

“Nothing is more Important than Health”

Eduard Suess (1831-1914)

Eduard Suess was a leading contributor to the City of Vienna's projects of the century:

1st Vienna Springwater main
Regulation of the Danube

INHIGEO Conference Cracow
31.7. - 4.8.2023

Margret Hamilton



Content

- Eduard Suess – Member of the Vienna City council and member of the Reichsrath
- The first Vienna Springwater main
- Eduard Strauss: Polka Mazur „Die Hochquelle“
- The river Danube in Vienna
- The process of the regulation of the river Danube
- Conclusion

Eduard Suess (1831-1914)



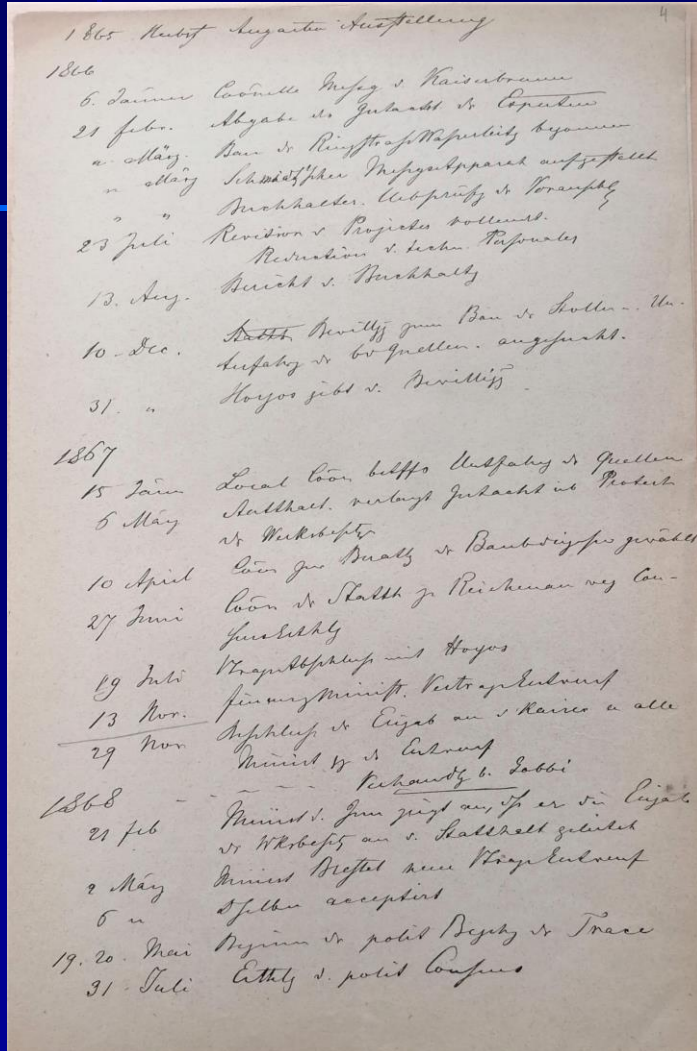
Member of the Reichsrath 1873-1891
Member of the Vienna City council
1862-1873, 1882-1886

Reichsrath

1861 the Parliament of the
Austrian Monarchy with two sections:
Herrenhaus - Abgeordnetenhaus

Bust of Eduard Suess in front of the High-jet fountain in Vienna
Dedicated in 1928. Photo: M. Hamilton

1st Vienna Springwater main



Eduard Suess: Handwritten document over the steps for the building of the main 1861-1869

Translation

1866

6th of January in the spring of Kaiserbrunn - it was a donation of the emperor to the municipality of Vienna- the technical works for the main started March a special waterpipeline was built - „Ringstrassenwasserleitung“

23rd of July the springs were examined

1867

19th of July the private spring – Stixenstein – of the owner Graf von Hoyos (1830-1903) was given to the City of Vienna

19th and 20th of May start of the political inspection of the route

31. Juli The political consens was given

1870 construction work for the distribution pipe network was initiated

Geological Archive, Estate E. Suess, Box 8.
 Size: 42x46cm.



Abb. 2: Die „Eröffnung des Kaiserbrunnens“ vor 1870. Nach einem Gemälde von Darnaret

Fig. 1: Drenning (1973, p. 14), Opening of the Imperial spring

Fig. 3: Drenning (1973, p. 15), The Stixensteinspring



DIE STIXENSTEINER QUELLE
vor dem Wasserleitungsba.

▼ Abb. 3a: Die Stixensteiner Quelle nach der Fassung

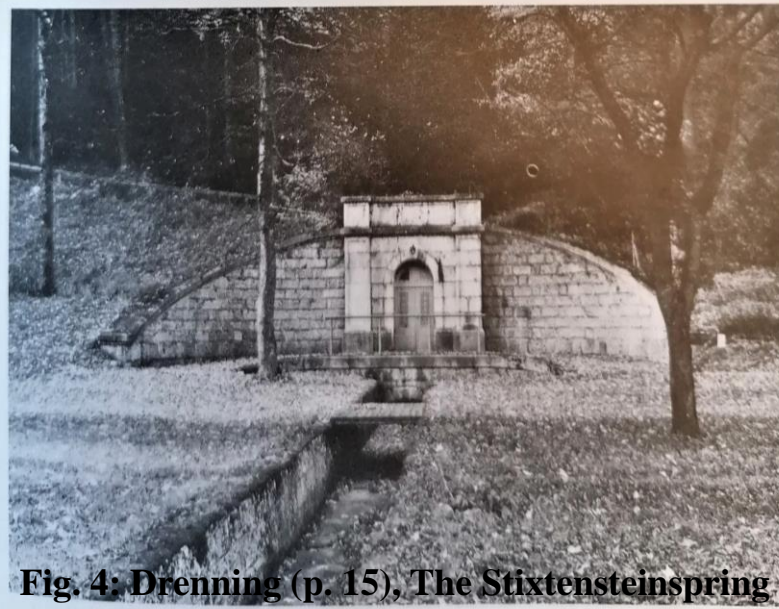


Fig. 4: Drenning (p. 15), The Stixensteinspring

Fig 2: Stadler (1873, p. 4) The Altaspring



DAS HÖLLENLOCH (ALTAQUELLE)

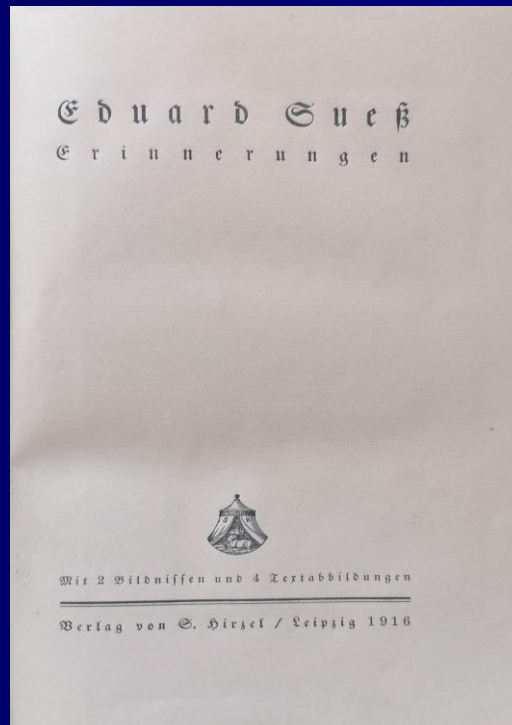
E. Suess, Erinnerungen (1916), S. 154.

„Nothing is more Important than Health“

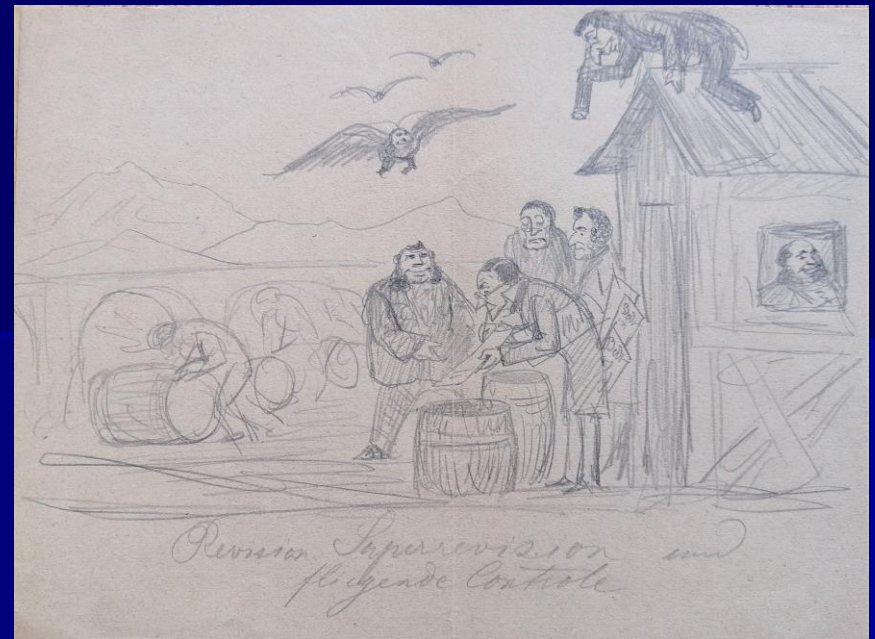
Winter 1863 – Discussion between the mayor Andreas Zelinka (1802-1868) and the Vice mayor Cajetan Felder (1814-1894)

Suess proposes to build the main and says: „Nothing is more important than health.“

The mayor supports the proposal of E. Suess



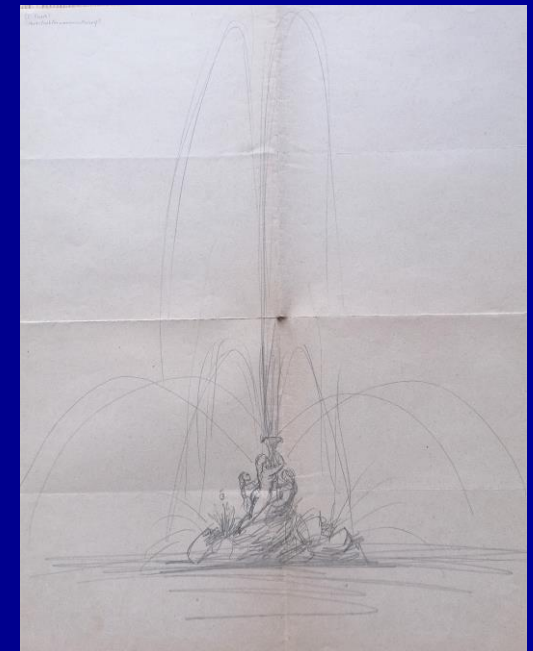
könne nicht anders sein.
Der Winter kam und man ging an die Abfassung eines Gesamtberichtes. Der Bürgermeister wies mir als Stenographen den Konzeptsbeamten Dr. Ferd. Kronawetter zu; Prof. Schneider übernahm den chemischen, Prof. Webl den mikroskopischen Teil; Junker zeichnete für die in Vorschlag kommenden Hochquellen den Entwurf einer Trasse und der städtische Oberingenieur Gabriel einen solchen für die Anlage der Reservoirs und die Hauptlinien des Verteilungsrohres. Der geologische und hydrographische Teil sowie die Hauptredaktion fielen mir zu.
Bald filterte das Gerücht durch, die Kommission werde die Zulassung des über 100 km entfernten Kaiserbrunnens aus den Alpen empfehlen. Eines Tages war ich im Vorzimmer des Bürgermeisters bemüht, einigen Kollegen und dem Bürgermeister selbst die Vorzüge dieses Planes zu erläutern. Da erhob er sich mit den Worten: „Sie sind ein Narr“, und begab sich in sein Arbeitszimmer. An einem folgenden Tage gab es ein ernstes Gespräch zwischen Zelinka und Felder. Ich wurde herbeigerufen. „Sie haben sich für die Abfassung der Gaswerke von den Engländern interessiert“, so sprach mich der Bürgermeister an, „und Sie wollen eine so große Wasserleitung bauen. Das ist zu viel für unsere Kräfte. Was halten Sie für dringender?“
„Nichts“, erwiderte ich, „ist dringender wie die Gesundheit.“
„Gut“, antwortete Zelinka, „so wollen wir in Gottes Namen die Wasserleitung bauen, aber von unserem Gespräch darf niemand

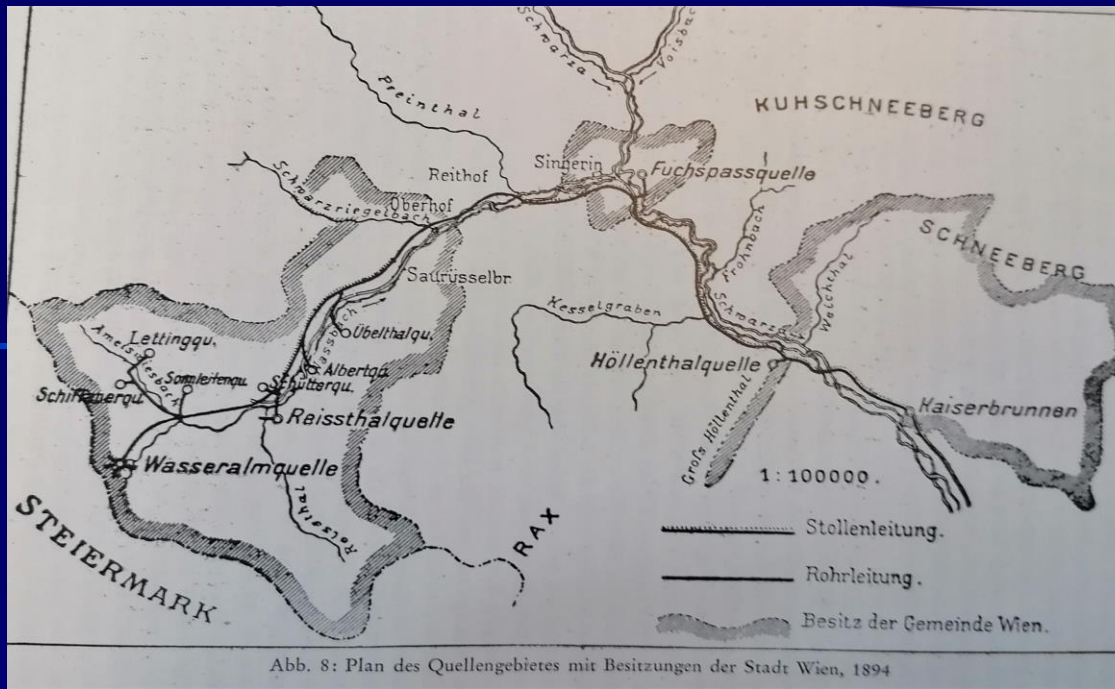


A prominent
 member of the
 commission
 illumunates the
 nymph Nagade of
 the Altasource

The flying
 supervision and
 control of the
 watertransport

**E. Suess, Drawings.
 Estate K7/ Box 8**





Drenning, p. 52.
Map of the springs that belong to the city of Vienna

Kaiserbrunn, inside the spring
Photo: Hamilton



Die I. Wiener Hochquellenwasserleitung

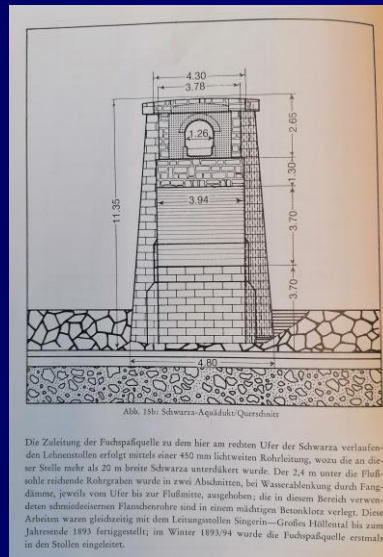
FESTSCHRIFT

herausgegeben vom
Magistrat der Stadt Wien
Abteilung 31 - Wasserwerke
aus Anlaß der

100-JAHR-FEIER
am 24. Oktober 1973

verfaßt von Senatsrat i. R.
Dipl.-Ing. Alfred Drenning

Wien 1973



Drenning, p. 67.
Cross section of the
Aquedukt

Die Zuleitung der Fuchspassquelle zu dem hier am rechten Ufer der Schwarza verlaufenden Lehnstollen erfolgt mittels einer 450 mm lichtenweiten Rohrleitung, wozu die an dieser Stelle mehr als 20 m breite Schwarza unterdeckt wurde. Der 2,4 m unter die Flußsohle reichende Rohrgraben wurde in zwei Abschnitten, bei Wasserablenkung durch Fangdämme, jeweils vom Ufer bis zur Flußmitte, ausgehoben, die in diesem Bereich verwendeten schmalsten Blasenrohre sind in einem mächtigen Betonklotz verlegt. Diese Arbeiten waren gleichzeitig mit dem Lehnstollen Singers-Großes Höllenthal bis zum Jahresende 1893 fertiggestellt; im Winter 1893/94 wurde die Fuchspassquelle erstmals in den Stollen eingeleitet.

The main is mostly made out of bricks. The water flows a distance of around 150 km. The difference altitude from the spring at Kaiserbrunn to Vienna is 276,5 metres. The water arrives at Vienna after 24 hours.



R. Stadler (1873),
Lithographie.
High-jet fountain and the
Schwarzenberg Palais in
Vienna.

On the 24th of October the 1st High Springwater Main was inaugurated by the emperor Francis Joseph I by turning on the high-jet fountain in Vienna at the Schwarzenberg Square. Eduard Suess wrote in his memories, that he was the person to give the sign to the ingenieurs for turning on the water for the fountain.

The capacity of this 1st water main was not sufficient to supply the growing population in Vienna with enough pure water. Therefore, new springs were brought in from the area in Styria, the 2nd Highspringwater main was then opened in 1910.



The high-jet fountain
on the Schwarzenberg Square in Vienna today.
Photo: M. Hamilton

Kaiserbrunn im Höllental „Valley of Hell“



The spring of Kaiserbrunn in the Valley of Hell was well known at the time of the emperor Charles VI (1685-1740) and his daughter Maria Theresia (1717-1780). The water of the springs was carried in wooden barrels on horses to the imperial court.

INHIGEO 2023 - Hamilton



The entrance of the spring Kaiserbrunn today.
Photo: M. Hamilton

Dem Herrn Reichsrathabgeordneten
u. k. k. Professor
Eduard Suess

Die Hochquelle

Polka-Mazur für Pianoforte

von
EDUARD STRAUSS

k. k. Hofballmusik-Director
Op. 114.

Eigentum des Verlegers. Eingetragen in das Verzeichniss
Wien, Friedrich Schreiber,
k. k. Hof- u. Musikalienhandlung
(vormals G. A. Spina)
Pilsener-Prag.
Med. G. der Wiener- u. der Ausstellungs-1873.
Wiener Medaille der Wiener- u. der Ausstellungs-1873.
© 1874.
Petersburg, A. Böttner

DIE HOCHQUELLE
POLKA-MAZUR
von **Eduard Strauss**, op. 114.

Eingang. Polka-Mazur.

PIANO. *p* *riten.* *in tempo.* *pp*

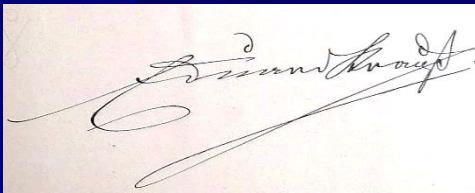
S. 21885. Stich von F. Hahn in Wien.
Druck Schott'schen & Co. in Wien.

Eduard Strauss (1835-1916), Polka-Mazur „Die Hochquelle“ – The Highspring – 1874
For the opening of the „1. Wiener Hochquellenwasserleitung“ E. Strauss composed this piece of music and dedicated to Professor Eduard Suess.

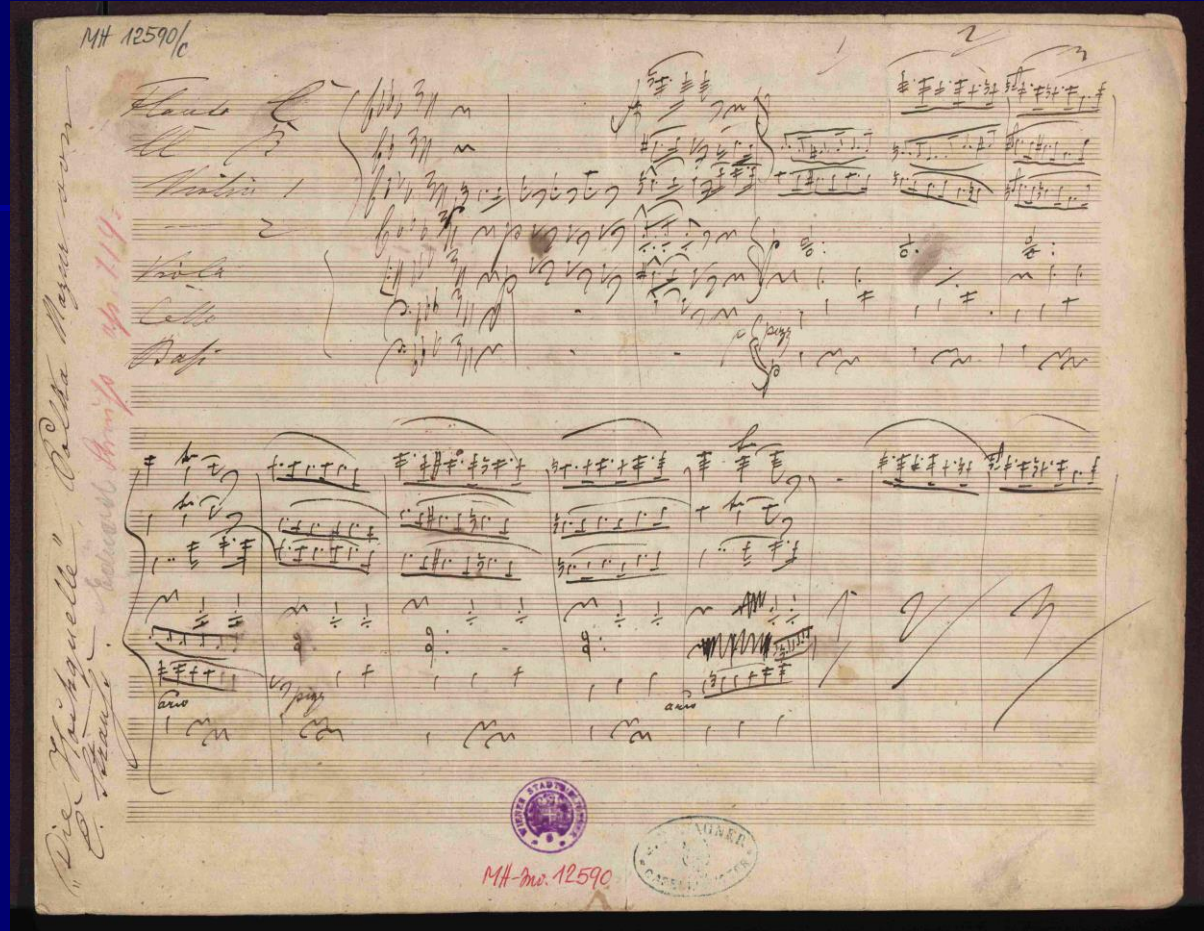
Eduard Strauss. – Quelle: Wikipedia.org (gemeinfrei):

Eduard Strauss (1835-1916)

https://de.wikipedia.org/wiki/Eduard_Strauß/media/Datei:EduardStraussFoto.jpg



Signature of Eduard Strauß in a letter to Eduard Suess from 28. April 1904. Geological Archive, Estate E. Suess, Box 16.



Eduard Strauss, original handwritten partitur for Flaute and Continuum. Vienna City Library, Estate E. Strauss, Inv. Nr. 12590.

Eduard Strauss (1835-1916) was born in Vienna. He was the third son of Johann Strauss father and brother of Johann and Josef Strauss. Eduard was the conductor of the famous Johann-Strauss Orchestra with many journeys abroad.

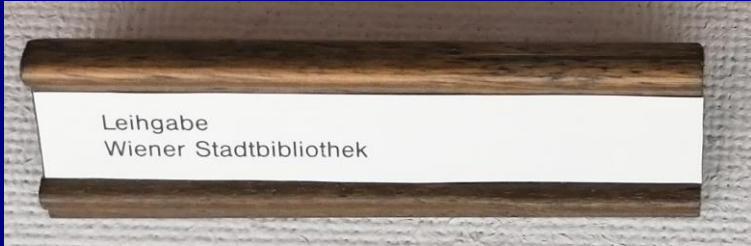
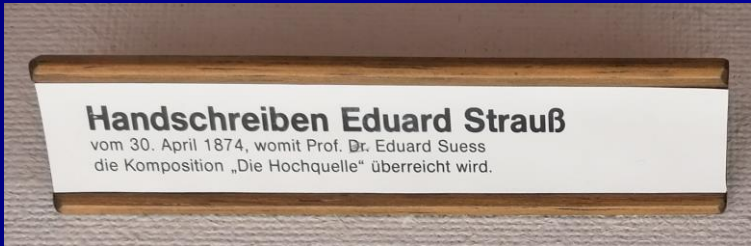


Ihre Gutsverpflichtung!

Ihre die Bekannte haben ich mir
gehört und Ihre Gutsverpflichtung
denen Komposition zu überreichen,
und bitte ich Sie zu begünstigen

Überforderung und mich entschuldigen
zu wollen, daß das Bekannte
Gutbegründet, welches ich die Gutsverpflichtung
angebracht, sowie die Bekannte
sowohl, wie insbesondere die Bekannte,
zum Bekannte für den Bekannten
Gut - aber Bekannte in
angebracht oder zu Bekannte

Eduard Strauss, 30. April 1874 Letter to Eduard Suess Museum Kaiserbrunn Loan from the Vienna City Library



Strauss apologizes for the delayed delivery of the piece of music dedicated to Suess.



Weikersdorf,
(bei Lunden), 2. Aug. 1909.
Pension, Czeischland u.

Ihre Hochwohlgeboren!

Als dankbarste Anrufung Ihrer
Hochwohlgeboren in Erinnerung Ihrer
so mannlichen Lausung
auf Ihre Gedächtnis der Wissen-
schaft, wie auch der letzten
langjährigsten Freude der
Familie Ihrer Hochwohlgeboren
Ihren Schwiegervaters, bitte ich
meiner erwünschten Gerechtigkeit,
Ihre zu der Ihrer Hochwohl-
geboren geneigten dem großen
Ehrungsbeförderung der Leipziger
Anstalt nutzbar zu machen
zu wollen. Ihre dankbarste
Anrufung.

Ihre Anrufung

Ihrer Hochwohlgeboren

angenehmsten

Eduard Strauss

At the Geological Archive and at the Vienna City Library exist some letters about the correspondence between E. Sues and E. Strauss.

nebst zur akademischen
Erweiterung der Anstalt
Ihre Gutschrift Ihre
zu wollen. Ihre dankbarste
Anrufung.

Mit dem innigsten Dank,
Ihre Hochwohlgeboren
Ihre dankbarste
Anrufung
Ihre Gutschrift Ihre
zu wollen. Ihre dankbarste
Anrufung.

Letter from Eduard Strauss to Eduard Sues, August 2nd, 1909
G.A. Estate E. Sues, Box 16.

7406

11. 201.764

Mároczfalva (Marz), Oedenburger
Comit. Ungarn. 10. Aug. 1909

Hochgeehrtes Meister

Zunächst während in meinen beschei-
denen Landaufenthalte, fiele
ich über Ihr gütiges Glückwunsch-
Schreiben aus Anlaß des nur von
der Universität Leipzig verliehenen
Doctorates. Empfangen Sie,
ich bitte, für dieses mich besonders
auszeichnende Schreiben so wie für
die freundliche Erinnerung an

2017

meinen alten Schriegervater
D. Strauß, dem herzlichsten
und herzlichsten Dank, hochge-
ehrtes Meister, Ihres aufriech-
tig verbundenen alten Be-
kanntheiten

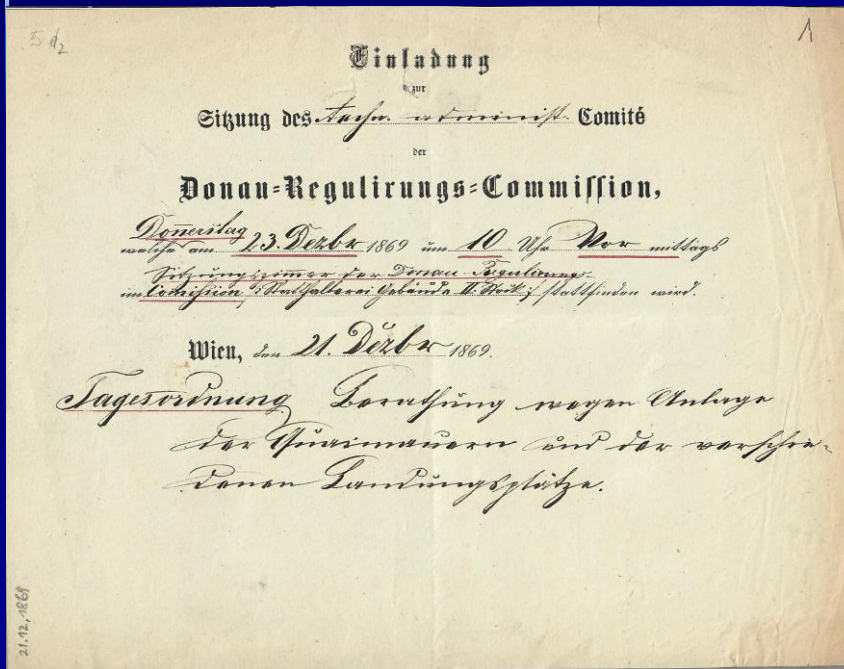
Suess



Letter from E. Suess to E. Strauss on August 10th, 1909.
Vienna City Library, Estate E. Strauss, Inv. Nr. 201764

The regulation of the River Danube in Vienna

Invitation to the meeting of the technical administrative comite of the Regulation-Commission of the Danube
23rd of December 1869 at 10 o'clock. G.A. Suess, Box 8

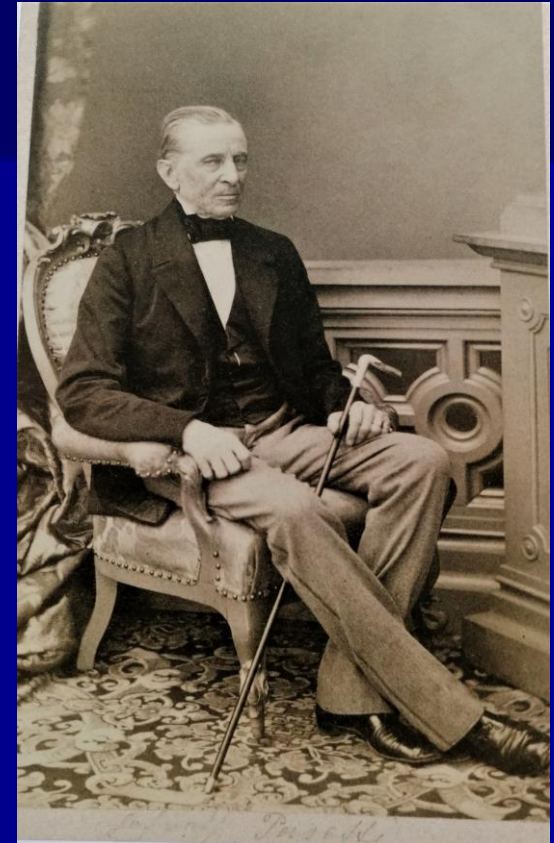
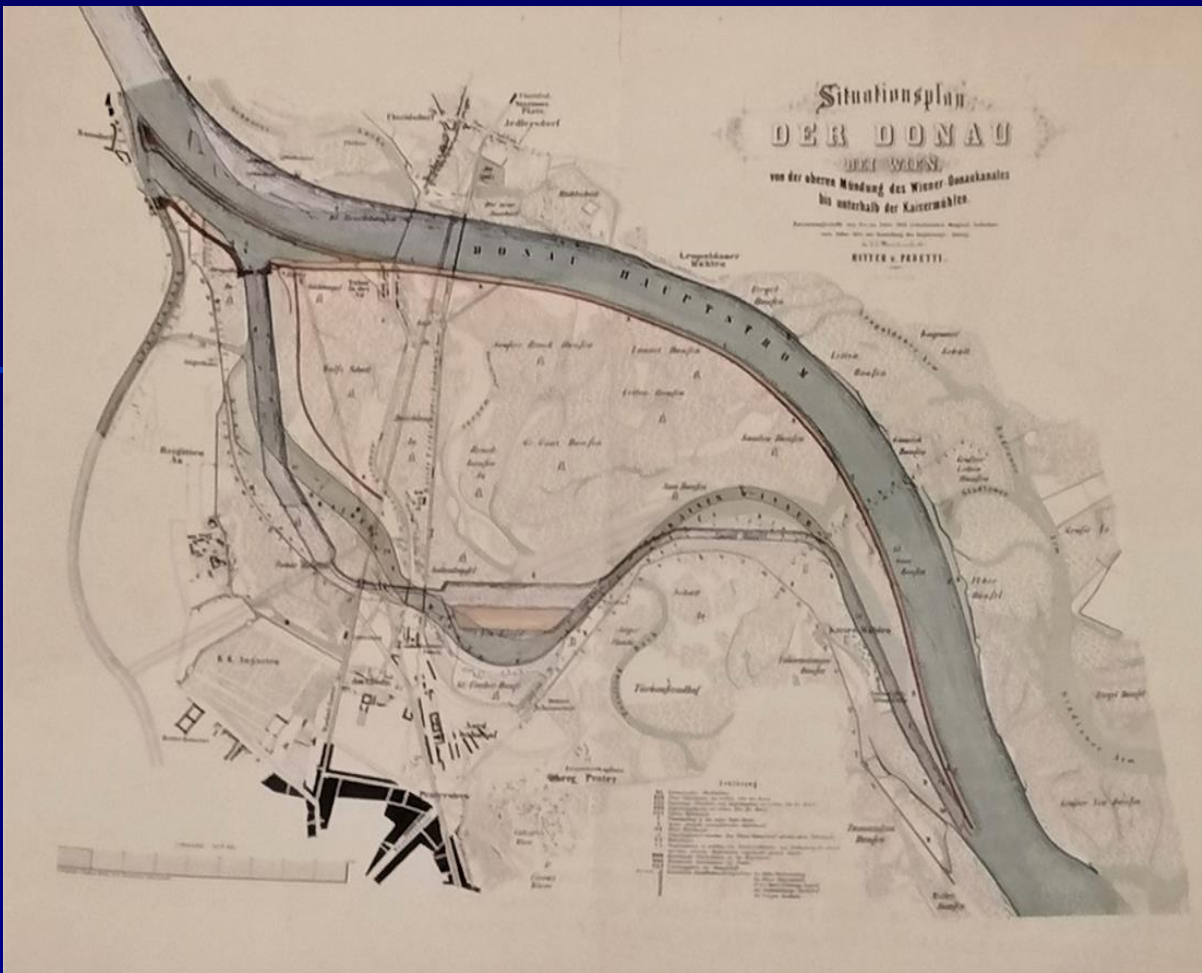


100-Guilder Regulation Bond 1870.Landessammlung NÖ, (LK 197/88)

Eduard Sues got this invitation when he was member of the council and member of the Donau Regulation Committe.
The city issued a bond to finance this major project.
The City of Vienna, the Crown Land of Lower Austria and the Imperial Government each borne the cost of the regulation.
It was financed through bonds.

Florian Freiherr Pasetti von Friedenburg (1793-1875)

Photo: Joseph Bermann, POR: PF 29022 B1 (Vienna ONB)



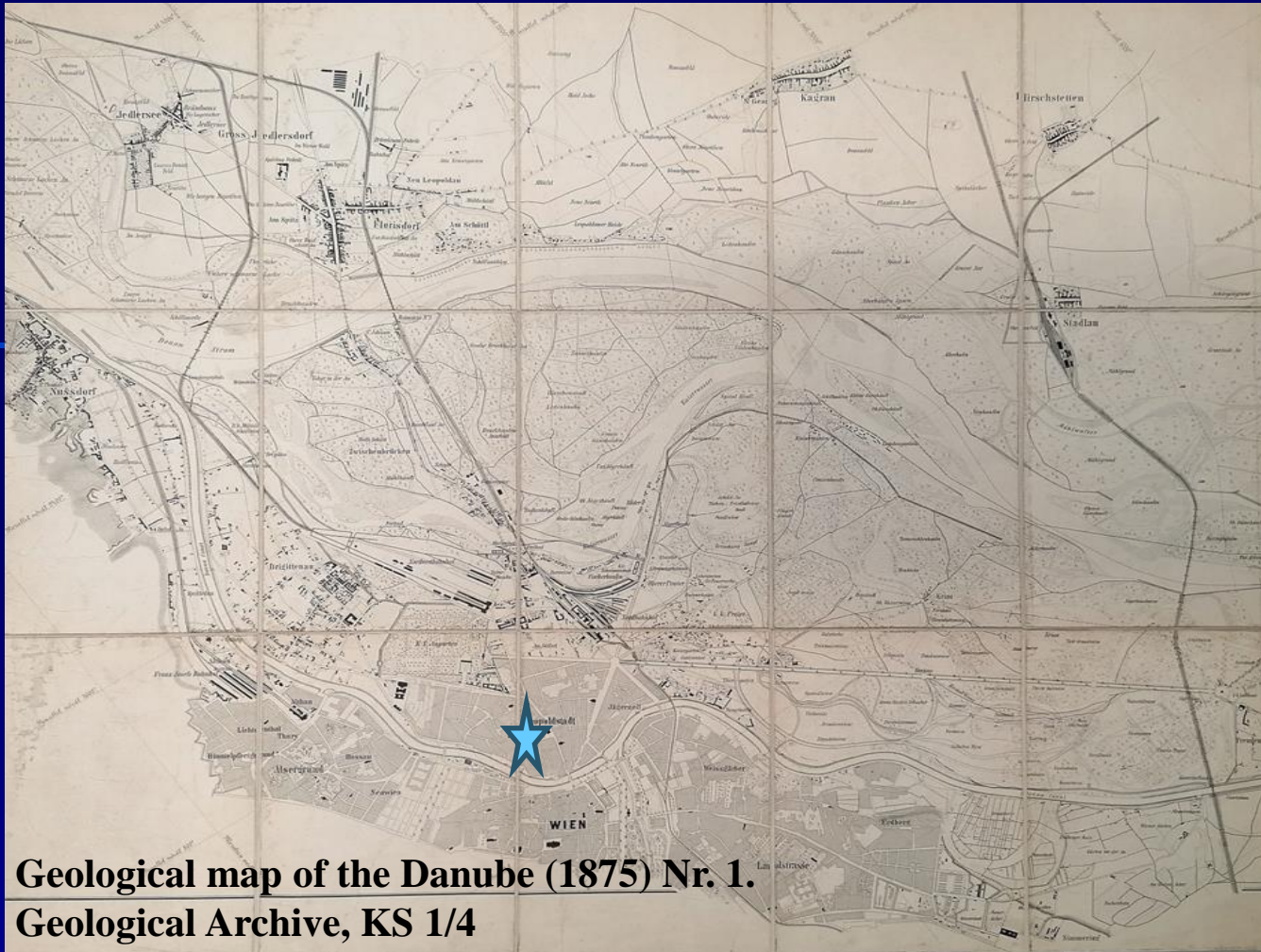
Pasetti: Draft of the regulation of the river Danube (1862) Lithographie, Wien Museum (68415)

There were suggestions and many discussions for the regulation of the Danube. One suggestion was of the engineer and Councilor Pasetti, who opposed the river being straightened. His argument was the current of the river would become too intense. He recommended keeping what was then the main bed, reinforced by dams in the area of today's old Danube. After his retirement in 1869 the Danube-Regulation-Commission started again the discussions and negotiations. Suess supported the proposal of the french Company Castor, Couvreur, Watel and Hersent. This Company was able to produce a favorable offer. Their construction machines could be used again here in Vienna after the work on the Suez Canal was completed in 1869.

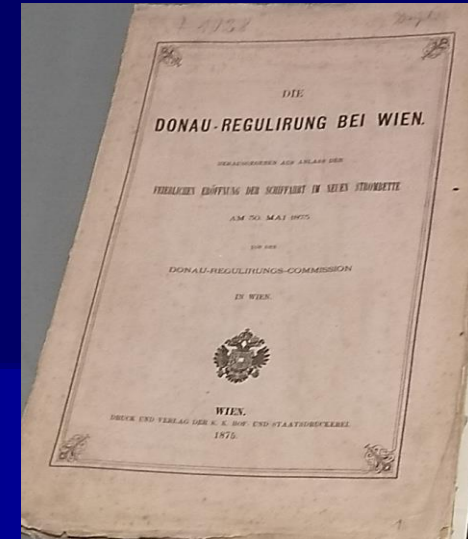


The „Pasetti-Map“ – Exhibition ONB 2022

Pasetti was the editor of the entire map of the Danube from Passau to the Iron Gate in today's Romania and Serbia, that was manufactured between 1862-1867. It was used as a map for shipping purposes of the Danube in the Austrian Monarchy. Initiator was Valentin von Streffleur (1808-1870), official in the ministry of trade and public buildings. It contains the texture of the banks of the river, navigability, the rapids, the nature of the bottom and hydrotechnical data. The sheets are folded and added by gusset segments
Size: 70x58cm. Wood, leather, brass, silk moire



Geological map of the Danube (1875) Nr. 1.
Geological Archive, KS 1/4

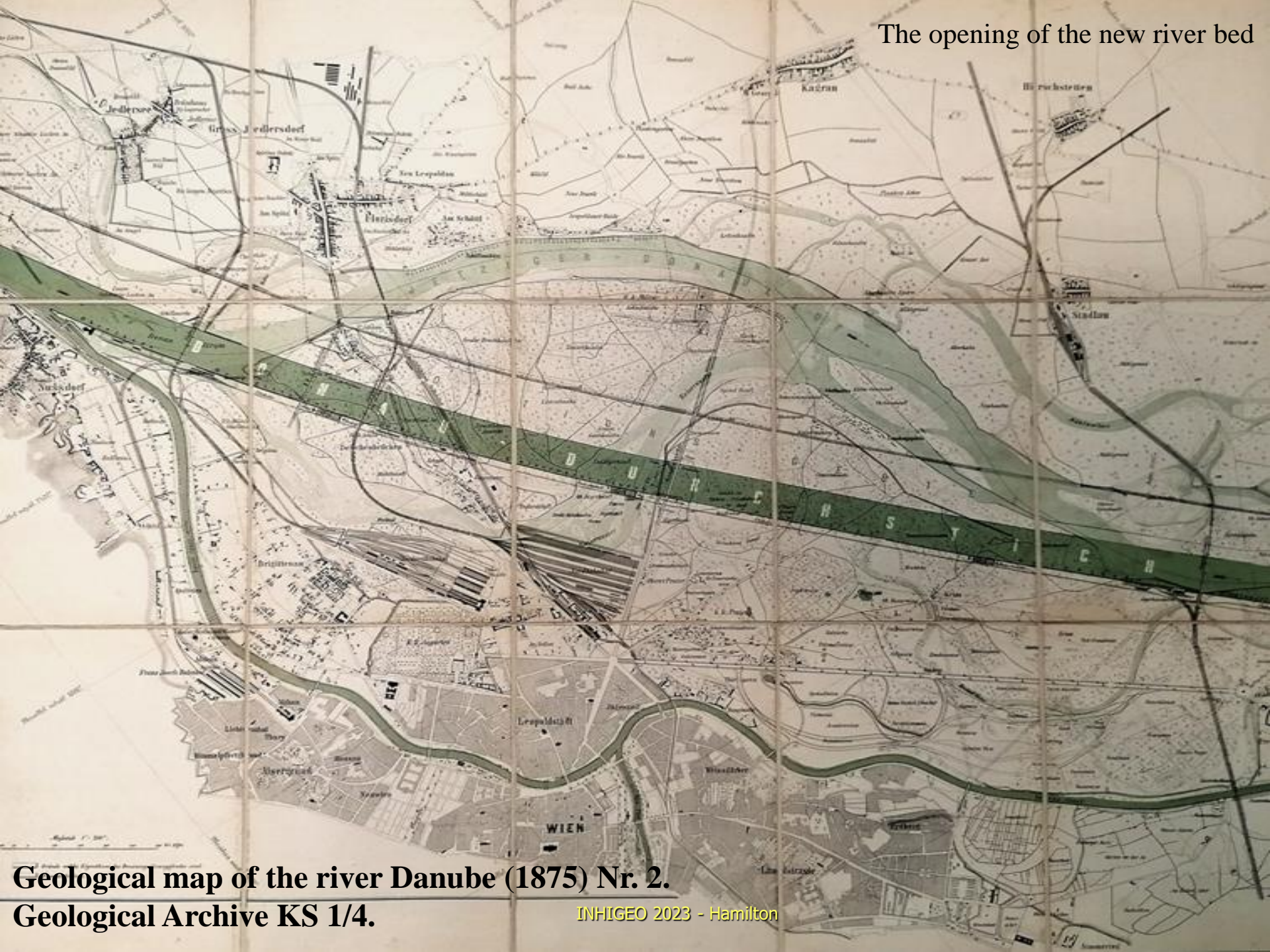


Brochure for the opening of the regulated Danube in 1875
Austrian State Archive

Three maps exist of the River Danube and the regulation at the Geological Archive. These maps were part of the brochure for the opening of the regulated Danube in 1875. The work on the regulation of the river bed started in 1870 and were finished in 1875. On the 30th of May the opening ceremony under the emperor Francis Josef I took place.

E. Suess lived in this area (blue star). In 1860 the Danube flooded large parts of Vienna reaching up to his house. The water flooded the whole basement of the house. This event was one of the main reason for his engagement into the regulation of the river bed.

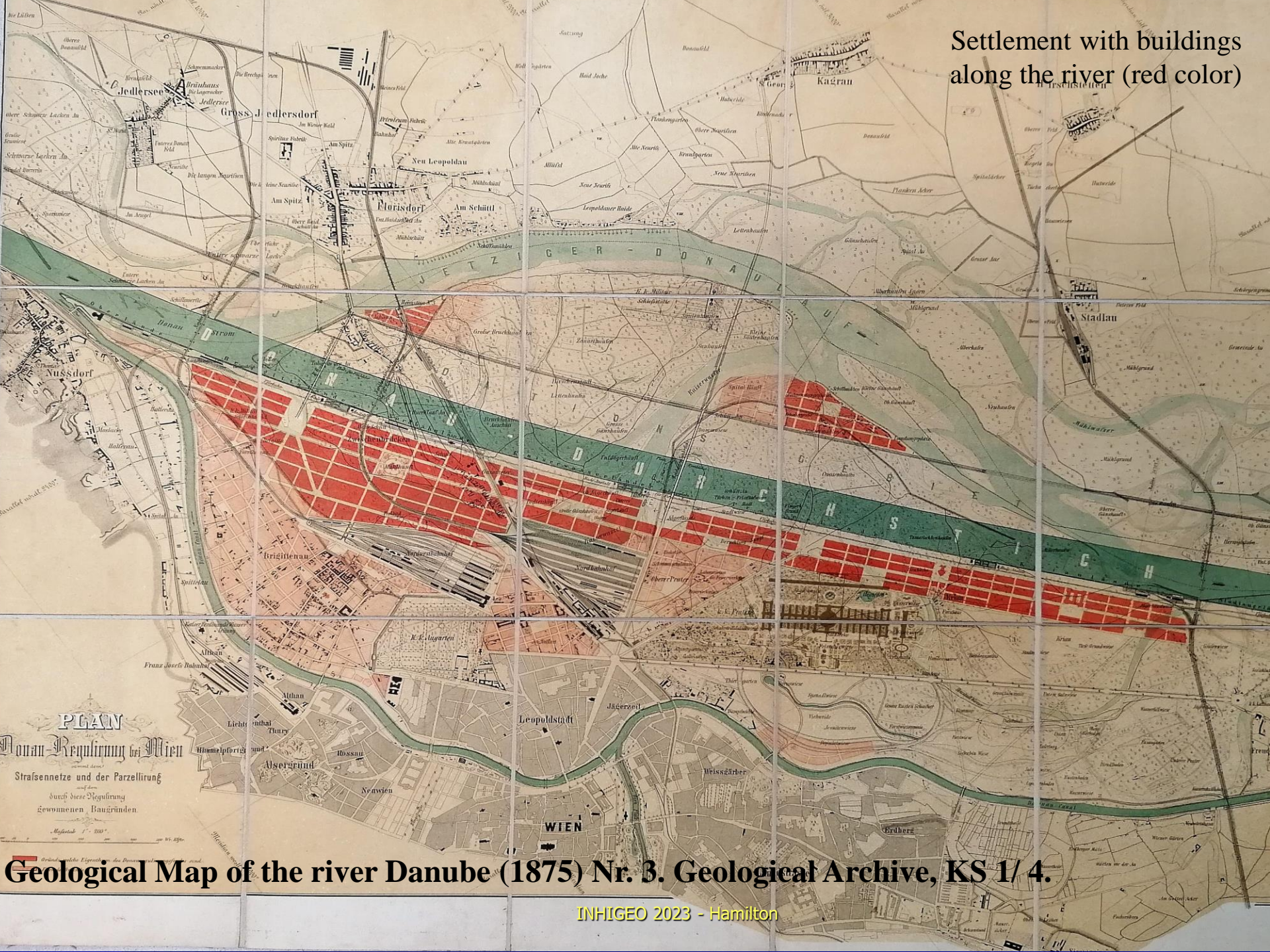
The opening of the new river bed



Geological map of the river Danube (1875) Nr. 2.

Geological Archive KS 1/4.

Settlement with buildings along the river (red color)



Geological Map of the river Danube (1875) Nr. 3. Geological Archive, KS 1/ 4.



Relief-Karte von Wien

Geografisches Relief, 1869

Das ursprünglich von Hand geformte geographische Relief, ein 3D-Modell von Teilen der Erdoberfläche, erfuhr in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine technologische Weiterentwicklung. Analog zur Einführung der Höhenschichten in die Kartographie wurde eine Methode entwickelt, ebendiese Höhenschichten einzeln aus Karton auszuschneiden und übereinander zu kleben. Auf die sichtbaren Oberflächen wurden Segmente einer in Lithographie vervielfältigten Landkarte kaschirt, welche von Hand koloriert wurden. So entstand auf mathematischer Grundlage eine stufige dreidimensionale kartographische Ausdrucksform. Das Höhenschichtenrelief des Autors H. Fischer ist von besonderem Interesse, weil es Stadt und Umgebung zur Zeit einer markanten Umgestaltung zeigt – der Donauregulierung.

Hugo Fischer von See

(1831-1890):

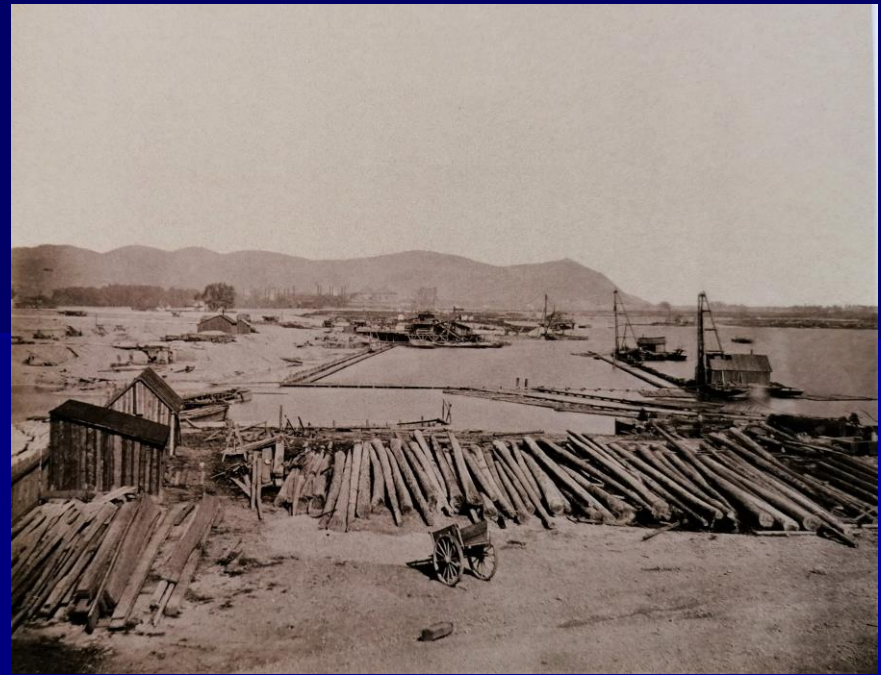
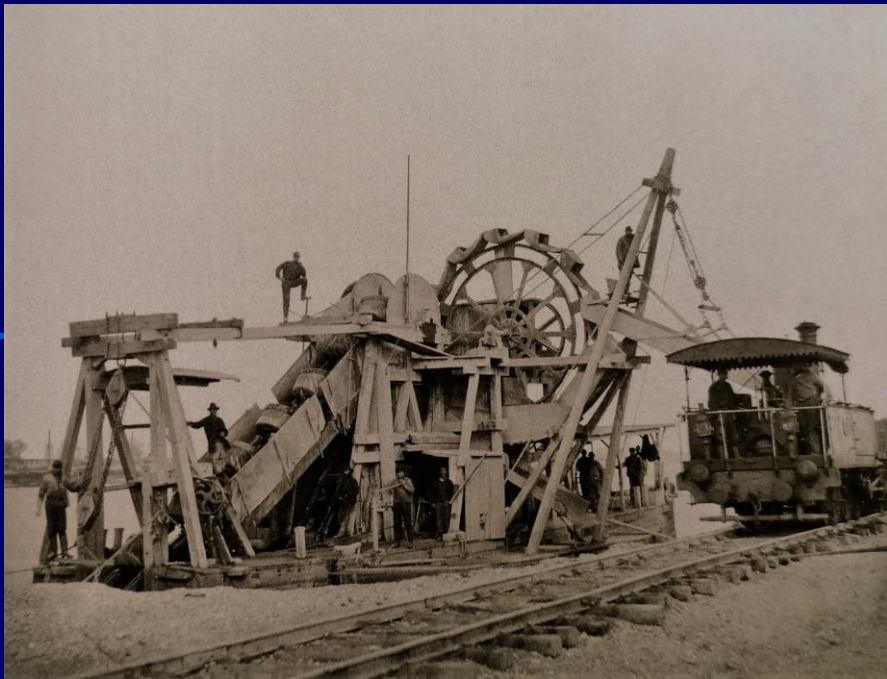
Relief Map of Vienna 1869

Special object at the State

Hall of the ONB, 2021

The flooding area of the river Danube.

Photo: M.Hamilton.



Photos of the regulation work under the french company and the first shipment on the new river bed of the Danube.

Photos: H. Vougtländer.
POR: Fid 2779 6, 15 ONB



**Johann Wachtl (1790-unknown): View from Nussdorf to the City of Vienna.
Colored Lithograph about 1853.**



POR: PK 335. ONB



Today the River Danube and the beginning of the second bed in the north of Vienna.
The work on the new bed started in 1972 and were finished in 1987.

Photo: M. Hamilton

Conclusion

Eduard Suess took part in two major projects of the city of Vienna. He was one of the experts in the council of Vienna.

The two projects of the 1st Vienna Springwater main and the regulation of the river Danube had a significant impact on the health of the people of Vienna. The water quality improved immense thanks to the 1st Vienna Springwater main. The devastating floods in the city could be prevented by the regulation of the Danube.

Handwritten documents, maps and letters exist in the Geological Archive. They bear witness to these projects of the century.

Thank you!

