

Südbahn und Westbahn, deren Gesamtnetz eine Betriebslänge von ungefähr 6.000 Kilometer betrug; heute sind es nicht weniger als zwölf Eisenbahnen, welche ihren Knotenpunkt in der Reichshauptstadt besitzen, und diese beherrschen den Betrieb auf nahezu 9.000 Kilometer Länge. Oder fassen wir nur die nächste Zone ins Auge, das Kronland Niederösterreich, so war es damals von 450 Kilometer und ist heute von mehr als 1.400 Kilometer Schienensträngen durchzogen. Wie sehr dieser Zuwachs gerade auf Wien zurückzuführen ist, das sieht man an der kolossal wachsenden Intensität des heute nicht mehr auf vier, sondern auf sieben großen Bahnhöfen (Nordbahn, Staatsbahn, Südbahn, Westbahn, Kaiser Franz Joseph-Bahn, Nordwestbahn, Aspangbahn) sich täglich vollziehenden Treibens von Reisenden und des Verkehrs von Frachtgütern. Das Bedürfnis, diese Bahnen, deren Mehrzahl dem Antheile Wiens am Welthandel dienen, nicht isolirt zu lassen, ist in der Wiener Verbindungsbahn und der Donau-Uferbahn vorläufig befriedigt worden; aber schon mehren sich die Anzeichen, welche schließen lassen, daß für die wachsende Thätigkeit diese beiden Zwischenglieder nicht ausreichen, sondern daß in einer wohlorganisirten Gürtelbahn, welche eine nothwendige Ergänzung einer Stadtbahn bilden wird, für die Zukunft gesorgt werden muß. Der Blick auf den Weltverkehr lenkt uns unmittelbar zu jener natürlichen Hauptader, die das Weichbild der Residenzstadt durchzieht und ganz besonders berufen erscheint, auf den Außenhandel Wiens einen fördernden Einfluß zu nehmen, zur Donau!

Die Donaustraße.

Schon im XII. Jahrhundert ist von mächtigen Donauflotten mit breiten schweren Schiffen die Rede, welche von Regensburg nach Wien und weiter stromabwärts in die Türkei gesendet wurden, und in jüngeren Tagen, kaum daß die Schifffahrt sich der Dampfkraft bemächtigt hat, sehen wir in Wien ein Schifffahrtsunternehmen entstehen, dessen Dampfer schon um das Jahr 1840 eine beinahe ununterbrochene Schifffahrtslinie befahren, von Linz bis Trapezunt und Constantinopel. Und als im Jahre 1856 auf dem Pariser Congresse die Freiheit der Schifffahrt auf der Donau verkündet wurde, mußte die „goldene Feder“ des Congresses nicht die Hoffnung erwecken, daß auf der Donau eine goldene Aera anbrechen und der Welthandel unsere Stadt mit goldenen Schwingen berühren werde?

Wenn bis in die neueste Zeit der Donauhandel doch noch nicht jenen Aufschwung genommen hat, den andere Wasserstraßen Europas aufweisen, so ist dies darin begründet, daß neben günstigen Verhältnissen auch schwere Hemmnisse bestehen, welche zu allen Zeiten der Donauschifffahrt fast unüberwindliche Hindernisse entgegengestellt haben.

Die Donau ist ein gewaltiger, aber ungezügelter Strom, auf große Strecken verwildert und vernachlässigt, mit wechselnden Gefällen und Geschwindigkeiten, Stromengen, Katarakten und Verflachungen, ungeheure Massen von Geschiebe führend, welche das Bett versanden und verwerfen, — ein Strom im Urzustand, mit unregelmäßigen Hochfluten und Eisgängen, welche der Schifffahrt beständig Gefahr drohen und die Uferländer und Wohnstätten verwüsten. Angesichts dieser Verhältnisse wurde die Regulirung der Donau eine der wichtigsten volkswirthschaftlichen Aufgaben Österreichs-Ungarns, und der Beginn dieser Regulirung bei Wien war nur der erste Anfang zu ihrer Lösung.

Dort, wo die Donau in das Wiener Becken eintritt, ist ihr Lauf durch die Thalbildung zwischen dem Leopoldsberge und Bisamberge unabänderlich fixirt, aber sobald sie bei Nußdorf in die Ebene gelangt, findet die Donau auf der ganzen Strecke bis Hainburg und Theben kein von der Natur vorgezeichnetes Bett; sich selbst überlassen, theilte sich der Strom, den zufälligen Hindernissen ausweichend, in mehrere Arme, es entstanden durch die Ablagerung von Schotterbänken immer neue Ausartungen und meilenweite Flächen waren bei Hochwässern und Eisgängen schutzlos den Verwüstungen preisgegeben.

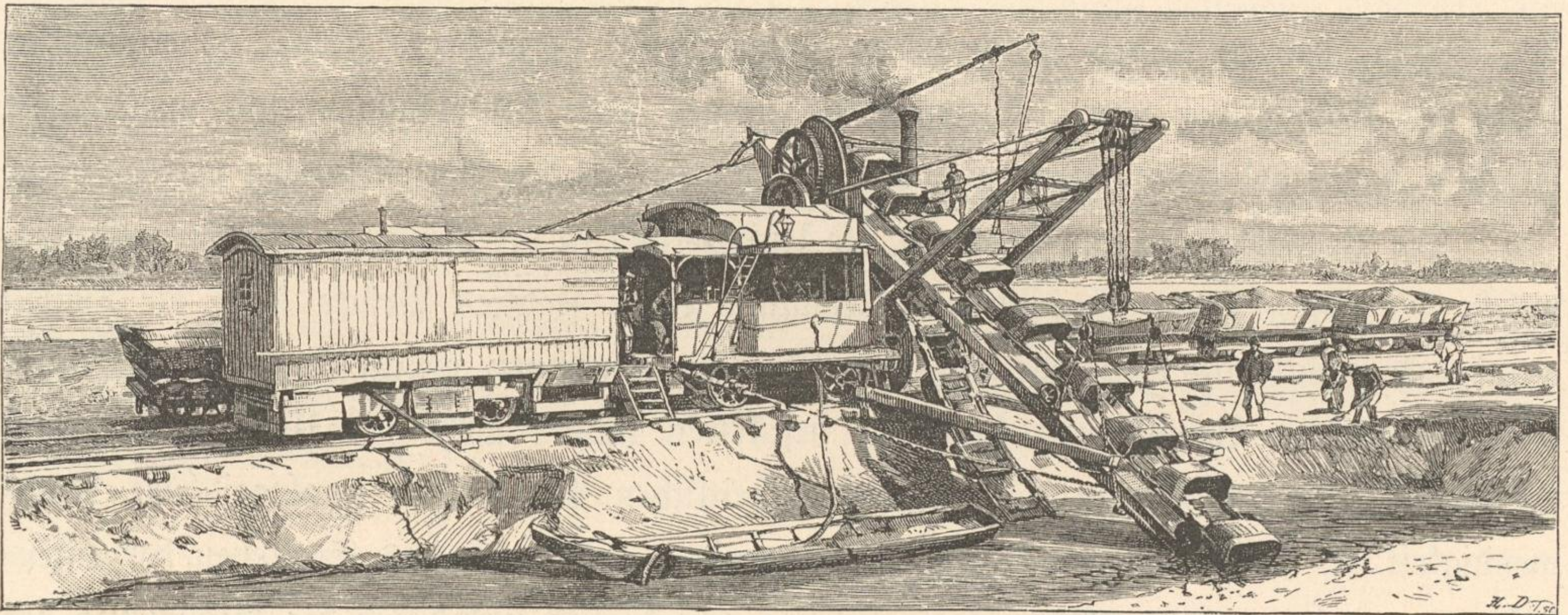
Die Verwilderung des Stromes, die Unsicherheit in der Richtung des Stromlaufes, welche die schon lange beabsichtigte Erbauung einer stabilen Brücke über die Donau unmöglich machte, und die wiederkehrenden Überschwemmungen, welche jedesmal entsetzliches Elend unter die Bevölkerung brachten, bestärkten immer mehr die Überzeugung, daß die Regulirung der Donau nach einem einheitlichen Plane eine unabweismbare Nothwendigkeit sei. Die Frage wurde um so dringender, als durch das Entstehen der Eisenbahnen neue Übergänge über unseren Strom erforderlich und durch die Berührung der neuen Verkehrsmittel mit der Schifffahrt neue Anlagen an der Donau zum Bedürfniß wurden, für welche ein entsprechender Platz nicht vorhanden war.

Infolge der Überschwemmung im Jahre 1862 wurde endlich die Donauregulirung bei Wien von Nußdorf bis Fischamend durch das Gesetz vom 8. Februar 1869 sichergestellt, nachdem die Berathung dieser Angelegenheit volle 60 Jahre in Anspruch genommen hatte. Das Reich, das Kronland Niederösterreich und die Stadt Wien haben zu gleichen Theilen die Kosten der Ausführung, welche durch ein Anlehen von 30 Millionen Gulden bedeckt worden sind, auf sich genommen.

Die wichtigste Aufgabe der Donauregulirung war, und darüber konnte kein Zweifel sein, die Zusammenfassung aller Stromarme der Donau, mit Ausnahme des Wiener Donaukanales, in ein einziges geschlossenes Bett mit festen parallelen und zusammenhängenden Ufern; aber der Kernpunkt der Frage lag darin, ob der neue Strom dem Laufe des alten, von Wien abgewendeten Hauptarmes angeschmiegt oder in ein ganz neu geschaffenes, an Wien herangerücktes Bett gelegt werden sollte. Die mit dieser Aufgabe

betraute Donauregulierungs-Commission entschied sich mit Hintansetzung aller zaghaften Bedenken, im Interesse der Entwicklung der Stadt Wien, für die letztere, allerdings kühne und großartige Lösung und inaugurierte dadurch den großen Zug, welcher die Arbeiten dieses Unternehmens kennzeichnet.

Das neue Bett der Donau zieht sich heute in der 26 Kilometer langen Strecke von Rußdorf bis Fischamend in einer ununterbrochenen, sanft gekrümmten Linie die Stadt entlang, es ist durch mächtige Dämme beiderseits eingefast, an der Stadtseite reihen sich in einer Länge von zehn Kilometer Quais, Landungs- und Lagerplätze mit Magazinen und Lagerhäusern aneinander, und alle diese Anlagen sind durch eine Schienenstraße, einem großartigen Central-Bahnhofe ähnlich, unter sich und mit sämtlichen Eisenbahnen Wiens verbunden. Auf der rechten Seite des Stromes ist eine Baufläche von 230 Hektaren

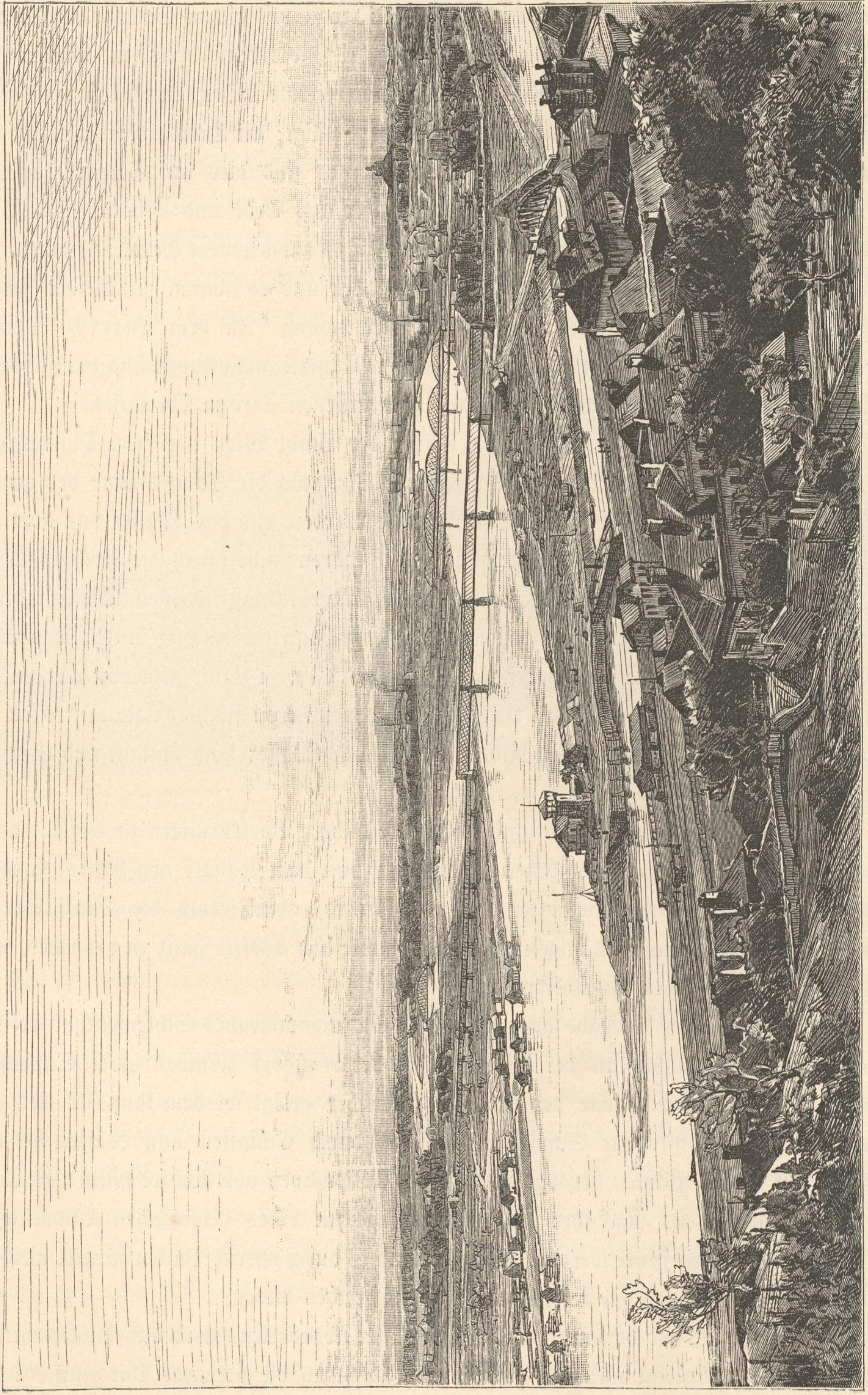


Excavateur (Baggermaschine).

gewonnen worden, auf welcher zahlreiche Fabriken und Wohnhäuser entstanden sind als Pioniere der zukünftigen Donaustadt. Fünf neue Brücken aus Stein und Eisen führen über den majestätischen Strom und sichern eine dauernde Verbindung zwischen dem Norden und Süden der Monarchie.

Das neue Stromprofil der Donau ist aus zwei Theilen zusammengesetzt: aus dem in das Terrain eingegrabenen eigentlichen Flußbette von 285 Meter Breite für die gewöhnlichen Wasserstände und aus einem durch Inundationsdämme eingefasteten seitlichen Streifen Landes von 475 Meter Gesamtbreite, welcher das Flutbett bildet, in das sich die Hochwässer ergießen. Die neue Donau-trace fällt bei Rußdorf, bei der Stadlauerbrücke und dann wieder unterhalb des Weidenhaufens mit dem alten Stromlauf zusammen; zwischen diesen Punkten wurde das neue Bett in zwei großen Durchstichen hergestellt.

Der obere Durchstich bei Wien wurde in seiner ganzen Länge von 6.638 Meter und auf die ganze Breite des Strombettes im Trockenen ausgehoben, so daß bei der



Blick auf die alte und die regulirte Donau bei Wien.

Eröffnung des Durchstiches im Jahre 1875 die Donau mit einem Schlage in das vorbereitete Bett sich ergießen und das alte Bett bei Florisdorf verlassen konnte. Die kolossale Erdaushebung von 12,300.000 Cubikmeter, welche dieser Durchstich erforderte, wurde beinahe ausschließlich durch Maschinen bewerkstelligt; die Hauptarbeit wurde durch Excavateurs (siehe das Bild Seite 322) verrichtet; es sind dies auf Geleisen fahrbare Dampfbaggermaschinen, mit welchen man vom Ufer aus Erde und Schotter sowohl im Trocknen als auch unter Wasser ausbaggern kann. Das ausgehobene Materiale wurde mit Eisenbahnzügen auf die Anschüttungsstellen verfahren und es waren zu diesem Zwecke nicht weniger als 35 Kilometer Geleise in Verwendung. In dem unteren Donaudurchstiche wurde nur an dem rechtseitigen Ufer eine Cunette ausgehoben und der allmälige Abbruch des übrigen Theils des Bettes dem eingelassenen Strome überlassen.

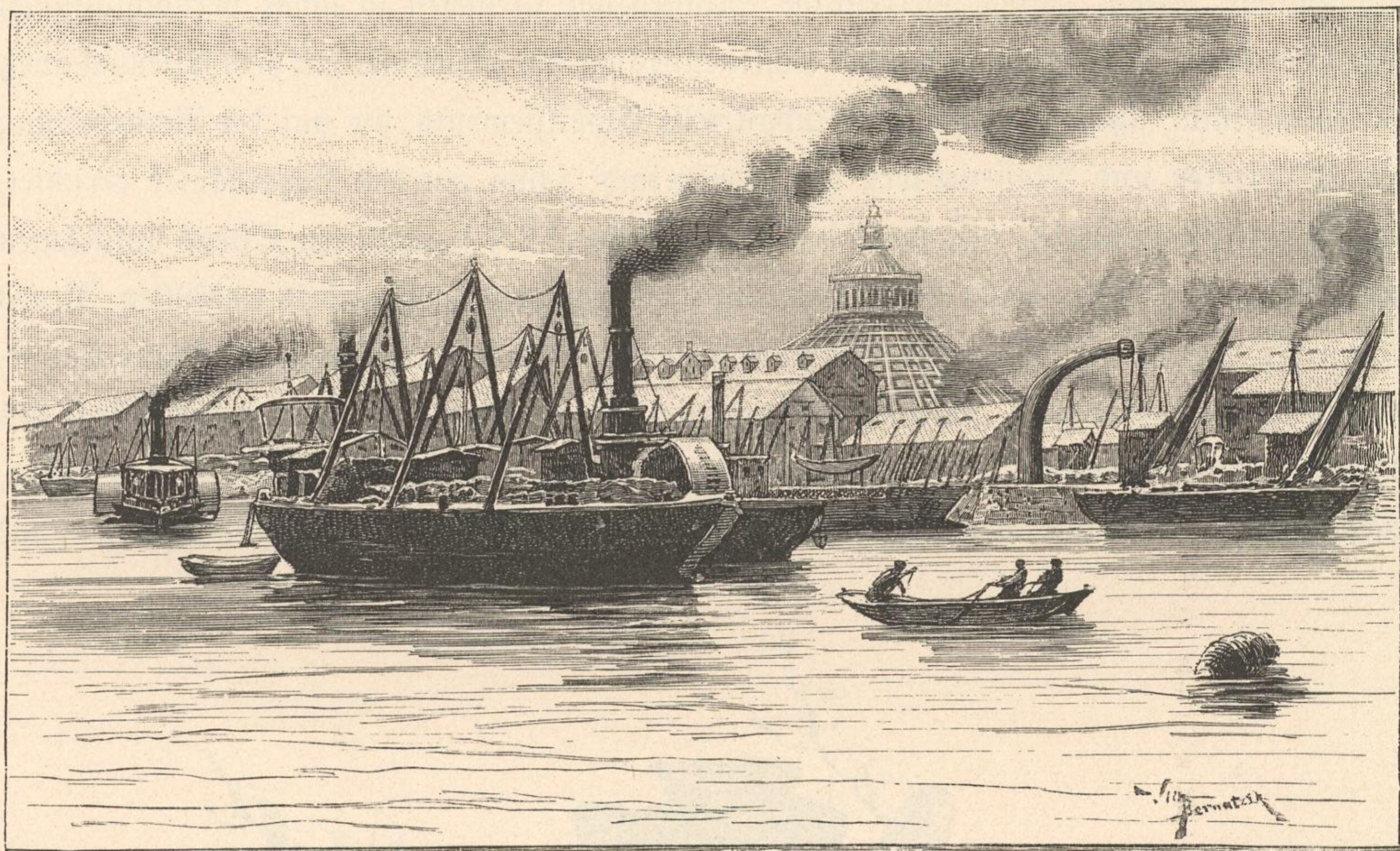
Eine ganz besondere Gefahr drohte früher der Stadt Wien von dem Donaukanale her, und alle Überschwemmungen seit dem Jahre 1830, wo die Schutzdämme der großen Donau bei dem Abgange des Eises durchbrochen wurden und das Wasser von dort aus in die niedriger gelegenen Stadttheile sich ergoß, waren nicht durch die Hochwässer der großen Donau, sondern durch Eisztaunungen im Kanale veranlaßt worden. Die Erfahrung hatte gezeigt, daß, wenn die in der großen Donau aufgebauten Eismassen durch Thauwetter in Bewegung kommen und durch irgend eine Ursache in ihrem Laufe gehemmt werden, die ganze große Eismasse in den Kanal eindringt, in den unteren flacheren Kanalstrecken sich zusammenschiebt und ein Eiswehr bildet, welches das Wasser hoch anstaut und über die Ufer hinausdrängt.

Aus diesem Grunde war es nothwendig, besondere Vorkehrungen zu treffen, durch welche nicht nur die außerordentlichen Hochwässer von dem Kanale abgehalten, sondern auch das Eindringen von Eismassen verhindert wird, ohne jedoch die Schifffahrt zur gewöhnlichen Zeit zu beeinträchtigen oder dem Kanale das Wasser ganz zu entziehen, was aus sanitären Rücksichten unzulässig wäre.

Diese complicirte Aufgabe wird jetzt durch ein schwimmendes Schleusenthor erfüllt, welches im Donaukanale an der Einmündung bei Rußdorf zwischen zwei Schleusenmauern über die ganze Breite des Kanales querüber gelegt werden kann. Dieses aus Eisen und Stahl construirte Schwimmthor kann durch Einlassen von Wasser beliebig versenkt, auf eiserne Piloten herabgelassen, durch Auspumpen von Wasser wieder gehoben, an Ketten schwimmend zugeführt und durch Einziehen eines beweglichen Widerlagers stromabwärts frei abgeführt werden. Überdies kann es durch eiserne Balken armirt werden, welche bis auf die Kanalsohle reichen und einen Eisrechen bilden.

Wenn es sich nur darum handelt, Hochwässer abzuhalten, wird das Schwimmthor ohne Eisrechen vorgelegt und tief gesenkt, so daß durch die verengte Durchflußöffnung

unter dem Schiffe nur eine geringere Wassermenge in den Kanal zuströmen kann und der Wasserstand im Kanale auf die durch das Niveau der Ufer bedingte Höhe herabgedrückt wird. Im Winter jedoch, sobald auf der Donau Eisrinnen zu gewärtigen ist, werden, nachdem das Schwimmthor vorgelegt ist, sogleich die Eisnadeln eingesetzt. Das Schwimmthor verhindert nicht das Eintreten einzelner Eisschollen, welche sich an den Eisnadeln brechen, dann untertauchen und so in den Kanal gelangen, von welchem sie ungehindert abgeführt werden. Wenn aber bei dem Abgange des Eisstoßes in der Donau größere Eismassen gegen das Schwimmthor ankommen, werden sie weit hinauf zusammengeschoben, aufgestaut und zu einem Eisdamme verdichtet, welcher eine undurchdringliche Barre gegen



Berkehrsscene aus der neuen Donaustadt.

das Eis der großen Donau bildet. In dem ungewöhnlich strengen Winter von 1880 war die Donau von Pancsova bis Ybbs, also auf eine Länge von 886 Kilometer unterhalb und 104 Kilometer oberhalb Wien mit Eismassen dicht ausgeschoben, der Donaukanal ist aber vom Eise frei geblieben — das Schwimmthor hat in diesem Jahre die Probe bestanden und von der Stadt Wien eine Katastrophe wie die von 1830 glücklich abgewendet.

Die Aufgabe der Donauregulirung bei Wien, welche im Jahre 1884 beendet wurde, ist durch das Gesetz vom 6. Juni 1882 bis an die Grenzen Niederösterreichs ausgedehnt worden, so daß nach wenigen Jahren die Donau von der Einmündung der Isper bis Theben den von der Cultur vorgeschriebenen Lauf nehmen wird. Die Regulirung der Donau bei Wien hat auch finanzielle Erfolge zu verzeichnen: aus den verfügbaren Mitteln des Anlehens und dem Erlöse aus Grundstücken und verschiedenen Nutzungen wurden nicht

nur die gesammten Kosten von 32 Millionen bestritten, sondern es bleiben noch 14 Millionen an Grundbesitz und anderen Werthen zurück.

Noch ist die Zeit zu kurz, um beurtheilen zu können, was das große Werk der Donauregulirung für den Handel und Wandel der Großstadt bedeutet. Es ist eigentlich nur ein vereinzelttes Merkmal dieses Einflusses, wenn wir die Ziffer anführen, daß die Donaudampfschiffahrts-Gesellschaft in der letzten Zeit gerade doppelt so viele Frachtgüter (14 bis 16 Millionen Metercentner) befördert hat als am Ende der Sechziger-Jahre. Viel bedeutungsvoller scheint uns die allmählig vor sich gehende Verlegung des großen Handels- und Geschäftslebens an die Ufer des mächtigen Stromes, in die neu entstehende Donaustadt. Schon führen vortreffliche Straßenzüge in diesen so lange vernachlässigten Theil der Großstadt; schon verbinden Schienenstränge die Uferländer mit dem Eisenbahnnetz der Monarchie; schon entstehen dort industrielle Etablissements, die auf die Verarbeitung von Rohstoffen und Massengütern angewiesen sind; schon wurden Lagerhäuser errichtet, welche diese Massengüter, besonders die Bodenproducte des fruchtbaren Ostens aufnehmen und eine lang gefühlte Lücke der Organisation des Wiener Großhandels ausfüllen. Neues Leben regt sich an den Ufern des majestätischen Stromes, der, in sein neues Bett gebannt, nicht mehr gefahrdrohend, sondern nur mehr befruchtend und nutzbringend der Pflege des Wohlstandes, der Mehrung des Reichthums dient. Aus dem rastlos geschäftigen Treiben, welches in der Donaustadt erwacht, erblühe ein herrliches Wien an der herrlichen Donau!

