I.

Das erste und wichtigste Element für die Regulirung der Donau in der Höhe Wiens ist die zu bestimmende Trace des Stromes, da alle Seitenarme abgebaut und blos in ein einziges Strombett (außer dem Wiener Donau-Canale) concentrirt werden müssen. Ueber den künftigen Lauf des Stromes herrschen die verschiedensten Ansichten, welche sich bei der über die Donauregulirung zusammengestellten Commission bis auf zwei reducirten und von denen jener am Kaiserwasser durch Stimmenmehrheit *) der Vorzug eingeräumt wurde, welcher Trace jedoch der Verfasser keineswegs als der

---

*) Bei dem jetzt bestehenden Prinzipe der vota majora in commissionellen Angelegenheiten lauft selbst die beste Ansicht die Gefahr, verkannt und beseitigt zu werden. Soll dieses Prinzip als rechtskräftig anerkannt werden, so müssen alle an der Commission Theilnehmenden Fachmänner sein, oder sich der Abstimmung bei Gegenständen, die nicht in ihr Fach einschlagen, enthalten. Bei'm Wiener Congresse waren lauter Diplomaten, bei der letzten General-Conferenz lauter Generäle; warum sollen bei einer so wichtigen hydrotechnischen Frage nur einige Hydrotechniker unter einer Menge von Nicht-Fachmännern sein? Kann man bei so bewandten Umständen ein vota majora gelten lassen? Außer wenn man die Modifikation so träfe, daß die Herren Sectionsräthe v. Passeti und v. Mitis 20 Stimmen und z. B. Herr Professor Rösner ¼ Stimme hätte und so ein Jeder nach seinem hydrotechnisch-heterogenen Berufe.

Natur des Stromes entsprechend, beipflichten kann. Der natürliche Lauf eines Gewässers ist allerdings die Serpentinform; diese Krümmungen dürfen jedoch nicht beliebig, am allerwenigsten aber scharf sein. Für eine Normalbreite des Stromes von 200° darf der Krümmungshalbmesser nicht unter 3 deutschen Meilen betragen, wenn bedeutende Aufstauungen und Eisablagerungen nicht vorkommen, so wie die unaufhörlichen Unterwaschungen und daher ewige kostspielige Reparaturen in den concaven Krümmungen vermieden werden sollen. Die beschlossene Trace mit ihren starken Krümmungen beseitigt diese Uebelstände nicht, sie vermehrt sie vielmehr und die oft langen im bodenlosen Grunde aufzuführenden Uferversicherungen machen die Ausführung derselben nicht nur schwierig und langdauernd, sondern auch ungemein kostspielig.

Berücksichtiget man sowohl den natürlichen Stromlauf, als auch den approximativen Kostenvergleich der zwei vorgeschlagenen Haupttracen (die eine am Kaiserwasser (als beschlossen) die andere in entgegengesetzter Richtung am Spitz) mit der in Tab. I. nach a a a vorgezeichneten Linie, so dürfte sich diese als die in jeder Hinsicht günstigste herausstellen, weil sie keine einzige scharfe Krümmung besitzt.

Die wichtigsten Vortheile dieser Richtung des Hauptstromes sind nebstdem:

a) Da derselbe zum größten Theile durch natürlich gewachsenes Erdreich geführt wird, so erspart man, wie schon oben erwähnt, die immensen Auslagen für die Uferversicherungen, welche überall mit der größten Solidität, also mit Piloten und Quadersteinen aufgeführt werden müssen, wenn man jede Gefahr des Zusammensturzes durch Unterwaschungen beseitigen will.

Auch dürfte der Umstand, daß bei dieser Tracirung der nutzbringende Grundbesitz geschützt wird, eine Berücksichtigung verdienen.

b) In Folge der concaven Krümmung abc Tab. I. und der verlängerten Scheere Tab. I. b und II. Fig. 5 und 8 erhält der Wiener Donau-Canal hinlänglich genug Wasser, da sich dasselbe stets in der concaven Seite drängt. Durch diese entsprechende Wassermenge kann keine Versandung entstehen, was einen großen Vortheil besonders bei der Ausmündung des Canales darbietet.

c) Der Hauptstrom kommt durch diese Richtung in eine Entfernung vom Centrum der Stadt zu stehen, so daß vom Stephansplatze zur Donau nicht weiter als zu den meisten Linien Wiens sein wird.

Diese Trace bietet in jeder Hinsicht solche Vortheile dar, welche man theils gegenwärtig als Bedingnisse derselben aufgestellt hat und theils vielleicht noch zu erreichen wünscht. Es wäre jedenfalls unverantwortlich, eine Richtung des Stromes zu wählen, dessen Krümmung in dem allerwichtigsten Punkte (nämlich bei der Einmündung des Wiener Donau-Canales) von großem Nachtheile für den letzteren unfehlbar sein müßte.