daselbst bedeutend zu erhöhen.

Beide Brücken sind in der Ausführung begriffen.

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. Die Brücken der Staatseisenbahn und der Nordwestbahn sind bereits vollendet und dem Verkehre übergeben. Die der Nordbahn, welche über den Durchstich führt, ist im Baue begriffen.

Sämmtliche Brücken über den regulirten Strom erhalten lichte Durchfahrts Höhen von mindestens 30 Fuss (9·48 Meter) über Null, dann lichte Durchfahrtsweiten von mindestens 240 Fuss (75·86 Meter) von Pfeiler zu Pfeiler.

Die Durchführung der Donau-Regulirungs-Arbeiten in der 4 Meilen (30·344 Kilometer) langen Strecke vom Kahlenbergerdörfel bis Fischamend war, wie schon früher erwähnt, mit 24,600.000 fl. Oe. W. (61½ Millionen Franca) veranschlagt.

Werden hiezu noch die Kosten zugerechnet für die Einlösung der Gründe in einem weit grösseren Flächenmasse, als ursprünglich beantragt war, ferner für die bewirkte Anschüttung dieser Gründe, endlich für den Bau der Donaubrücke und für sonstige Anlagen, welche gemacht wurden, um den Werth dieser Gründe zu erhöhen, so werden die Gesamtkosten der Donau-Regulirung sammt den übrigen Anlagen sich auf eine Summe von beiläufig 30 Millionen Gulden (75 Mill. Francs) erhöhen.

Nachdem die von der Donau-Regulirungs-Commission erworbenen und in Bauparcellen umgestalteten Gründe in dem früher ausgewiesenen Flächenmass von 734.000 Quadratklaftern (2,675.910 Quadrat-Meter) schon gegenwärtig nach einer sehr mässigen Schätzung einen Capitalswerth von mehr als 40 Millionen Gulden (100 Millionen Francs) haben, die im Besitze des Donau-Regulirungsfondes verbleibenden und zu verpachtenden Landungsplätze, die Gründe im Inundationsgebiete u. s. f. ein jährliches Erträgniss von mindestens 300.000 fl. abwerfen werden und die Werthsteigerung der bisher den Ueberschwemmungen ausgesetzt gewesenen Realitäten und Gründe in der Leopoldstadt, Brigittenau, Rossau, Erdberg und im Erdbergermais jedenfalls weit über 50 Millionen Gulden (125 Millionen Francs) beträgt, nachdem ferner die vielen anderen Vortheile, welche mit der Durchführung der Donau-Regulirung erzielt werden und zwar: die Beseitigung der verheerenden Ueberschwemmungen und der in den überschwemmten Bezirken häufig vorkommenden epidemischen Krankheiten, die Verbesserung der Schiffahrtsstrasse, die Erleichterung und Belebung des Schiffahrts- und Handelsverkehrs auf der Donau, endlich die hiedurch ermöglichte Entwicklung Wien's zur ersten und wichtigsten Handelsstadt im Osten Europa's einen nicht leicht zu berechnenden, aber jedenfalls sehr hohen Capitalswerth repräsentiren, so kann die besprochene Donau-Regulirung nicht nur als ein grossartiges, sondern auch als ein in nationalökonomischer Beziehung für Oesterreich höchst wichtiges und lucratives Unternehmen bezeichnet werden, welches die hiefür verausgabten Kosten vollkommen decken und noch eine grosse Summe als reinen Gewinn einbringen wird, daher das fragliche Unternehmen auch mit Rücksicht auf diese in Aussicht stehenden höchst günstigen Resultate als ein würdiges Ausstellungsobject erkannt werden dürfte.

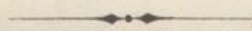
Mit Ausnahme der von der Unternehmung Louis Watel erstandenen Regulirungsarbeiten im Donau-Canale wurden die sämmtlichen übrigen bisher vergebenen Donau-Regulirungs-Arbeiten von Nussdorf bis zur Ausmündung des Wiener Donau-Canales bei Albern von der Bauunternehmung A. Castor, Couvreur und Hersent zur Ausführung erstanden. Diese Unternehmung, welche in Frankreich, Algier und Egypten viele grossartige Bauten zur Zufriedenheit der Bauherren ausgeführt und sich hiebei als eine intelligente und verlässliche Unternehmung einen guten Ruf erworben hatte, verwendet seit dem Jahre 1869 bei der colossalen Aushebung des oberen Durchstiches bis auf

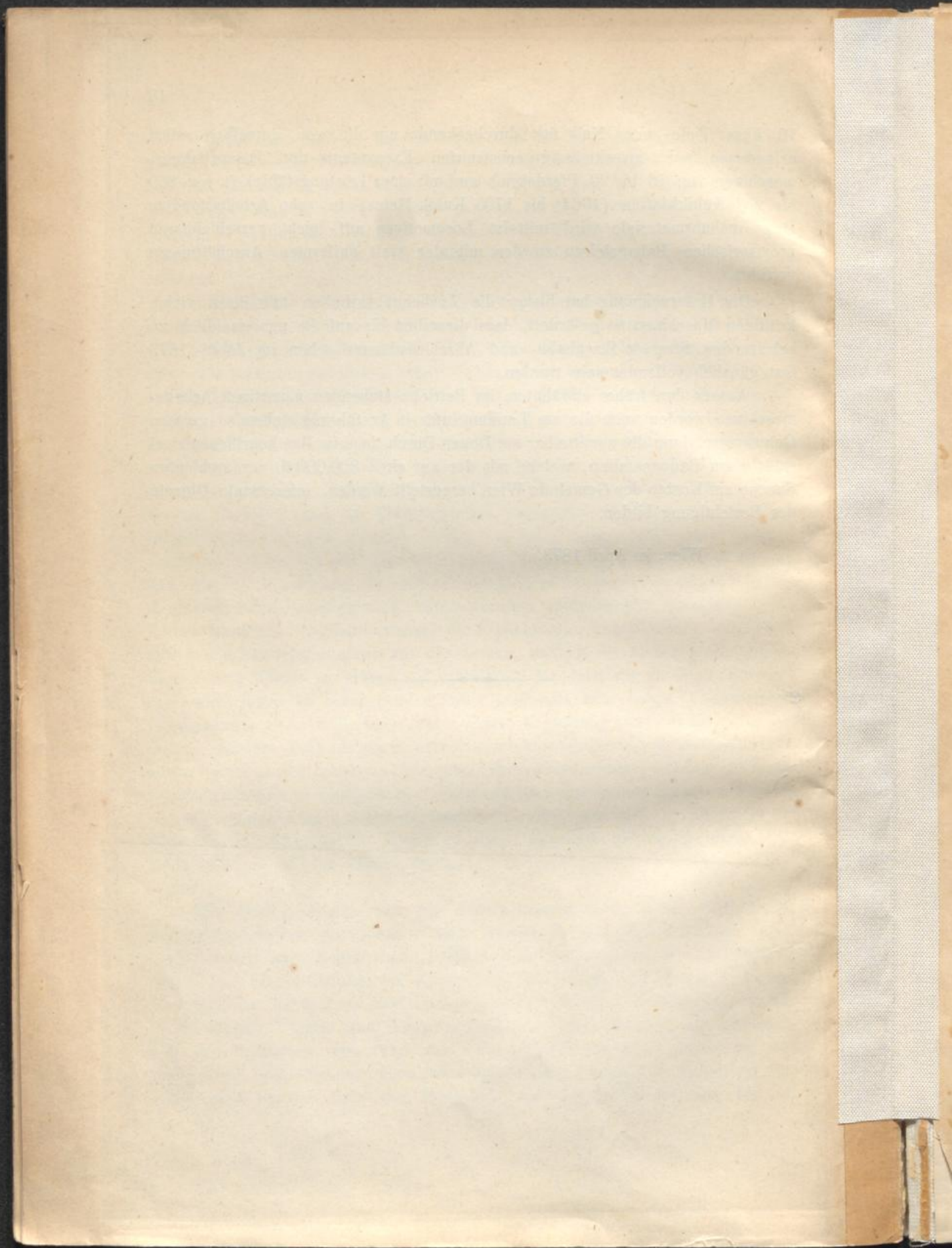
10 Fuss Tiefe unter Null fast durchgehends nur die von derselben selbst erfundenen, sehr zweckmässig construirten Excavateure und Dampfbaggermaschinen von 16 bis 20 Pferdekraft und mit einer Leistungsfähigkeit von 200 bis 250 Kubikklafter (1364 bis 1705 Kubik-Meter) in zehn Arbeitsstunden. Das Aushubsmateriale wird mittelst Locomotiven auf leicht verschiebbaren provisorischen Bahngleisen zu den mitunter weit entfernten Anschüttungen verführt.

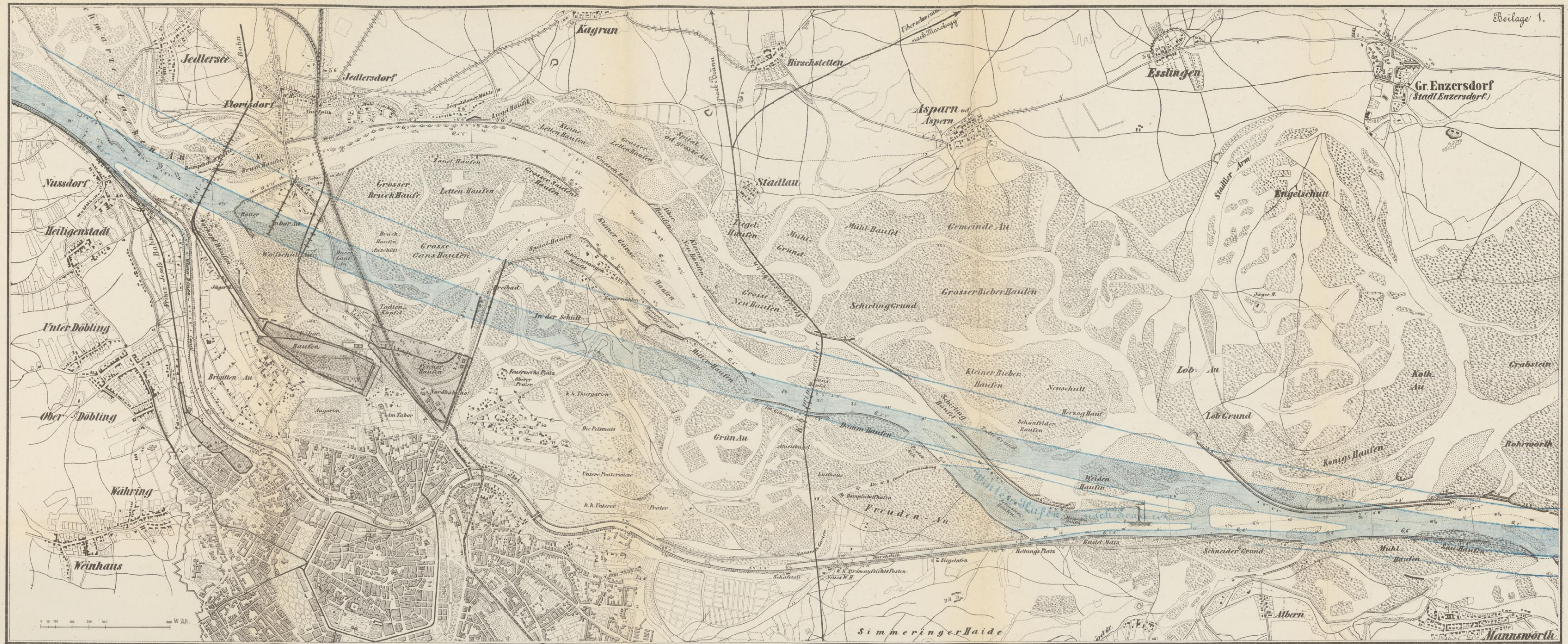
Die Unternehmung hat bisher die Aushebungsarbeiten mit ihren vielen kräftigen Maschinen so gefördert, dass dieselben bis auf die unvermeidlich zu belassenden Strassen-Eisenbahn- und Abschlussdämme schon im Jahre 1873 fast gänzlich vollendet sein werden.

Ausser den früher erwähnten, im Betriebe stehenden neuartigen Arbeitsmaschinen werden auch die am Landungsufer in Ausführung stehenden grossen Quaimauern, dann die unmittelbar am Donau-Durchstiche im Bau begriffenen zwei städtischen Badeanstalten, welche mit der auf circa 800.000 fl. veranschlagten Summe auf Kosten der Gemeinde Wien hergestellt werden, interessante Objecte der Besichtigung bilden.

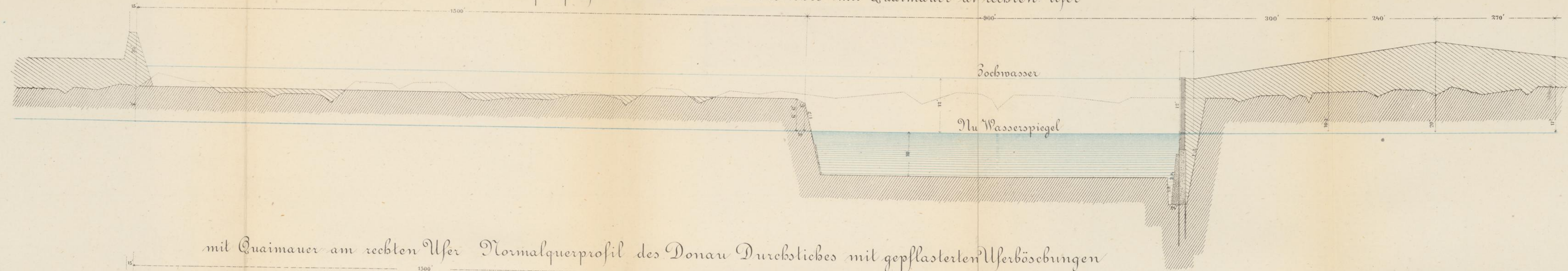
Wien, im April 1873.



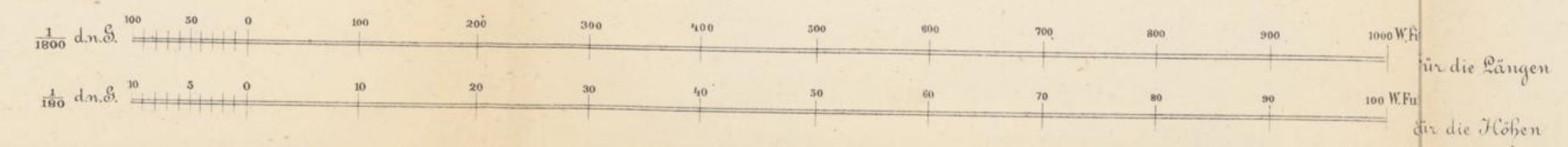
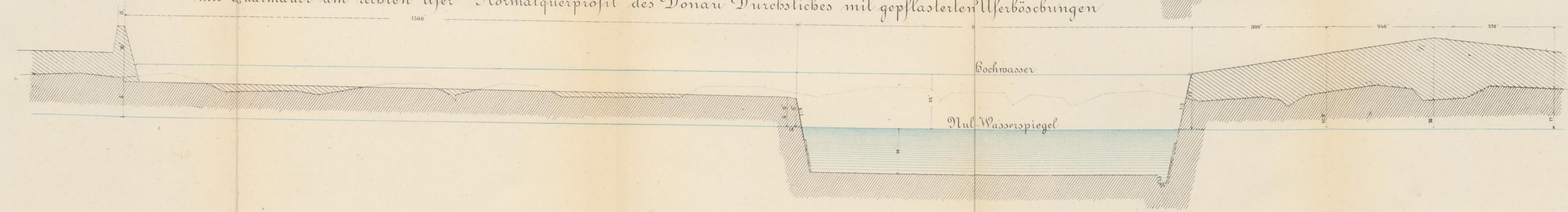


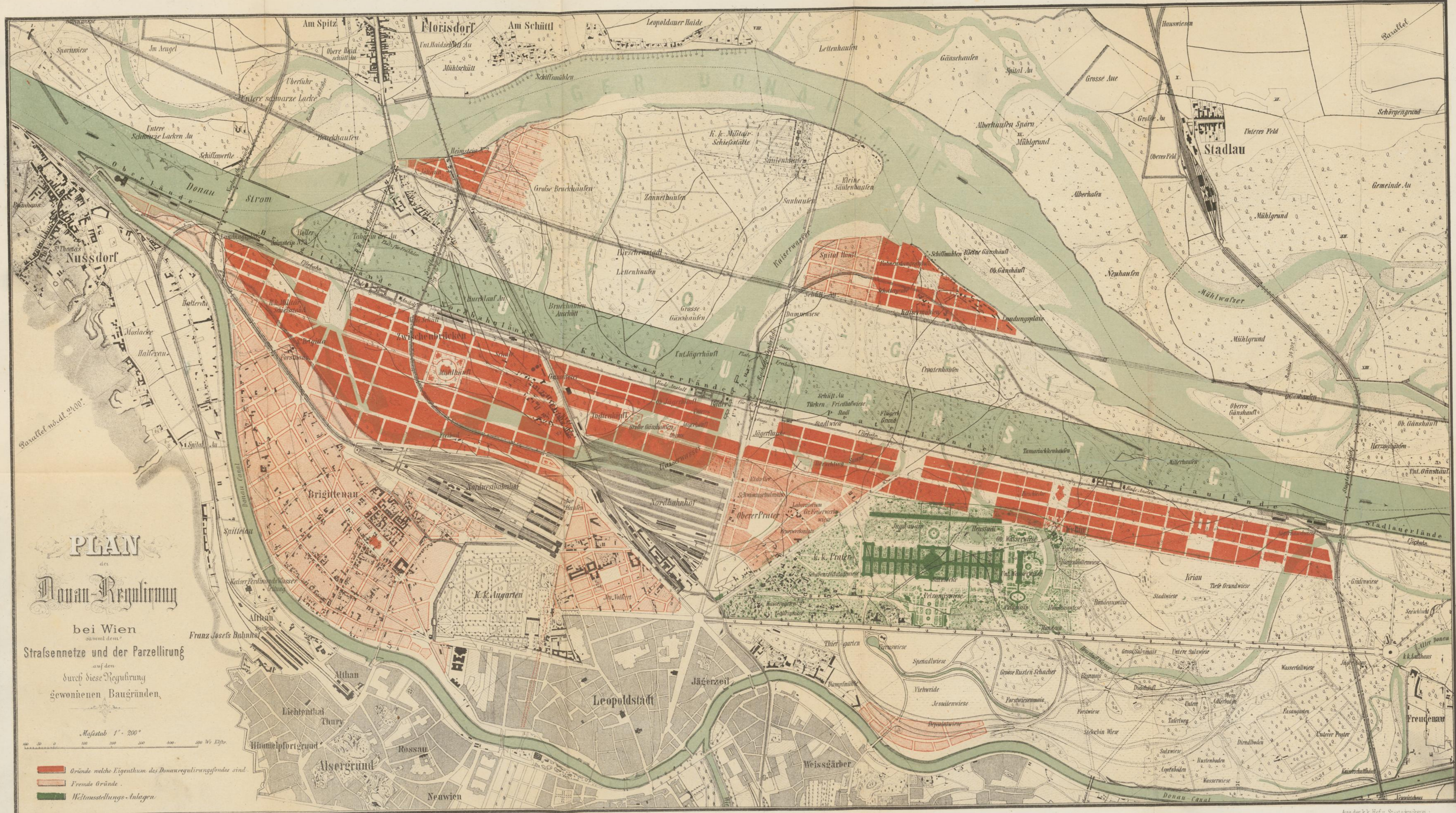


Normalquerprofil des Donau Durchstiches mit Quaimauer an rechten Ufer



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





PLAN
der
Donau-Regulierung
bei Wien

Strassennetze und der Parzellirung
auf den
durch diese Regulierung
gewonnenen Baugründen.

Mafstab 1" = 200'

- Gründe welche Eigenthum des Donau-Regulierungsfondes sind.
- Fremde Gründe.
- Weltausstellungs-Anlagen.

