



universität
wien

MASTERARBEIT

Titel der Masterarbeit

Eduard Suess, die Gesellschaft der Ärzte in Wien und
die 1. Wiener Hochquellwasserleitung: von einer
gewagten Idee zu einem Vorzeigeprojekt.

verfasst von

Florian Dandler, BA

angestrebter akademischer Grad

Master of Arts (MA)

Wien, 2017 / Vienna 2017

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 066 803

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Masterstudium Geschichte

Betreut von:

Doz. Mag. Dr. Johannes Seidl MAS

Inhalt

0.	Vorwort	4
0.1	Ziel der Arbeit	4
0.2	Fragestellung	4
0.3	Methode	5
1.	Soziale, politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen im 19. Jahrhundert für den Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung.....	6
1.1	Entwicklung Wiens zur Großstadt im 19. Jahrhundert.....	6
1.1.1	Bevölkerungswachstum Wiens aufgrund der Eingemeindungen von Vorstädten und Vororten.....	7
1.1.2	Bevölkerungsentwicklung Wiens aufgrund von Wanderbewegungen und Geburtenbilanz	10
1.2	Politische Entwicklung Wiens im 19. Jahrhundert.....	12
1.3	Wirtschaftsentwicklung in Wien im 19. Jahrhundert	13
1.4	Hygieneaspekte im 19. Jahrhundert in Hinblick auf Wasserversorgung und Abwasser- und Kanalsystem	16
2.	Vorstellung der am Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung beteiligten Organisationen und Akteure	24
2.1	Politische Organisationen und Akteure	24
2.1.1	Akademische Legion und Revolution von 1848	25
2.1.2	Libérale Mittelpartei und Wiener Gemeinderat.....	31
2.2	Gesellschaft der Ärzte in Wien.....	40
3.	1. Wiener Hochquellwasserleitung: Analyse des Entscheidungsprozesses.....	49
3.1	Phase 1 (1841-1864): Erste Ansätze und Vorstudien bis zum Grundsatzbeschluss.....	51
3.2	Phase 2 (1864-1866): Erarbeitung des Detailkonzeptes zur Herbeileitung der Quellen	75
3.3	Phase 3 (1866-1869): Die Erlangung des Baukonsenses	87
3.4	Phase 4 (1869-1873): Der Bau bis zur Eröffnung	92
4.	Resümee	107
5.	Anhang	114

5.1	Anhang 1: Mitglieder des Wiener Gemeinderates am 19. Juni 1866	114
5.2	Anhang 2: Offerte für den Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung.....	119
6.	Bibliographie	120
6.1	Literatur	120
6.2	Internet.....	126
6.3	Zeitschriften der Gesellschaft der Ärzte in Wien	130
6.4	Wiener Gemeinderatsprotokolle.....	130
7.	Abbildungs-, Grafik- und Tabellenverzeichnis	134
	Abstract (Deutsch).....	137

0. Vorwort

0.1 Ziel der Arbeit

In der vorliegenden Arbeit werden die Entscheidungsprozesse und die Entscheidungsfindung, die zum Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung geführt haben, analysiert. Dieser Entscheidungsprozess dauerte von 1860 bis zur Eröffnung der Hochquellwasserleitung 1873. Für das Verständnis, warum diese Wasserleitung gebaut wurde, ist es notwendig, die Entwicklung Wiens ab dem 19. Jahrhundert zu kennen.

Kapitel 1 behandelt das soziale, wirtschaftliche und politische System Wiens im 19. Jahrhundert, und die Entwicklungen, die zur Lösung der Wasserfrage beitrugen. Ein geschichtlicher Abriss des Wiener Abwassersystems und der Trinkwasserversorgung in der Neuzeit vor dem Bau der 1. Hochquellwasserleitung zeigt die Dringlichkeit des Wasserproblems.

In Kapitel 2 werden Institutionen, Organisationen und Personen vorgestellt, die maßgeblich an der Entscheidung für die Umsetzung des Projektes der Hochquellwasserleitung beteiligt waren, sowohl Befürworter als auch Gegner des Projektes.

Kapitel 3 widmet sich der Analyse des Entscheidungsprozesses, der Herausarbeitung der Entscheidungskriterien und den handelnden Personen und Institutionen im Zeitraum 1841 bis 1873, die für den Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung maßgeblich waren.

Kapitel 4 fasst die Forschungsergebnisse zusammen und geht der Frage nach, welchen Einfluß der Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung auf die weitere Entwicklung Wiens hatte.

0.2 Fragestellung

Die zentralen Fragestellungen behandeln die Voraussetzungen, die Entscheidungsfindung sowie die handelnden Akteure, die zum Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung beigetragen haben.

Folgende Fragen werden einer eingehenden Untersuchung unterzogen:

Welche wirtschaftlichen, politischen und sozialen Faktoren waren maßgeblich, dass das Projekt der 1. Wiener Hochquellwasserleitung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zur Verwirklichung gelangte?

Welche Personen, Organisationen und Institutionen waren für den Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung maßgeblich? Welche Rolle spielten die liberale Partei und die Gesellschaft der Ärzte? Welche Parteien traten gegen den Bau auf?

Welche Lösungen für die Wasserversorgung standen zur Debatte? Welche maßgeblichen Entscheidungskriterien wurden bei der Bewertung der Varianten Quell- oder Flusswasser herangezogen? Und warum wurde schlussendlich das Projekt der 1. Wiener Hochquellwasserleitung umgesetzt?

Welchen Einfluss hatte der Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung auf die weitere Entwicklung Wiens zur Weltstadt?

0.3 Methode

Als Methode wurde das Quellenstudium bzw. die Quellenstudie gewählt, wobei ein Schwerpunkt auf die detaillierte Analyse der Wiener Gemeinderatsprotokolle der Jahre 1861 bis 1874 gelegt wurde. Sämtliche Wortmeldungen der Gemeinderäte zum Thema Wasserversorgung wurden systematisch erfasst, wobei der Fokus auf die Beziehung von Parteizugehörigkeit und Abstimmungsverhalten gelegt wurde.

Einen weiteren Schwerpunkt bildete die Analyse der von der Gesellschaft der Ärzte herausgegebenen Zeitschriften in den Jahren 1848 bis 1874 im Hinblick auf Fragen der Trinkwasserversorgung und Hygiene. Gesichtet wurde auch das Archiv der Gesellschaft der Ärzte, allerdings fanden sich keine Hinweise auf den Untersuchungsgegenstand.

Ein besonderes Augenmerk wurde in der Arbeit auf Personen gelegt, die entscheidend zur Lösung der Wasserfrage beigetragen haben. Zu nennen sind in diesem Zusammenhang Eduard Suess, Cajetan Felder und Josef Skoda. Für diesen Aspekt der Arbeit wurden Tagebücher und Biographien als Quellen herangezogen.

Weiters wurde Literatur zum Thema Wasserversorgung Wiens bzw. anderer europäischer Großstädte genutzt, wobei der Fokus auf die 1. Wiener Hochquellwasserleitung gelegt wurde.

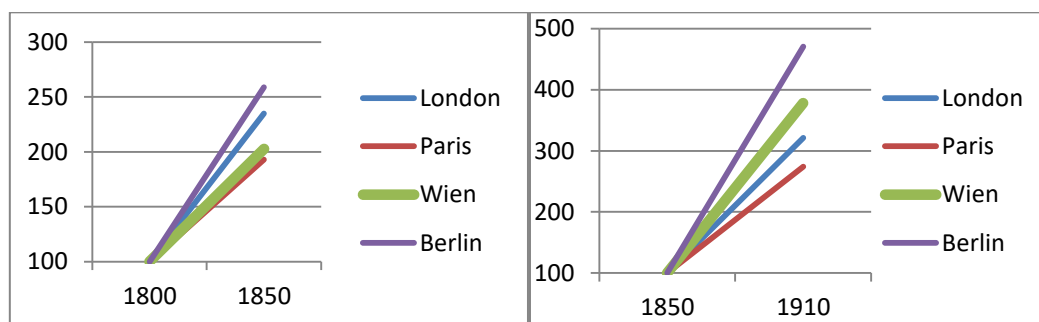
1. Soziale, politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen im 19. Jahrhundert für den Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung

1.1 Entwicklung Wiens zur Großstadt im 19. Jahrhundert

Das 19. Jahrhundert war entscheidend für die Großstadtentwicklung Europas. Durch die Industrialisierung veränderten sich die Lebensweisen der Menschen teilweise dramatisch. Die Städte wuchsen durch umfangreiche Wanderbewegungen, teilweise durch Geburtenüberschüsse und aufgrund von Eingemeindungen. Die folgende Tabelle zeigt die Bevölkerungsentwicklung der vier größten Städte Europas im 19. Jahrhundert:

	Einwohnerzahlen in Tausend.				Zuwachsraten in %	
	1700	1800	1850	1910	1800-1850	1850-1910
London	570	950	2.230	7.160	135%	221%
Paris	600	546	1.053	2.888	93%	174%
Wien	124	272	551	2.084	103%	278%
Berlin	60	170	440	2.071	159%	371%
Summe	1.354	1.938	4.274	14.203	121%	232%

Tabelle 1: Europäische Großstädte¹: Bevölkerungsentwicklung 1700 bis 1910



Grafik 1: Europäische Großstädte²: Bevölkerungswachstum 1800-1850 und 1850-1910 (Index = 100)

¹ Tabelle 1 (Clemens Zimmermann, Die Zeit der Metropolen. Urbanisierung und Großstadtentwicklung (Frankfurt am Main 1996), 9ff.)

² Grafik 1: Vom Autor erstellt (Die Daten stammen aus: Zimmermann, Zeit (Frankfurt am Main 1996), 9ff.)

Grafik 1 zeigt, dass sich die Bevölkerung in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in den größten Städten Europas zumindest verdoppelte, in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts verdreifachte und damit die Kommunalpolitiker vor sehr große Herausforderungen stellte.

Wien als Reichs- und Residenzstadt, das Zentrum der Monarchie, entwickelte sich bevölkerungsmäßig im 19. Jahrhundert vergleichbar mit anderen europäischen Städten. Der Bevölkerungszuwachs in Wien war auf zwei Entwicklungen zurückzuführen: auf die Eingemeindungen der Vorstädte und der Vororte und einen enormen Zuzug im 19. Jahrhundert. Die Auswirkungen der Geburtenbilanz waren im 19. Jahrhundert in Wien nicht signifikant. Ausschlaggebend dafür waren die hygienischen Zustände im 19. Jahrhundert und die damit verbundene hohe Säuglings- und Kindersterblichkeit.³

1.1.1 Bevölkerungswachstum Wiens aufgrund der Eingemeindungen von Vorstädten und Vororten

Die Stadt Wien bestand ursprünglich nur aus dem von den Stadtmauern umgebenen Gebiet, dem Großteil der heutigen Inneren Stadt, dem 1. Bezirk. Eine intensivere Besiedlung vor den Stadtmauern begann ab dem 15. Jahrhundert. Während der ersten Türkenbelagerung 1529 wurden die Vorstädte niedergebrannt, während der zweiten 1683 wiederum stark in Mitleidenschaft gezogen. Deshalb wurde 1704 zum Schutz der Vorstädte ein Linienwall errichtet.

Die Ausdehnung des Stadtgebietes durch die Eingemeindung der Vorstädte und der Vororte im Süden und Westen Wiens ging auf einen Vorschlag des damaligen Innenministers Graf Johann Philip von Stadion (1763-1824) im Rahmen der Ausarbeitung der ersten Gemeindeordnung im Jahre 1849 zurück. Vor 1850 bestimmten die Grundherren, der Wiener Magistrat, andere geistliche und weltliche Herren über Parzellierung und Verbauung. Nach Aufhebung der Grundherrschaft im Jahre 1853 übernahmen das Innenministerium, die Statthalterei und die Gemeinde die Gesamtplanung und Bodenverwertung der städtischen Bereiche.⁴

Eine Voraussetzung für die heute bestehenden Gemeindestrukturen war diese Aufhebung der Grundherrschaft in Folge der Revolution von 1848, die die rechtlichen Rahmenbedingungen

³ Wien als kaiserliche Residenzstadt - Stadtgeschichte Wiens. In: wien.at, online unter <<https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/ueberblick/residenz.html>> (26.01.2016).

⁴ Renate Banik-Schweitzer, Die Stadt lesen wie ein Palimpsest – im Historischen Atlas von Wien. In: Jahrbuch des Vereins für Geschichte der Stadt Wien 52/53 (Wien 1996/97), 35ff.

schuf, das Staatsgebiet nicht in Grundherrschaften, sondern in politische Gemeinden zu unterteilen.⁵ Laut Paragraph 2 des Provisorischen Gemeindegesetzes 1849 haben „Vorstädte mit der eigentlichen Stadt eine einzige Ortsgemeinde zu bilden“.⁶

Aufgrund der damals noch nicht abschätzbaren Kosten für die Infrastruktur und die Probleme durch das enorme Bevölkerungswachstum entschied man sich in der Wiener Gemeinderatsordnung vom 6. März 1850, nur die innerhalb des Linienwalls gelegenen Vorstädte in das Wiener Stadtgebiet einzugliedern. Wien wurde in acht Gemeindebezirke eingeteilt. In der Folge wurde in den Jahren 1861/62 durch die Teilung des 4. Bezirkes ein 5. Bezirk geschaffen und im Jahre 1874 aus Teilen des 3., 4. und 5. Bezirks der 10. Bezirk, Favoriten gebildet.

Die Vororte befanden sich außerhalb des Linienwalls. Dieser Linienwall war auch eine Steuergrenze, das heißt Einführen in die Stadt und die Vorstädte waren der Verzehrungssteuer unterworfen. Dadurch war das Leben in den Vororten deutlich billiger, einige Vororte hatten sich schon zu prosperierenden Gemeinden entwickelt, die ihre Autonomie zu schätzen wussten.

Kaiser Franz Joseph I. (1830-1916) hielt bei der Eröffnung des Türkenschanzparkes im Jahre 1888 eine Rede, in der er die lang erwartete Eingemeindung der Wiener Vororte ankündigte: „Ich wünsche herzlichst, dass mit dem Blühen und Gedeihen dieses jungen Gartens, auch der erfreuliche Aufschwung der Vororte, welche, sobald dies möglich sein wird, auch keine physische Grenze von der alten Mutterstadt scheiden soll, stets zunehme und dass der Anblick Wiens und der Vororte, welcher sich von hier aus bietet, den echten Bürgersinn, den wahren Patriotismus und die Liebe zur Heimat unter dem Schutze des Allmächtigen stets neu beleben möge.“⁷

Bereits am 19. Dezember 1890 wurde das niederösterreichische Landesgesetz über die Eingemeindung der Vororte und die Einteilung der Stadt in 19 Bezirke beschlossen.⁸ Mit 1.

⁵ Kulturverein Simmering (Hg.), Festschrift. 120 Jahre Simmering und Kaiserebersdorf bei Wien. Zur Erinnerung an die Eingemeindung der beiden ehemaligen NÖ-Gemeinden in die Reichshaupt- und Residenzstadt Wien mit Wirkung vom 1. Jänner 1892 (Wien), online unter http://thuernlhof.at/Data/Sites/1/myweb/120_jahre_simmering/festschrift-kern-ansicht-13-14.pdf (26.01.2016), 13f.

⁶ RGBI. Nr. 17 vom 17. März 1849, online unter <http://alex.onb.ac.at/cgi-content/alex?aid=rgb&datum=1849&page=340&size=45> (26.01.2016), 203f.

⁷ Türkengedächtnis. Ein Projekt der Akademie der Wissenschaften, online unter <http://www.tuerkengedaechtnis.oew.ac.at/ort/turkenschanzpark-in-wahring/> (26.01.2016).

⁸ LGBl. f. NÖ. Nr. 45 / 1890, online unter <http://alex.onb.ac.at/cgi-content/alex?aid=lg&datum=1890&size=45&page=71> (26.01.2016), 55.

Jänner 1892 waren die Verwaltungsstrukturen für die 19 Bezirke geschaffen. In den Folgejahren wurde der 20. Bezirk⁹ durch Abtrennung des 2. Bezirks und der 21. Bezirk in den Jahren 1905/06 durch die Eingemeindung der Großgemeinde Floridsdorf mit fünf weiteren Gemeinden und einigen Gemeindeteilen geschaffen.¹⁰ Mit dieser Erweiterung des Stadtgebietes wurde die Wasserfrage wieder virulent und mit der 2. Hochquellwasserleitung, die 1910 eröffnet wurde, gelöst.

Die folgende Grafik zeigt die Bevölkerungsentwicklung Wiens inklusive der eingemeindeten Vorstädte und Vororte.

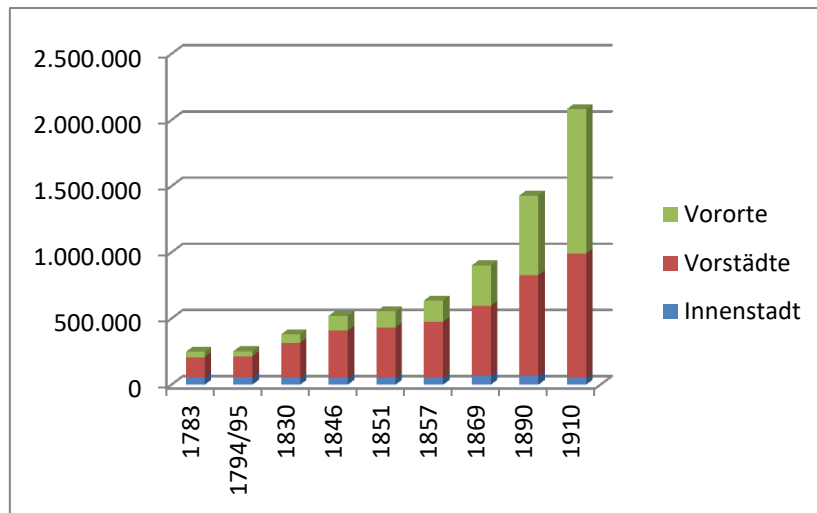
Jahr	Innenstadt	Vorstädte	Vororte	zusammen
1783	52.053	156.904	38.791	247.753
1794/95	55.303	161.034	37.100	253.437
1830	54.230	263.538	62.355	380.123
1846	52.593	355.387	113.309	521.289
1851	54.249	378.898	119.800	550.947
1857	51.904	424.318	160.329	636.551
1869	68.079	527.560	305.359	900.998
1890	67.029	761.000	602.184	1.430.213
1910	53.100	939.000	1.091.530	2.083.630

Tabelle 2: Wien mit seinen Bezirken 1783-1910¹¹

⁹ LGBl. f. NÖ. Nr. 1 / 1905, online unter <<http://alex.onb.ac.at/cgi-content/alex?aid=lg&datum=1905&size=45&page=39>> (26.01.2016), 1.

¹⁰ LGBl. f. NÖ. Nr. 169 / 1905, online unter <<http://alex.onb.ac.at/cgi-content/alex?aid=lg&datum=1905&size=45&page=260>> (26.01.2016), 222.

¹¹ Tabelle 2 (Peter Csendes, Wien in der liberalen Ära. In: Johannes Seidl (Hg.), Eduard Suess und die Entwicklung der Erdwissenschaften zwischen Biedermeier und Sezession (Göttingen 2009), 18 und Andreas Weigl, Demographischer Wandel und Modernisierung in Wien. Historischer Atlas von Wien. Kommentare I (Wien 2000).)



Grafik 2: Wien mit seinen Bezirken 1783-1910¹²

Wie aus Tabelle 2 und Grafik 2 ersichtlich, war die Bevölkerungsentwicklung in der Innenstadt konstant. Der Zuwachs im 19. Jahrhundert war auf das hohe Wachstum in den Vorstädten und den Vororten zurückzuführen.

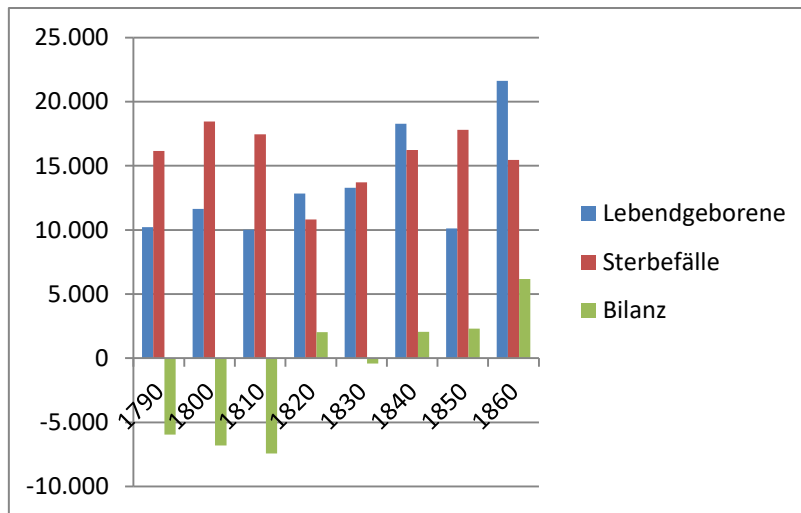
1.1.2 Bevölkerungsentwicklung Wiens aufgrund von Wanderbewegungen und Geburtenbilanz

Die Geburtenbilanz hatte keinen signifikanten Einfluss auf die Bevölkerungsentwicklung Wiens, wie die folgende Tabelle zeigt:

Jahr	Lebendgeborene	Sterbefälle	Bilanz
1790	10.209	16.157	-5.948
1800	11.636	18.452	-6.816
1810	10.013	17.445	-7.432
1820	12.846	10.822	2.024
1830	13.285	13.708	-423
1840	18.277	16.235	2.042
1850	10.121	17.813	2.308
1860	21.627	15.461	6.166

Tabelle 3: Geburtenbilanz¹³

¹² Tabelle 3: Vom Autor erstellt (Die Daten stammen aus: Csendes, Wien (Wien 1999), 18 und Weigl, Wandel, Tabelle 9 (Wien 2000) und Bevölkerungsgeschichte. In: WienGeschichteWiki. wien.at, online unter <<https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Bev%C3%B6lkerungsgeschichte>> (26.01.2016).



Grafik 3: Geburtenbilanz¹⁴

Die Lebenserwartung in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts betrug für Männer durchschnittlich 18 bis 20 Jahre und für Frauen 20 bis 23 Jahre und begann in den 1860er Jahren leicht anzusteigen. Wenn Buben bzw. Mädchen das 1. Lebensjahr überlebten, wurden sie im Durchschnitt 33 bzw. 34 Jahre alt. 20-jährige Männer bzw. Frauen hatten eine Lebenserwartung von 48 bzw. 49 Jahren. Der Hauptgrund für die geringe durchschnittliche Lebenserwartung war die hohe Kinder- und Säuglingssterblichkeit, die auf die unzureichende Hygiene- und Ernährungssituation zurückzuführen war.¹⁵ In diesem Zusammenhang sind vor allem Infektionskrankheiten anzuführen, die durch chronische Unterernährung bzw. Fehlernährung, Erschöpfung durch lange Arbeitszeiten, unzureichende Schlafgelegenheiten, unreines Wasser und schlecht entsorgtes Abwasser hervorgerufen wurden. Krankheiten wie die Pocken, Cholera, Typhus und Tuberkulose waren die Folge. Die Pocken forderten zwischen 1790 und 1800 in vier Epidemien, sowie 1830, 1849 und 1871 vor allem bei den unter 10-jährigen Kindern die meisten Opfer. Cholerajahre waren 1831, 1832, 1836, 1849, 1854/55, 1866 und 1873 mit insgesamt 18.000 Choleratodesfällen.¹⁶

Das konstante Bevölkerungswachstum im 18. und 19. Jahrhundert wäre ohne permanente Migrationsüberschüsse nicht möglich gewesen. Im 19. Jahrhundert waren mehr als die Hälfte der Wiener Migranten. 1856 betrug der Anteil der nicht aus Wien Stammenden 56,2%. 22,5%

¹³ Csendes, Wien (Wien 1999), 17 und Weigl, Wandel (Wien 2000), 364f.

¹⁴ Grafik 3: Vom Autor erstellt (Daten stammen aus: Csendes, Wien (Wien 1999), 17 und Weigl, Wandel (Wien 2000), 364f.)

¹⁵ Csendes, Wien (Wien 1999), 21.

¹⁶ Csendes, Wien (Wien 1999), 21f.

kamen aus Böhmen und Mähren, 18,8% aus Niederösterreich und den Alpenländern, 11,5% aus dem Ausland (Deutscher Bund) und bei 3,4% war die Herkunft unbekannt. Vor 1850 strömten die Migranten in die Vorstädte, danach in die Vororte. Der Hauptgrund für den starken Zuzug war das Arbeitsplatzangebot in Wien. Gerade die ländliche Unterschicht erhoffte sich einen sozialen Aufstieg durch die Migration in die Stadt. Sie arbeiteten meistens als Dienstboten oder Handwerksgesellen.¹⁷

1.2 Politische Entwicklung Wiens im 19. Jahrhundert

Am 1. März 1792 begann die Regentschaft Franz II. (I.) (1768-1835), die bis zu seinem Tod im Jahr 1835 dauerte. Seine Herrschaft war geprägt von tiefgreifenden Ereignissen wie der Französischen Revolution, den napoleonischen Kriegen, der Zurücklegung der römischen Kaiserkrone (Ende des Hl. Römischen Reiches Deutscher Nation) und der Neuordnung Europas am Wiener Kongress.

Die Französische Revolution von 1789 mit der Abschaffung der Feudalordnung, der Bauernbefreiung und der Erklärung der Menschenrechte war mitentscheidend für tiefgreifende macht- und gesellschaftspolitische Veränderungen in ganz Europa und hat das moderne Demokratieverständnis entscheidend beeinflusst.¹⁸

Im April 1792 eröffnete Frankreich den Krieg gegen Österreich. Die napoleonischen Kriege forderten einen hohen Blutzoll und wurden erst im Mai 1814 mit dem Pariser Frieden beendet.¹⁹ Das Ende des napoleonischen Systems ließ viele Fragen offen. Die Metternich'sche Idee des europäischen Gleichgewichts und dadurch der Neuordnung Europas wurde am Wiener Kongress 1814/15 umgesetzt.²⁰ Nach dem Tod von Kaiser Franz II. (I.) 1835 trat sein Sohn Ferdinand I. (1793-1875) die Nachfolge an. Im Revolutionsjahr 1848 dankte er zugunsten seines Neffen Franz Joseph I. ab.

Geprägt war die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts von Fürst Metternich (1773-1859), dem Außenminister und späteren Staatskanzler, der sich als Verteidiger des monarchischen Absolutismus sah und liberale und nationale Bestrebungen mit Polizeigewalt und Zensur bekämpfte. Die Krise der Staatsfinanzen als Folge der napoleonischen Kriege, die soziale

¹⁷ Csendes, Wien (Wien 1999), 22f.

¹⁸ Dtv-Atlas Weltgeschichte, Von den Anfängen bis zur Gegenwart (2006), 297.

¹⁹ Brigitte Vacha, Die Habsburger. Eine europäische Familiengeschichte (Graz, Wien, Köln 1996), 364f.

²⁰ Vacha, Habsburger (Graz, Wien, Köln 1996), 371f.

Lage der Bauern, Handwerker und die durch die Industrialisierung entstandene Industriearbeiterschaft, das Proletariat, mit Massenarbeitslosigkeit und sozialem Elend und die Unzufriedenheit der liberalen Bürger und der Studenten, führten schlussendlich zur Revolution im Jahr 1848. Am 13. März brach in Wien die Märzrevolution aus, die den Sturz Metternichs erzwang. Nach neuerlichen Unruhen im Mai und August war mit der Oktoberrevolution in Wien der Höhepunkt erreicht. Die Revolution im Kernland wie auch in Ungarn wurde blutig niedergeschlagen. Nachdem Ferdinand I. abgedankt hatte, trat der 18-jährige Franz Joseph I. die Regentschaft an. Franz Joseph I. erließ eine „Reichsverfassung für das Kaisertum Österreich“, die ohne das Zutun von Volksvertretern entstanden war, die sogenannte „Oktroyierte März-Verfassung“. Einige Tage danach, am 7. März 1849, ließ er den Reichstag auflösen.²¹ Die wichtigsten Ergebnisse der Revolution waren die Bauernbefreiung mit dem Ende der Grundherrschaft, die Aufhebung der Zensur, ein liberales Vereinsgesetz (1851) als Voraussetzung für die Etablierung von Parteien und eine Modernisierung des Verwaltungswesens mit Gemeinden, Bezirksverwaltungen und einem staatlichen Gerichtswesen und nach einer Periode des Neoabsolutismus eine Verfassungsänderung.²²

Die Folgejahre 1850 bis 1870 waren geprägt von den Auseinandersetzungen zwischen Österreich und Preußen um die Führungsrolle im Deutschen Bund. Diese Spannungen führten zum Deutschen Krieg, der 1866 in der Schlacht bei Königgrätz mit einem Sieg Preußens endete. Im Vorfrieden von Nikolsburg am 26. Juli 1866 und im Prager Friedensvertrag vom 23. August 1866 trat Österreich Holstein an Preußen ab, akzeptierte die Vorherrschaft Preußens in Norddeutschland, die Zahlung einer hohen Kriegsentschädigung und die Abtretung Venetiens an das mit Preußen verbündete Italien.

1.3 Wirtschaftsentwicklung in Wien im 19. Jahrhundert

Das 19. Jahrhundert war geprägt von starken Konjunkturschwankungen. Der Staatsbankrott als Folge der napoleonischen Kriege im Jahr 1811 bedeutete einen schweren wirtschaftlichen Rückschlag, der in der Folge zu einer Krise mit tausenden Arbeitslosen führte. Die Gründe dafür waren vielschichtig, unter anderem Missernten, die Umstellung von der Kriegs- auf die

²¹ Auflösung des Reichstages und oktroyierte Verfassung. In: Republik Österreich. Parlament, online unter <<https://www.parlament.gv.at/PERK/HIS/MON/1848/index.shtml>> (09.07.2016).

²² Vacha, Habsburger (Graz, Wien, Köln 1996), 401f und Revolution 1848. In: Austria-Forum, online unter <<http://www.aeiou.at/aeiou.encyclop.r/r560553.htm>> (26.01.2016).

Friedenswirtschaft, eine mangelhafte Verkehrsinfrastruktur und der Mangel an Kapitalgebern zur Finanzierung von Industriebetrieben. Erst um 1824 kam es zu einem wirtschaftlichen Aufschwung, der in den Folgejahren sowohl durch die dominierende Rolle des Wiener Gewerbes als auch durch die industrielle Revolution geprägt war. Ab etwa 1845 setzte eine Rezession ein. Erneut waren geringe Ernten und hohe Inflationsraten Ursache für Wirtschaftskrisen, einen spürbaren Rückgang des Lebensstandards und Arbeitslosigkeit. Die Gegensätze zwischen Arm und Reich verschärften sich, das lohnabhängige Proletariat wuchs und destabilisierte das sozioökonomische Gefüge. Alle diese Gründe führten zur Revolution im Jahr 1848.

Wien wurde nie eine reine Industriestadt, sondern blieb stets die multifunktionale Reichshaupt- und Residenzstadt mit einem starken industriellen Sektor, einem hohen Dienstleistungsanteil und einem gut aufgestellten Gewerbe.²³ Eine Voraussetzung dafür war die Liberalisierung der Gewerbeordnung. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts gab es das Polizeigewerbe (z. B. Schneider, Bäcker), das Kommerzgewerbe (Goldschmied, Seidenerzeuger) sowie die freie Beschäftigung. Sowohl das Polizei- als auch das Kommerzgewerbe waren in Zünften organisiert und benötigten eine behördliche Gewerbebewilligung. Dagegen genügte bei den freien Beschäftigungen die Anmeldung bei der Behörde. Neben diesen in Innungen organisierten Gewerben setzten sich mehr und mehr sogenannte Fabrikprivilegierte durch, die ohne Einschränkungen produzieren konnten. Die Gewerbeordnung von 1859 beendete das Zunftsystem und erhob die freie Gewerbeausübung zum Wirtschaftsprinzip.²⁴ Lediglich 14 Branchen, wie beispielsweise Rauchfangkehrer oder Baumeister, blieben konzessionspflichtig. Diese liberale Gewerbereform beschleunigte die Industrialisierung und den Trend zur Marktproduktion auf Kosten der Kundenproduktion. Die Industrieproduktion verdrängte im Laufe des 19. Jahrhunderts nach und nach die Manufakturen, die Frühform des kapitalistischen Industriebetriebes²⁵ mit einem Produktionsprozess, der bereits durch Spezialisierung, Arbeitsteilung, Serienfertigung und geringen Einsatz von Maschinen gekennzeichnet war. Die bedeutendsten Wiener Manufakturbetriebe waren die staatliche Porzellanmanufaktur mit ca. 500 Beschäftigten, die Trattnersche Buchdruckerei mit über 1.000 Beschäftigten in ihrer Blütezeit nach 1850, Stoffdruckereien mit Betriebsgrößen zwischen 150 und 500 Arbeitern und an die 600 Seidenfabrikanten um 1813, die in ihrer Blütezeit bis zu 8.000 Arbeiterinnen, 6.000 Gesellen

²³ Csendes, Wien (Wien 1999), 130 und Renate Banik-Schweitzer, Gerhard Meißl, Industriestadt Wien. Forschungen und Beiträge zur Wiener Stadtgeschichte. Band 11 (Wien 1983), 8f.

²⁴ Csendes, Wien (Wien 1999), 131 und Renate Banik-Schweitzer u.a., Wien im Vormärz (Wien 1980), 11f.

²⁵ Meyers Großes Taschenlexikon (Berlin), 111.

und bis zu 900 Lehrlinge beschäftigt. Noch bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts waren die im Verlagssystem produzierenden Seidenmanufakturen die wirtschaftliche Leitbranche in Wien.

Der Übergang zur industriellen Fertigung vollzog sich in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts fließend. Der Siegeszug des mechanischen Webstuhls gegen Ende des Vormärz machte tausende Seidenweber arbeitslos, im Gegenzug entstanden Heimarbeitsplätze im Bekleidungsgewerbe vor allem in der Handschuh- und Wäscheerzeugung.²⁶ Die eigentliche industrielle Revolution in Wien begann um 1830.²⁷ Beispiele dafür waren die Betriebsaufnahme der ersten Wiener Dampfmaschine in der Atzgersdorfer Kattunfabrik²⁸, die Eröffnung einer chemischen Industrie mit der Kerzenfabrik Apollo auf dem Schottenfeld²⁹ und der Aufbau des Ziegeleiimperiums auf dem Wienerberg zum größten Wiener Betrieb mit ca. 3.500 Mitarbeitern im Jahre 1850³⁰. Dieser Industrialisierungsprozess veränderte die Rolle Wiens als Wirtschaftsstandort von einer Konsum- zu einer Exportstadt. Er führte zu einer Verstärkung der Urbanisierung mit Zuwanderung, zu steigender Nachfrage, erhöhter Produktion und in der Folge zu weiterer Zuwanderung.

Eine entscheidende Voraussetzung für die Industrialisierung und die Finanzierung von kommunalen Großprojekten war die Entwicklung einer differenzierten Bankenlandschaft mit einem funktionierenden Aktien- und Anleihemarkt und die Bereitschaft der Politiker, diese Finanzierungsinstrumente auch einzusetzen, das heißt sich zu verschulden. Die liberale Wirtschaftspolitik begünstigte auch übereilte und zum Teil unsolide Unternehmensgründungen. Diese Faktoren lösten eine Spekulationswelle aus, die am 9. Mai 1873 mit dem Wiener Börsenkrach abrupt endete. In der Folge wurde der Börsenhandel wieder von den Staatsanleihen bestimmt.³¹

²⁶ Banik-Schweitzer, Industriestadt (Wien 1983), 26.

²⁷ Weigl, Wandel (Wien 2000), 48f.

²⁸ Watt'sche Dampfmaschine. In: technisches museum wien, online unter <<http://www.technischesmuseum.at/objekt/watt-sche-dampfmaschine>> (26.01.2016).

²⁹ Apollo-Kerzenfabrik. In: Austria-Forum.TU-Graz, online unter <<http://austria-forum.org/af/AEIOU/Apollo-Kerzenfabrik>> (26.01.2016).

³⁰ Wienerberg. 10. Bezirk. In: Weblexikon der Wiener Sozialdemokratie. dasrotewien.at, online unter <<http://www.dasrotewien.at/wienerberg.html>> (26.01.2016).

³¹ Die Geschichte der Wiener Börse. Stand Jänner 2016, online unter <www.wienerbörse.at/files/wissen> (10.3.2017).

1.4 Hygieneaspekte im 19. Jahrhundert in Hinblick auf Wasserversorgung und Abwasser- und Kanalsystem

Bereits 1739 war die Innere Stadt vollständig kanalisiert.³² In den Folgejahren bis zum Ausbruch der Choleraepidemie 1830 lagen die Schwerpunkte im Bau von Hauptkanälen und dem Anschluss von Nebenkanälen an die Straßenkanäle. Auf gesetzlicher Ebene wurden Dekrete erlassen, die das Leeren der Senkgruben in den Wienfluss verboten und die Hausbesitzer zu einem Anschluss an das Kanalsystem verpflichteten.³³ Dadurch waren 1830 bereits 86% der Vorstadthäuser an das Kanalnetz angeschlossen.³⁴ Andere europäische Großstädte begannen mit dem Bau eines geregelten Kanalnetzes erst später, wie beispielsweise Hamburg 1848, Paris 1855, London 1858, Frankfurt 1867 und Berlin 1873.³⁵

Der Ausbruch der Cholera im Jahre 1830 war der Anlass für den Start des Kanalisierungsprogrammes 1831 bis 1850. Eine verheerende Donauüberschwemmung aufgrund eines Eisstoßes im Februar 1830 führte zu einer Verseuchung des Wassers der Hausbrunnen. Die Folge war eine Choleraepidemie mit mehr als 2.000 Todesopfern.³⁶ Zur Verbesserung der Situation wurden zwei große Sammelkanäle parallel zum Wienfluss errichtet, die sogenannten Wienfluss-Sammelkanäle beziehungsweise „Cholera-Sammelkanäle“, die die Abwässer aufnahmen und in die Donau einleiteten. Zusätzlich wurden die wichtigsten Wiener Bäche eingewölbt, um die enorme Geruchsbelästigung durch den in den Bächen beförderten Unrat zu beseitigen.³⁷

Nach einem Jahrzehnt der Stagnation rückte die Abwasserentsorgung mit dem Antritt der liberalen Stadtregierung in den 1860er Jahren wieder in den Fokus des öffentlichen Interesses.³⁸ Nach neuesten technischen Erkenntnissen unter Berücksichtigung der

³² Geschichte der Wiener Kanalisation. In: wien.at, online unter <https://www.wien.gv.at/umwelt/kanal/geschichte/> (13.02.1016).

³³ Gudrun Pollak, Verschmutzt – Verbaut – Vergessen. Eine Umweltgeschichte des Wienflusses von 1780 bis 1910 (Klagenfurt, Wien, Graz 2013), 53f und Othmar Birkner, Die bedrohte Stadt. Cholera in Wien. In: Felix Czeike, Forschungen und Beiträge zur Wiener Stadtgeschichte. Publikationsreihe des Vereins für Geschichte der Stadt Wien. Band 35 (Wien 2002), 37.

³⁴ Pollak, Umweltgeschichte (Klagenfurt, Wien, Graz 2013), 56.

³⁵ <https://www.wien.gv.at/umwelt/kanal/geschichte/> (13.02.1016).

³⁶ Christian Gantner, Vom Bach zum Bachkanal. In: Stadt Wien/MA30 (Hg.) – Wien Kanal (Wien 2004), 79ff und <https://www.wien.gv.at/umwelt/kanal/geschichte/> (13.02.1016).

³⁷ Gantner, Bach (Wien 2004), 78.

³⁸ Gantner, Bach (Wien 2004), 82ff.

Erfahrungen europäischer Großstädte beim Kanalbau wurde eine einheitliche Kanalisation der Brigittenau, Favoritens und der Donaustadt mit Betonkanälen geschaffen.³⁹

Ab dem Zeitpunkt der Eingemeindung der Vororte konzentrierten sich die Arbeiten auf dieses Stadterweiterungsgebiet. 1892 wurde per Gesetz die Regulierung des Donaukanals und der Bau des linken und rechten Sammelkanals beschlossen. Dadurch wurde die direkte Einmündung von Unratsstoffen in den das verbaute Stadtgebiet durchfließenden Kanal unterbunden.⁴⁰

Abschließend folgt eine Tabelle mit den wichtigsten Fakten über die Abwasserentsorgung Wiens in der Neuzeit. Die Phasengliederung in der Tabelle basiert auf Ereignissen – Choleraepidemie und Eingemeindung der Vorstädte – die den Politikern die Dringlichkeit einer Abwasserentsorgungslösung wieder einmal vor Augen führten.

³⁹ Kanalisation. In: Wien Geschichte Wiki, Wien.at, online unter <<https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Kanalisation>> (13.02.2016).

⁴⁰ <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Kanalisation> (13.02.2016).

Überblick über die Abwasserentsorgung Wiens in der Neuzeit	
Phase 1	
1683	Anschluss an den Straßenkanal für Neubauten
1696-1703	1140 m langer Durchstich in der nördlichen Taborau. Dieser "Neu-Canal" gab dem Donaukanal von nun an seinen Namen.
1727	Verbot, Abfälle auf Straßen und Plätzen innerhalb der Stadtmauern zu leeren
1739	Vollständige Kanalisierung innerhalb der Stadtmauern
1753	Abwasserkanäle in den wichtigsten Vorstadtstraßen
1789	Verbot, den Senkgrubeninhalt im Wienfluss auszuleeren. Dekret: Zwei Ausleerstellen am Donaukanal
1796	Verbot, tierische Reste, Kot oder Unrat in die Donau zu werfen
1815	Circulare vom 31. 10. 1815 von der k. k. n. ö. Landesregierung: Bestätigung des Verbots, Fäkalien im Wienfluss auszuleeren und weitere Verbote zum Schutze des Wienflusses
1829	Bauordnung erlaubt die Errichtung von Senkgruben nur mehr dort, wo es noch keinen Communal-Kanal gab. Ansonsten war die Anlage und der Anschluss der Häuser an einen gemauerten Hauskanal verpflichtend
Phase 2	
1830	Cholera-Epidemie. Eine Folge davon: Errichtung von Cholera-Kanälen entlang des Wienflusses
1831-1850	Errichtung von Sammelkanalbauten und Bacheinwölbungen innerhalb des Linienwalls
1831	Baubeginn des linken Wienflusssammelkanals
1836	Baubeginn des rechten Wienflusssammelkanals
1837-1840	Einwölbung des Ottakringer Baches
1840-1845	Einwölbung des Alser Baches
1848	Einwölbung des Währinger Baches
1850	Ableitung des Döblinger Baches
Phase 3	
1850	Eingemeindung der Vorstädte
1870-1875	1. Donauregulierung
1890	Eingemeindung der Vororte
1891	Kanalisationserweiterungen außerhalb des Linienwalls
	Baubeginn der Wienflusssammelkanäle im Gebiet der Vororte
	Bau des rechten und linken Hauptsammelkanals
	Neu- bzw. Umbauten des Krottenbachs, Währingerbachs, Ameisbachs und Lainzerbachs.
1914	Bis 1914 ständiger Ausbau des städtischen Kanalnetzes (Stand 1914: 923 km Straßenkanal und 1.530 km Hauskanal)

Tabelle 4: Abwasserentsorgung Wiens in der Neuzeit⁴¹

⁴¹ Tabelle 4: Vom Autor erstellt.

Die begrenzte Kapazität der Brunnen, das unzureichende Kanalsystem und die dadurch fortschreitende Verseuchung des Bodens und des Wassers erforderten neue Wege in der Wasserbeschaffung.⁴² Die technische Lösung bestand darin, Quellwasser aus den Vororten mittels Saugkanälen und Brunnstuben zu sammeln und dieses dann durch Kanäle oder Rohre der Stadt zuzuführen.⁴³ Diese Wasserleitungen wurden von der Stadtgemeinde, teils über Auftrag der Regierung, teils aus Eigeninitiative gebaut und in der Regel auf städtische Kosten betrieben.⁴⁴

Laut Donner wurden 21 in der folgenden Tabelle 5 angeführte öffentliche Gemeindewasserleitungen und Hofwasserleitungen zwischen der Mitte des 16. Jahrhunderts und dem Beginn des 19. Jahrhunderts errichtet:

⁴² Josef Donner, *Dich zu erquickten mein geliebtes Wien... Geschichte der Wiener Wasserversorgung von den Anfängen bis 1910* (Wien 1990), 11.

⁴³ Rudolf Stadler, *Die Wasserversorgung der Stadt Wien in ihrer Vergangenheit & Gegenwart. Denkschrift zur Eröffnung der Hochquellen-Wasserleitung im Jahre 1873* (Wien 1873), 31f.

⁴⁴ Stadler, *Wasserversorgung* (Wien 1873), 31.

Gemeinde- und Hofwasserleitungen	Jahr	Wassermenge pro Tag in	
		m3	Eimer
16. Jahrhundert			
Siebenbrunner Hofwasserleitung	1553	200	3,534
Hernalser Wasserleitung	1565	1.200 - 45	21.206 - 795
Schottenfelder Hofwasserleitung	1533/1651		
17. Jahrhundert			
Schöner Brunnen	1643		
18. Jahrhundert			
Hofwasserleitung zum ungarischen Gardehof	1710		
Karoly'sche Wasserleitung	ca. 1718	57	1,007
K.K. Belvedere Hofwasserleitung	1726	670	11,840
Lainzer Saugwasserleitung	1744		
Esterhazy'sches Schöpfwerk und Mariahilfer Wasserleitung	1765	200	3,534
Ottakringer Hofwasserleitung	1756	90	1,590
Hofstallgebäude Wasserleitung	1787		
Dornbacher Hofwasserleitung	1780	120	2,121
Ottakringer Wasserleitung	1750		
Wasserleitung am Laurenzergrund	1750-1800	50	884
Woeber'sche Wasserleitung	1799		
Tiergarten Hofwasserleitung	1750-1800		
19. Jahrhundert			
Herzog Albertinische Wasserleitung	1804	400	7,069
K.K. Hernalser Regierungswasserleitung	1801	5 - 10	88 - 177
Meidlinger Hofküchenwasserleitung	1811		
Neue oder Zweite Ottakringer Quellenleitung	1876	95 - 25	1.679 - 442
Grünberg Hofwasserleitung	?	20	353

(Umrechnung: 1 Kubikmeter sind 1.000 Liter. 1 Eimer sind 56,589 Liter.)

Tabelle 5: Öffentliche Gemeindewasserleitungen und Hofwasserleitungen⁴⁵

Im Vergleich dazu lieferte die 1841 eröffnete Kaiser Ferdinands-Wasserleitung 5.000 bis 10.000 m³ Wasser pro Tag, das ist die 5-10fache Kapazität der ergiebigsten Quellwasserleitung (siehe Tabelle 5: Hernalser Wasserleitung).

Im Folgenden wird auf jene Quellwasserleitungen aus der Tabelle 5 kurz eingegangen, deren Kapazität bei mindestens 200 Kubikmeter pro Tag lag:

⁴⁵ Tabelle 5: Vom Autor erstellt (Die Daten stammen aus: Donner, Wien (Wien 1990).)

Siebenbrunner Hofwasserleitung

Die Siebenbrunner Wasserleitung war für die Versorgung der Hofburg und anderer Objekte in der Inneren Stadt vorgesehen, u.a. von Klöstern und Stiften, Kasernen, den Palais des Hochadels, des Lustschlosses Favorita (heute: Theresianum), den Gebäuden der Ministerien. Die Ergiebigkeit dieser Wasserleitung betrug ca. 200 m³ pro Tag. Erst ab 1829 wurde die Gemeinde Margareten von dieser Wasserleitung zinsfrei mit Wasser mitversorgt.⁴⁶

Hernalser Wasserleitung

Die Hernalser Wasserleitung versorgte Ausläufe in der Alser Straße, Am Hof, am Hohen Markt, im Bürgerlichen Zeughaus und im Alten Rathaus. Die durch die Leitung gelieferte Wassermenge war von den Witterungsverhältnissen abhängig und nahm im Laufe der Zeit aufgrund von Verbauung der Grundstücke neben den Trassen der Saugkanäle und durch Abholzung der Waldungen (Ottakringer Gemeindewald usw.) immer mehr ab und ging schließlich von rund 1.200 m³ pro Tag auf etwa 45 m³ pro Tag zurück.⁴⁷

Esterhazy'sches Schöpfwerk und Mariahilfer Wasserleitung

Diese Anlage mit einer Kapazität von 200 m³ pro Tag versorgte öffentliche Brunnen in der Kasernengasse und im ehemaligen Esterhazy-Palais in der Amerlingstraße.

Albertinische Wasserleitung

Die Albertinische Wasserleitung versorgte vor allem die bevölkerungsreichen Bezirke Mariahilf und Neubau sowie das Industrieviertel am Brillantengrund.⁴⁸

K.K. Belvedere Hofwasserleitung

Diese Wasserleitung mit einer Kapazität von 670 m³ pro Tag diente lediglich zur Versorgung des Belvederes mit seinen großen Gartenanlagen.

Nimmt man als Maßstab die Berechnungsgrundlage der Wasserversorgungskommission, dass jeder Einwohner einen Bedarf von 80 Liter Wasser pro Tag (Eigenbedarf inklusive Wasser für die Kommunen und die Industrie) hatte, konnte man mit 200 Kubikmeter Wasser ca. 2.500 Einwohner versorgen. Wien hatte um 1840 ca. 400.000 Einwohner, das heißt, die

⁴⁶ Donner, Wien (Wien 1990), 13 und Ruth Koblizek, Nicole Süssenbeck, Die Trinkwasserversorgung der Stadt Wien von ihren Anfängen bis zur Gegenwart. Dissertation. 1. und 2. Teil (Wien 2000), 146ff.

⁴⁷ Donner, Wien (Wien 1990), 15f und Koblizek, Trinkwasser (Wien 2000), 142ff.

⁴⁸ Koblizek, Trinkwasserversorgung (Wien 2000), 264ff.

Wasserversorgung vor der Eröffnung der Kaiser-Ferdinand-Wasserleitung basierte zum größten Teil auf Brunnenwasser und reichte bei weitem nicht, den Wasserbedarf der damaligen Einwohner Wiens zu decken, geschweige denn den Mehrbedarf aufgrund des konstanten Bevölkerungswachstums.⁴⁹

Kaiser Ferdinands-Wasserleitung

Aufgrund der großen Wassernot, der Choleraepidemie 1831/1832, ausgelöst durch die unzureichende Versorgung der Bevölkerung mit sauberem Trinkwasser und wegen eines Brandes in Wiener Neustadt im Jahre 1834 erteilte Kaiser Ferdinand im Jahr 1835 den Auftrag, eine neue Wasserleitung zu erbauen.⁵⁰ Dabei wurde „das schotterige Becken der Donau, welches teils von dem der Donau zusickernden Grundwasser vom Lande her, zum Teil von dem vom Donaukanale eindringenden Flusswasser gesättigt ist, zur Wassergewinnung genutzt.“⁵¹ Finanziert wurde die Kaiser-Ferdinands-Wasserleitung durch einen Teil seines Krönungsgeschenks und durch Wasserankaufskapitalien, die die 18 Vorstadtgemeinden für das ihnen aus der zu erbauenden Leitung zugesicherte Wasser bezahlen mussten. Mit den Bauarbeiten wurde 1836 unter Leitung der Niederösterreichischen Landesregierung begonnen. Der erste Teil der Wasserleitung wurde 1841 eröffnet. Unter Aufsicht des Wiener Magistrats wurde die Wasserleitung zwischen 1843 und 1846 fertiggestellt. Bereits 1847 reichte die geförderte Wassermenge von 5.000 m³ pro Tag nicht mehr aus, um die Bevölkerung ausreichend zu versorgen, weshalb der Saugkanal um 340 Meter verlängert wurde. Weitere Ausbaustufen folgten in den Jahren 1853/54 und 1859. Dadurch wurde die Wassermenge auf 10.000 m³ pro Tag verdoppelt. Bis 1847 hatte man durch natürliche Bodenfiltration gewonnenes Wasser aus dem Grundwasserbegleitstrom der Donau entnommen. Danach filterte man zusätzlich Flusswasser aus der Donau. Dafür wurde ein Filtrationsbecken errichtet. In den ersten Jahren war die Qualität des so gewonnenen Wassers zufriedenstellend. Wegen eines Konstruktionsfehlers verschlechterte sich die Qualität. Denn es war weder eine Regenerierung des Filterkörpers vorgesehen, noch bestand die Möglichkeit, diesen auszutauschen. Für die 635.000 Einwohner Wiens 1870 standen somit ca. 16 Liter pro Person zur Verfügung. Die Wasserqualität nahm aufgrund des sich immer mehr verschmutzenden, nicht austauschbaren Filters stetig ab. Es fanden sich organische

⁴⁹ Stadler, Wasserversorgung (Wien 1873), 45.

⁵⁰ Koblizek, Trinkwasserversorgung (Wien 2000), 284f.

⁵¹ Stadler, Wasserversorgung (Wien 1873), 45.

Substanzen wie Pflanzenzellen, Baumwollfasern, Vogelfedern etc. im Wasser. In den Sommermonaten war das Wasser getrübt und seine Temperatur erhöhte sich bis auf 20° Celsius.⁵² Dass die Wasserqualität ungenügend war, geht sowohl aus dem Bericht der Kommission des Ministeriums des Inneren zur Untersuchung des Wiener Wassers vom Jahre 1860 als auch aus dem Bericht der Wasserversorgungskommission von 1864 ebenso wie aus einer Untersuchung von 1870 hervor. Diese starke Wasserverschmutzung förderte den Ausbruch von Seuchen wie Cholera (1831/1832, 1836, 1849, 1854/1855, 1866, 1873) und Typhus (1844, 1845, 1855/1856).

Zusammengefasst belief sich 1862 die Wasserkapazität der Quellwasserleitungen auf ca. 25.000-30.000 Eimer, das der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung auf ca. 125.000 Eimer, was zusammen etwa 150.000 Eimer ergibt. Auf den Minimalbedarf der Stadt von 1.000.000 Eimern fehlten also ca. 850.000 Eimer.⁵³

Die folgende Tabelle veranschaulicht den Wasserbedarf der Wiener Bevölkerung und dessen Deckung vom Ende des 18. Jahrhunderts bis zum Ende des 19. Jahrhunderts:

Jahr	Bevölkerung	Quell- WL		Ferdinands- WL	1. Hochquell- WL	Summe WL	Häuser	Brunnen		Wasser- kapazität / Tag	Wasser- bedarf	Fehl- kapazität
		Anzahl	m3	m3	m3	m3	Anzahl	Anzahl	m3 *)	m3	m3	m3
	1	2	3	4	5	6 = summe (3+4+5)	7	8 = 7	9	10 = summe(6+9)	11	12 = 11-10
1783	247.753	13	1.800			1.800	9.282	9.282	5.253	7.053	19.820	18.020
1794/95	257.437	14	2.500			2.500	11.007	11.007	6.229	8.729	20.595	18.095
1830	380.123	18	2.900			2.900	13.868	13.868	7.848	10.748	30.410	27.510
1846	521.289	18	2.900	5.000		7.900	16.153	16.153	9.141	17.041	41.703	33.803
1851	550.947	18	2.900	5.000		7.900	16.882	16.882	9.553	17.453	44.076	36.176
1857	683.000	18	2.900	5.000		7.900	18.572	18.572	10.510	18.410	54.640	46.740
1862 von	773.833	18	2.900	5.588		8.488	19.981	19.981	11.307	19.795	61.907	53.419
1862 bis	773.833	18	2.900	10.000		12.900	19.981	19.981	11.307	24.207	61.907	49.007
1869	900.998	18	2.900	10.000		12.900	21.953	21.953	12.423	25.323	72.080	59.180
1873	996.123	?		0	65.000	65.000	24.266	24.266	13.732	78.732	79.690	14.690

*) Brunnen: 10 Eimer pro Brunnen und Tag; ein Brunnen pro Haus; 1 Eimer = 56,589 Liter = 0,56589 Kubikmeter

Tabelle 6: Wasserbedarf Wiens (heutiges Stadtgebiet) und dessen Deckung⁵⁴

Aufgrund des ständig steigenden Wasserbedarfs beschäftigten sich ab 1858 Regierungskommissionen mit dem Wiener Wasserversorgungsproblem, ohne

⁵² Donner, Wien (Wien 1990), 34ff. und Kobizek, Trinkwasserversorgung (Wien 2000), 284ff.

⁵³ Aug. Fölsch, Carl Hornbostel, Wien's Wasserversorgung. Eine Denkschrift dem löblichen Gemeinderathe der Haupt- und Residenzstadt Wien 1 (Wien 1862), 6.

⁵⁴ Tabelle 6: Vom Autor erstellt.

zukunftsweisende Vorschläge aufzuzeigen.⁵⁵ Erst durch das Wirken von Eduard Suess (1831-1914) (siehe Kapitel 2.1.2), der ab 1863 der Wasserversorgungskommission angehörte, durch die Einbeziehung der Gesellschaft der Ärzte (siehe Kapitel 2.2) und anderer liberaler Wissenschaftler und Politiker (siehe Kapitel 2.1.2) des Wiener Gemeinderates (siehe Kapitel 2.1.2) wurde die Wasserversorgungsfrage schließlich mit dem Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung (siehe Kapitel 3) ganz im Sinne von Suess, „dass zum menschlichen Genusse das reinste erreichbare Wasser unter Überwindung aller Schwierigkeiten geboten werden soll“⁵⁶, gelöst.

2. Vorstellung der am Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung beteiligten Organisationen und Akteure

Eine wichtige Rolle für das Zustandekommen des Wiener Wasserleitungsprojekts nahm die liberale Mittelpartei ein, die im Wiener Gemeinderat in den 1860er Jahren die Mehrheit hatte und viele ihrer Ziele durchsetzen konnte. Spätere Protagonisten der liberalen Mittelpartei sammelten sich während der Revolution von 1848 in der Akademischen Legion.

2.1 Politische Organisationen und Akteure

Wien wurde seit der Verwaltungsreform von 1783 unter Joseph II. bis zum Ausbruch der Revolution 1848 von einer bürgerlichen Behörde, dem „Magistrat der kaiserlichen Residenzstadt Wien“, regiert. Der Magistrat bestand aus drei voneinander unabhängig amtierenden Senaten, dem Senat für die Verwaltung im engeren Sinne und die Finanzgebarung, geleitet vom Bürgermeister, dem Senat für die Zivilgerichtsbarkeit und dem Senat für die Strafgerichtsbarkeit, jeweils unter der Leitung eines Vizebürgermeisters.⁵⁷ Der Bürgermeister und die zwei Vizebürgermeister wurden von einem äusseren Rat gewählt, hatten aber einen Beamtenstatus. Die 100 Mitglieder des äusseren Rates wurden vom Magistrat ernannt.⁵⁸

⁵⁵ Csendes, Wien (Wien 1999), 75.

⁵⁶ Eduard Suess, Erinnerungen, herausgegeben von Erhard Suess (Wien 1916), 153.

⁵⁷ Magistratsreform. In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Magistratsreform> (09.07.2016).

⁵⁸ Csendes, Wien (Wien 1999), 89f.

2.1.1 Akademische Legion und Revolution von 1848

Auf die Rolle der Akademischen Legion bei der Revolution 1848 wird detailliert eingegangen, da eine Reihe liberaler Studenten und Professoren aktiv daran beteiligt waren, die auch später im Entscheidungsprozess bei der Errichtung der 1. Wiener Hochquellwasserleitung als Wissenschaftler und/oder als Politiker im Wiener Gemeinderat eine wichtige Rolle spielten. Am Vorabend der Revolution von 1848 versprach sich eine Reihe von sozialen Kräften eine Verbesserung ihrer Lage durch eine Umgestaltung der staatlichen Ordnung. Zu diesen heterogenen und in sich widersprüchlichen Gruppierungen gehörten Teile des Bürgertums, der Studenten, des Industrieproletariats und der Bauern. Neben den unterschiedlichen Interessen, die diese Gruppen durchsetzen wollten, kann die nationale Frage als eigentliche Schicksalsfrage des Jahres 1848 in Österreich bezeichnet werden.⁵⁹

Die Bürger und Studenten forderten seit März 1848 Veränderungen des Systems.⁶⁰ Unter anderem forderten die liberal eingestellten Untertanen die Selbstverwaltung der Gemeinden und die freie Wahl der Gemeindevorstände⁶¹, Mitbestimmung des Volkes an der Gesetzgebung, eine Offenlegung der Finanzen und Geschworenengerichte. Die Studenten wollten zusätzlich noch eine Gleichberechtigung der Religionsgemeinschaften, Lehr- und Lernfreiheit und Freiheit und Gleichheit der Bürger erreichen.⁶²

Der Ausbruch der Revolution hatte vielschichtige Ursachen. Das vormärzliche Unterdrückungssystem des Kanzlers Metternich hatte das Wirtschaftsleben gelähmt, das starke Bevölkerungswachstum und die Industrialisierung führten zu einer Versorgungskrise, zu hoher Arbeitslosigkeit und katastrophalen hygienischen Zuständen hinsichtlich Wohnraum, Wasserversorgung und Abwasser- und Müllentsorgung. Die Folge davon waren unter anderem hohe Säuglingssterblichkeitsraten und immer wieder auftretende Epidemien (Cholera).⁶³ Zusätzlich zu diesen politischen und wirtschaftlichen Zuständen sind die

⁵⁹ Karl Ucakar, Manfred Welan, Kommunale Selbstverwaltung und konstitutioneller Rechtsstaat. In: Felix Czeike (Hg.), Wien in der liberalen Ära. Forschungen und Beiträge zur Wiener Stadtgeschichte. Sonderreihe der Wiener Geschichtsblätter. Band 1. Verein für Geschichte der Stadt Wien (Wien 1978), 7.

⁶⁰ Csendes, Wien (Wien 1999), 108.

⁶¹ Ucakar, Selbstverwaltung (Wien 1978), 9.

⁶² Csendes, Wien (Wien 1999), 108.

⁶³ History profilthema (Nr. 1/2016), 17f.

besonderen Verhältnisse einzelner Stände – im vorliegenden Falle Professoren und Studenten – in Betracht zu ziehen, die von Einfluss auf deren Teilnahme an der Bewegung waren.⁶⁴

Molisch stellt sich die Frage, ob für diese Zeit von Hochschulen im eigentlichen Sinne überhaupt gesprochen werden kann, da die wesentlichen Voraussetzungen wie „akademische Freiheit, ein auf Lehr- und Lernfreiheit aufgebauter wissenschaftlicher Unterricht sowie die Verbindung von freier Forschung und Lehre, gänzlich fehlten.“⁶⁵ Der Inhalt des Lehrstoffes war durch Einführung bestimmter Vorlesebücher festgelegt, neue Vorlesebücher waren der Zensur unterworfen. Fragen, Lehrsätze und Meinungen zur damaligen Staats- und Weltanschauung waren nur zugelassen, wenn sie den Grundsätzen des damaligen Regierungssystems nicht widersprachen. Mit demselben Misstrauen gegenüber den Professoren begegnete man auch den Studenten. „Sie galten als gefährliche Wesen, deren schärfste polizeiliche Überwachung als dringendes Gebot staatlicher Sicherheit erschien.“⁶⁶ Die Studenten Seegen und Kern beschrieben die damalige Situation folgendermaßen: „Die kalte, erstarrende Hand des Zwanges empfing uns beim Eintritte in die Bahn der Wissenschaften. Sorgsam hatte man über unsere Zeit verfügt, für jede Stunde ein nach polizeilichem Ellenmaße zugemessenes Stück Wissen bestimmt. Die Gespenster, Prüfung und Klassen, mussten es verhüten, dass wir nicht abseits streiften, um uns dem Baume der Erkenntnis zu nähern.“⁶⁷

Dieser Druck, der im Vormärz auf den Hochschulen lastete, gibt wohl auch eine Erklärung dafür, weshalb die Studenten einen so erheblichen Anteil an der Revolution von 1848 hatten.⁶⁸

Aus der Wiener Aula ertönte am 12. März 1848 der Ruf nach Lehr- und Lernfreiheit, Rede- und Pressefreiheit, Öffentlichkeit und Mündlichkeit des Gerichtsverfahrens, Glaubensfreiheit und Volksvertretung.⁶⁹

„Die somit in jenen Belangen geäußerten Wünsche umfassten jene Punkte, in denen man damals die wesentlichen Merkmale eines freiheitlich gestalteten Staatswesens erblickte. Sie wurden in folgender, aufgrund eines Entwurfes des stud. Jur. Schneider aus Tueffer von einer

⁶⁴ Paul Molisch, Die Wiener akademische Legion und ihr Anteil an den Verfassungskämpfen des Jahres 1848 (Wien 1922), 7f.

⁶⁵ Molisch, Legion (Wien 1922), 9.

⁶⁶ Molisch, Legion (Wien 1922), 13f.

⁶⁷ Josef Seegen, Heinrich Kern, Flugschrift. An die Studenten Wiens, Flugschrift, 1 Bl. (1848) (Wien Bibliothek im Rathaus).

⁶⁸ Molisch, Legion (Wien 1922), 31.

⁶⁹ Molisch, Legion (Wien 1922), 3.

Anzahl Studenten unter Leitung des stud. Med. Fritsch beschlossener Bittschrift zum Ausdruck gebracht:

Kaiserliche Majestät!

Ein großes Ereignis hat Frankreich, hat Europa erschüttert und stellt den allgemeinen Frieden in Frage. In so bewegter Zeit nahen vertrauensvoll die Studierenden Wiens dem Throne Eurer Majestät, ihre Bereitwilligkeit zu erklären, jeden Augenblick mit freudigem Gefühle dem Rufe Eurer Majestät zu folgen, das gemeinsame Vaterland zu schirmen gegen jeglichen Feind, mag er drohen von West oder Ost.

Kaiserliche Majestät!

Durchdrungen von der Überzeugung, dass Freiheit es sei, welche das stärkste Band um Fürst und Volk schlinge, dieses zu großen Taten befähige und geneigt mache, schwere Prüfungen mit Mut und Ausdauer zu bestehen, glauben unterzeichnete Studierende Wiens eine heilige Pflicht treuer Bürger zu erfüllen, wenn sie Eurer Majestät in Ehrfurcht ihre Meinung aussprechen, dass die Verwirklichung dieser Freiheit in so kritischer Weltlage ein dringendes Bedürfnis sei und Eure Majestät daher bitten, Höchstdero Völkern gewähren zu wollen:

Press- und Redefreiheit zur Herstellung eines gegenseitigen Verständnisses und Vertrauens zwischen Fürst und Volk; Hebung des Volksunterrichtes und insbesondere Einführung von Lehr- und Lernfreiheit; Gleichstellung der verschiedenen Glaubensgenossen in staatsbürgerlichen Rechten; Öffentlichkeit und Mündlichkeit des Gerichtsverfahrens; allgemeine Volksvertretung und außerdem der deutschen Landestheile beim Bunde.

Kaiserliche Majestät!

Stets gewohnt, in Eurer Majestät den Freund und Schirmherr des Volkes zu erblicken, sehen wir auch jetzt mit Vertrauen Höchstdero Beschlüssen entgegen, und wir verharren in Treue und Ehrfurcht Eurer Majestät gehorsamste Studierende Wiens!“⁷⁰

Anton Freiherr Hye von Glunek (1807-1897) übernahm die Bittschrift und überreichte sie mit Prof. Stephan Ladislaus Endlicher (1804-1849) am 12. März 1848 nachmittags dem Kaiser. Dass dieser sie zwar annahm, aber nur eine Erwägung der Angelegenheit zusagte, befriedigte die Studenten keineswegs.⁷¹

⁷⁰ Molisch, Legion (Wien 1922), 40f.

⁷¹ Molisch, Legion (Wien 1922), 47.

Zu den in der Bittschrift enthaltenen Begehren kam am 13. März noch die Forderung nach Bewaffnung der Studenten. „Denn mit ihrer Durchführung wurde erst die akademische Legion geschaffen, die im Verlaufe der Bewegung eine so wichtige Rolle spielte.“⁷² In größter Spannung erwartete die Stadt den 13. März als den Tag der Eröffnung der Ständeversammlung.⁷³

Suess, der Wissenschaftler und liberale Politiker, schrieb in seinen Erinnerungen:

„Um 9 Uhr zur Universität. Tosender Jubel umbrauste uns, als unsere wohl achthundert oder tausend Mann starke Kolonne auf dem Universitätsplatze eintraf, bald aber lösten sich die Reihen und alle Herzen öffneten sich. Ein unbeschreibliches Gefühl von Brüderlichkeit, von Freiheit und von Vaterlandsliebe, von Begeisterung und von Todesmut durchglühte uns, freilich auch von jener grenzenlosen Überschätzung des sittlichen und intellektuellen Zustandes der Menschheit, welche das goldene Vorrecht der Jugend, die ethische Pracht einer solchen Bewegung und zugleich ihre Gefahr ist. Der Menschenstrom trug mich in die Herrengasse, [...] Ich setzte den Fuß auf den niedrigeren der Ecksteine und sofort traf ihn der Kolbenschlag eines Pioniers. Es war nur eine Abschürfung des Schienbeins eingetreten, aber ich war doch gar sehr stolz, als ich das Herabrieseln einiger warmen Blutstropfen verspürte.“⁷⁴

Aufgrund der unbefriedigenden Antwort des Kaisers entschlossen sich die Studenten, zum Landhaus, dem Tagungsort der Niederösterreichischen Stände, zu marschieren, um ihre Forderungen zu bekräftigen. Die Wiener – Arbeiter, Bürger und Arbeitslose – schlossen sich der Kundgebung an. Die Forderungen der Menschenmasse in der Herrengasse und Umgebung wurden den Ständen vorgetragen. Letztendlich wurde das Landhaus gestürmt, die Tumulte führten zu einem Einsatzbefehl des Militärs, das in die unbewaffnete Menge schoss. Der Aufstand griff auf die Vorstädte und Vororte über. Aus einer friedlichen Volksbewegung war eine Revolution geworden.⁷⁵ Der Hof machte erste Zugeständnisse, Metternich trat zurück und der Kaiser sagte eine Verfassung zu. Die bürgerliche Nationalgarde und die Akademische Legion als ihre Unterabteilung wurden verantwortlich für den Schutz der Errungenschaften und die Gewährleistung der Sicherheit und Ordnung in der Stadt.⁷⁶ Die Legion war in fünf

⁷² Molisch, Legion (Wien 1922), 49.

⁷³ Suess, Erinnerungen (Wien 1916), 26.

⁷⁴ Suess, Erinnerungen (Wien 1916), 27f.

⁷⁵ Wolfgang Häusler, Von der Massenarmut zur Arbeiterbewegung. Demokratie und soziale Frage in der Wiener Revolution von 1848 (Wien, München 1979), 140f.

⁷⁶ Thomas Maisel, Die Akademische Legion 1848, online unter <<http://geschichte.univie.ac.at/de/artikel/die-akademische-legion-1848>> (12.4.2016).

Korps gegliedert – Juristen, Mediziner, Philosophen, Techniker, Kunstakademiker – mit insgesamt einunddreißig Kompanien und 4.665 Mitgliedern (Stand: Juli 1848).⁷⁷

Am 13. März 1848 kam es zu einer Demonstration bzw. zum ersten Wiener Aufstand. In der Innenstadt protestierten die Studenten und Bürger, in den Vorstädten die Arbeiter und Handwerker. Allerdings hatten sie unterschiedliche Ziele und Forderungen. Während die Bürger und Studenten z.B. Pressefreiheit sowie Lehr- und Lernfreiheit forderten, demonstrierten die Arbeiter für niedrigere Steuern, wegen mangelhafter Versorgung mit Nahrung, Arbeitslosigkeit und Verelendung. Die Demonstranten drangen bis ins Niederösterreichische Landhaus vor, wurden aber vom Militär gewaltsam vertrieben. Die Arbeiter erreichten noch am 13. März einen Zehn-Stunden-Arbeitstag. Die Zensur wurde aufgehoben, Orten mit über 1.000 Einwohnern die Bildung einer Nationalgarde und den Studenten die Bildung einer Akademischen Legion erlaubt. Der Wiener Bürgermeister Czapka berief am 15. März einen Bürgerausschuss ein, der ihn zum Rücktritt zwang.⁷⁸

Am 25. April 1848 erließ die Wiener Regierung die sogenannte Pillersdorf'sche Verfassung, benannt nach dem damaligen Innenminister Franz Freiherr von Pillersdorf. Der Kaiserstaat wurde in eine konstitutionelle Monarchie umgewandelt und erstmals gab es einen Grundrechtskatalog. Unter anderem wurden Rede- und Pressefreiheit, Schutz vor willkürlicher Verhaftung, Glaubens-, Gewissens- und persönliche Freiheit und die Gleichheit vor dem Gesetz beschlossen.⁷⁹ Trotzdem waren die Aufständischen nicht zufrieden, denn die Verfassung war nicht durch gewählte Vertreter des Volkes erlassen worden und ein Großteil der Bevölkerung war vom Wahlrecht ausgeschlossen. Am 14. und 15. Mai kam es deshalb zum zweiten Wiener Aufstand. Die von Teilen der Nationalgarde, den Arbeitern und Studenten eingeschüchterte Regierung erklärte daraufhin die Verfassung für nur vorläufig.⁸⁰

Der Wiener Bürgerausschuss arbeitete ein Statut und eine Wahlordnung für den neuen Gemeindevorstand aus. Allerdings waren nur Bildungsbürger und Personen mit Bürgerrecht, die eine Steuerleistung von mindestens 20 Gulden erbrachten, wahlberechtigt, Kleinbürger

⁷⁷ Molisch, Legion (Wien 1922), 55.

⁷⁸ Csendes, Wien (Wien 1999), 108ff.

⁷⁹ Maren Seliger, Karl Uczakar, Wahlrecht und Wählerverhalten in Wien 1848-1932. Privilegien, Partizipationsdruck und Sozialstruktur. In: Wiener Stadt und Landesarchiv, Ludwig Boltzmann Institut für Stadtgeschichtsforschung (Hg.), Kommentare zum Historischen Atlas von Wien. Band 3 (Wien 1984), 13f.

⁸⁰ Csendes, Wien (Wien 1999), 111f.

und Arbeiter nicht. Gewählt wurde am 20. Mai, und am 25. Mai fand die erste Sitzung des Gemeindevausschusses statt.⁸¹

Die Regierung wollte die Universität schließen und die Akademische Legion auflösen lassen. Als Folge dessen kam es am 26. Mai 1848 zum dritten Aufstand, der bis zum 28. Mai andauerte und in dessen Verlauf die Regierung nachgab. Es wurde ein Sicherheitsausschuss zur Wahrung der Rechte des Volkes und der öffentlichen Sicherheit gegründet.⁸² Am 23. August 1848 erhoben sich die Revolutionäre ein viertes Mal, weil die Regierung die Löhne für Frauen und Kinder herabgesetzt hatte. Der Sicherheitsausschuss löste sich am 24. August selbst auf. Grund dafür waren die unterschiedlichen Interessen der Revolutionäre.⁸³ Die Spaltung der Revolutionäre zeigte sich in den vom Gemeindevausschuss beschlossenen Wahlrechtsbestimmungen. Im Gegensatz zu den Bürgern, Beamten, Militärs, Doktoren, Ärzten, Advokaten, Notaren, Agenten, Sensalen, Professoren, Lehrern, Schriftstellern, Wissenschaftlern und Priestern waren die Arbeiter weiterhin nicht wahlberechtigt. Am 5. Oktober 1848 wurden die Wahlen abgehalten.⁸⁴

Am 6. Oktober startete dann die letzte Phase der Revolution. Sie verlief sehr blutig. Durch die Auflösung des Sicherheitsausschusses hatten die radikalen Kräfte der Revolution, größtenteils Arbeiter, ihr politisches Forum verloren. Sie versuchten nun die nach Ungarn aufbrechenden Teile der Wiener Garnison zur Meuterei zu bewegen. Die Wiener Garnison sollte die kaisertreuen Truppen im Kampf gegen nationalistische ungarische Revolutionäre unterstützen. Einige meuterten, es kam zu Schusswechseln und die Aufständischen zogen zum Kriegsministerium, lynchten den Kriegsminister Theodor Graf Baillet-Latour (1780-1848) und nahmen das kaiserliche Zeughaus in der Renngasse ein. Am 7. Oktober floh der kaiserliche Hof nach Olmütz. Der neu gewählte Wiener Gemeinderat trat erstmals zusammen. Der Gemeindevausschuss löste sich auf. Zwischen dem 24. und 31. Oktober 1848 kämpften die Aufständischen gegen die von Alfred Fürst Windischgrätz (1787-1862) angeführten kaiserlichen Truppen. Am 29. Oktober bot der Wiener Gemeinderat die Kapitulation an und ersuchte um rasche Besetzung der Stadt, weil er die revolutionären Arbeiter fürchtete. Am 31. Oktober war der Widerstand der letzten Aufständischen gebrochen und die kaiserlichen Truppen nahmen Wien ein. Windischgrätz verhängte über Wien den Ausnahmezustand,

⁸¹ Csendes, Wien (Wien 1999), 112 und Gertrud Maria Hahnkamper, Der Wiener Gemeinderat zwischen 1861 und 1864. Dissertation (Wien 1973), 69.

⁸² Csendes, Wien (Wien 1999), 112.

⁸³ Csendes, Wien (Wien 1999), 114 und Hahnkamper, Gemeinderat (Wien 1973), 71.

⁸⁴ Hahnkamper, Gemeinderat (Wien 1973), 71f.

föhrte das Standrecht und die Zensur ein. 2.375 Personen wurden verhaftet, 532 davon verurteilt, davon 72 zum Tod, von denen 25 hingerichtet wurden.

Das Ende der Revolution und die Besetzung der Universität durch das Militär am 31. Oktober 1848 bedeuteten das Ende der Akademischen Legion.⁸⁵

2.1.2 Liberale Mittelpartei und Wiener Gemeinderat

Am 5. November 1848 trat der Wiener Gemeinderat wieder zusammen. Vier radikale Mitglieder mussten auf Weisung von Windischgrätz ausscheiden. Am 11. Dezember wählte der Gemeinderat Dr. Johann Kaspar von Seiller (1802–1888) zum Bürgermeister.⁸⁶

Am 6. März 1850 erließ die Stadt Wien eine provisorische Gemeindeordnung. Diese blieb nahezu vier Jahrzehnte unverändert in Kraft, war allerdings zwischen 1850 und 1860 zum Teil nicht wirksam. In diesem als Neoabsolutismus bezeichneten Jahrzehnt waren die Gemeindevorstände den Bezirksämtern, Kreisbehörden und Statthaltern unterstellt. Außerdem wurden keine Wahlen abgehalten. Frei werdende Ämter wurden vom Innenminister auf Vorschlag des Chefs der Landesverwaltung ernannt. Das absolutistische Regime regelte das Gemeinderecht erst 1859. Laut diesem Gesetzesentwurf waren die Gemeinden Exekutivinstanzen der Staatsverwaltung. Allerdings kam diese Regelung nie zur Ausführung, weil der Kaiser nach der verlorenen Schlacht von Solferino am 24. Juni 1859 im Laxenburger Manifest vom 15. Juli Reformen ankündigte.⁸⁷

Am 20. Oktober 1860 wurde das sogenannte Oktoberdiplom erlassen. Diese Verfassung sah ein föderalistisches System vor, innerhalb dessen die Selbstverwaltung der Gemeinden und der Landtage eine bedeutende Rolle spielen hätte sollen. Allerdings konnte sich dieser föderalistische Entwurf nie durchsetzen.⁸⁸ Aber das Oktoberdiplom war trotzdem nicht ganz unbedeutend, weil es die Entsendung von Vertretern der Gemeinde in die Landtage vorsah. Deshalb war die Wahl von Gemeindevertretungen notwendig. Am 26. November 1860 wurden diese Wahlen vom Staatsministerium angeordnet. Die Wahlen wurden im Frühjahr 1861 durchgeführt. Das undemokratische Wahlrecht, das die vermögenden bürgerlichen

⁸⁵ <http://geschichte.univie.ac.at/de/artikel/die-akademische-legion-1848> (12.4.2016).

⁸⁶ Csendes, Wien (Wien 1999), 114ff.

⁸⁷ Karl Ucakar, Manfred Welan, Kommunale Selbstverwaltung und konstitutioneller Rechtsstaat. In: Felix Czeike (Hg.), Wien in der liberalen Ära. Forschungen und Beiträge zur Wiener Stadtgeschichte. Sonderreihe der Wiener Geschichtsblätter. Band 1. Verein für Geschichte der Stadt Wien (Wien 1978), 18f.

⁸⁸ Seliger, Wahlrecht (Wien 1978), 32.

Klassen bevorzugte, kam den liberal eingestellten Politikern inzwischen gelegen. Am 26. Februar 1861 wurde eine zentralistische Verfassung erlassen.⁸⁹

Während die 50er Jahre des 19. Jahrhunderts wirtschaftlich rosige Zeiten waren, stand es um die Wirtschaft zwischen 1860 und 1866 deutlich schlechter. Die ab 1863 abnehmende Bautätigkeit, steigende Baumwollpreise, Viehseuchen und schlechte Ernten waren dafür maßgeblich verantwortlich. Viele Fabriken wurden stillgelegt und viele kleinere Gewerbebetriebe meldeten Konkurs an.⁹⁰

Aus wirtschaftlichen und verkehrstechnischen Gründen und wegen ihrer militärischen Sinnlosigkeit war der Abriss der Stadtmauern im 19. Jahrhundert angedacht worden. Per kaiserlichem Dekret vom 20. Dezember 1857 wurde die Schleifung der Stadtmauern angeordnet. Das frei werdende Gebiet sollte verbaut und die Stadt Wien verschönert werden. Deshalb wurde ein Wettbewerb ausgeschrieben. Die Anlage einer Ringstraße um den 1. Bezirk war eine von der Gemeinde an die Architekten gestellte Bedingung. Aus den Plänen der Sieger Ludwig von Förster (1797-1863), Friedrich Stache (1814-1895), Eduard van der Nüll (1812-1868) und August von Siccardsburg (1813-1868) wurde ein neuer Entwurf ausgearbeitet. Dieser Plan wurde am 1. September 1859 vom Kaiser angenommen. Es sollten eine 57 Meter breite und 4 km lange Ringstraße, der 38 Meter breite Franz Josef Kai und eine parallel zur Ringstraße verlaufende 26,5 Meter breite Lastenstraße gebaut werden. Außerdem wurden 500 Bauplätze durch den Abriss der Stadtmauern gewonnen. Am 1. Mai 1865 eröffnete Kaiser Franz Joseph I. die Ringstraße.⁹¹

Aufgrund der kostspieligen vom Wiener Gemeinderat ab 1861 begonnenen Projekte wie der Stadterweiterung und des Wasserversorgungsprojekts, Ausgaben für Volksschulen, Versorgungshäuser und Waisenhäuser war die finanzielle Situation der Stadt in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts sehr angespannt. Nach langen Verhandlungen wurde per Landesgesetz vom 18. Jänner 1867 die Aufnahme einer Anleihe in der Höhe von 25 Millionen fl. beschlossen.⁹²

Zwischen 1861 und 1895 bestimmte vor allem die sich herausbildende liberale Partei die Politik im Wiener Gemeinderat.⁹³ Ihre Wahl wurde durch das Dreiklassenwahlsystem

⁸⁹ Ucakar, Selbstverwaltung (Wien 1978), 19f.

⁹⁰ Annemarie Meixner, Der Wiener Gemeinderat in den Jahren 1864-1868. Dissertation (Wien 1975), 2.

⁹¹ Meixner, Gemeinderat (Wien 1975), 176f.

⁹² Meixner, Gemeinderat (Wien 1975), 129ff.

⁹³ Felix Czeike, Liberale, christlichsoziale und sozialdemokratische Kommunalpolitik (1861-1934). Dargestellt am Beispiel der Gemeinde Wien (Wien 1962), 33.

begünstigt, das nur männliche Wiener zur Wahl zuließ, die im Gemeindegebiet von Wien Häuser oder Grundstücke besaßen oder ein Gewerbe betrieben und mindestens 10 Gulden direkte Steuer zahlten oder 20 Gulden Steuer von einem anderen Einkommen. Außerdem waren noch bestimmte Berufsgruppen wie z.B. Beamte, Offiziere, Pfarrer und Pastoren, Lehrer und Professoren wahlberechtigt.⁹⁴ Die Erlaubnis, zu wählen, hing also sehr stark von Besitz und Bildungsgrad ab. Den 1. Wahlkörper bildeten Bürger, die großen Grund- bzw. Hausbesitz hatten oder mindestens 100 Gulden Steuern zahlten, zum 2. Wahlkörper gehörten Bürger, die mindestens 10 Gulden Steuern zahlten und die Beamten, Offiziere, Pfarrer, Akademiker und Lehrer, in den 3. Wahlkörper fielen Erwerbs- und Einkommenssteuerpflichtige mit einer geringeren Steuerleistung.⁹⁵ Von den insgesamt 479.447 Gemeindemitgliedern Wiens waren nur 18.322 Personen, das entsprach 3,8%, wahlberechtigt.⁹⁶ Zur Wahl gingen nur 46,7% der Wahlberechtigten.⁹⁷ Neben den Liberalen spielten im Wahlkampf noch die Konservativen eine bedeutende Rolle. Grob lassen sich die Gemeinderäte in Liberale, Konservative und Linke einteilen. Entscheidend sind dabei die Ansichten der Gemeinderäte über die Revolution von 1848 und die Zugehörigkeit oder Nichtzugehörigkeit zum Gemeinderat zwischen 1848 und 1860 in der Zeit des Neoabsolutismus. Unterschiedliche Ansichten zur Kommunalpolitik spielten in den Wahlkämpfen zu Beginn der 1860er Jahre kaum eine Rolle.⁹⁸ Laut §40 der Gemeindeordnung musste jedes Jahr im März ein Drittel der Gemeinderatsmitglieder neu gewählt werden, weshalb im März 1862 und 1863 Wahlen abgehalten wurden. 28 Gemeinderäte wurden 1862 wiedergewählt, 23 neue kamen in den Gemeinderat.⁹⁹ 1863 verblieben 28 alte zur Wahl gestandene Gemeinderäte im Gemeinderat und 16 traten neu ein.¹⁰⁰

Die folgende Tabelle zeigt die Wiener Wahlergebnisse zwischen 1861 und 1879.

⁹⁴ Hahnkamper, Gemeinderat (Wien 1973), 111f.

⁹⁵ Maren Seliger, Liberale Fraktionen im Wiener Gemeinderat 1861 bis 1895. In: Felix Czeike (Hg.), Wien in der liberalen Ära. Forschungen und Beiträge zur Wiener Stadtgeschichte. Sonderreihe der Wiener Geschichtsblätter. Band 1. Verein für Geschichte der Stadt Wien (Wien 1978), 64f.

⁹⁶ Hahnkamper, Gemeinderat (Wien 1973), 159.

⁹⁷ Hahnkamper, Gemeinderat (Wien 1973), 163.

⁹⁸ Seliger, Fraktionen (Wien 1978), 67.

⁹⁹ Hahnkamper, Gemeinderat (Wien 1973), 183.

¹⁰⁰ Hahnkamper, Gemeinderat (Wien 1973), 195.

Partei	1861	1863	1868	1879
Mitte	51,7	48,3		
Mittelpartei			59,9	49,6
Summe Mitte/Mittelpartei	51,7	48,3	59,9	49,6
Rechte	15,8	16,7		
Linke	18,3	15,8	13,1	
Äußerste Linke			18,0	
Vereinigte Linke				38,7
Summe Linksparteien	18,3	15,8	31,1	38,7
Wilde				2,5
Unbekannt	14,2	19,2	9,0	9,2

Tabelle 7: Gemeinderatsmandate nach den politischen Gruppierungen (bzw. Parteien) in Prozent¹⁰¹

Zu Beginn der 1860er Jahre gab es politische Gruppierungen, richtige Parteien bildeten sich erst im Laufe der Jahre heraus. Alle Gruppierungen verstanden sich als liberal, die konservativen z.B. als konservativ-liberal. Allerdings lassen sich drei das politische Geschehen Wiens maßgeblich bestimmende Gruppierungen erkennen: die (progressive) Linke, die (gemäßigte) Mitte und die (konservative) Rechte.¹⁰² Ab 1863 beherrschte die von den Gemeinderäten der Mitte und der Rechten gebildete Mittelpartei die Wiener Kommunalpolitik. Der dem konservativen Flügel der Mittelpartei zurechenbare Andreas Zelinka (1802-1868) übte das Amt des Bürgermeisters von 1861 bis zu seinem Tod 1868 aus. Er war um einen Ausgleich zwischen den Fraktionen bemüht. Allerdings verhärteten sich die Fronten wegen der Debatten über die Wasserversorgung und das Wahlrecht.¹⁰³ Unter Zelinkas Amtszeit wurde neben den Vorbereitungen des Baues der 1. Wiener Hochquellwasserleitung und der Donauregulierung, der Bezirk Margareten (1861) geschaffen, der Zentralfriedhof errichtet und der Stadtpark angelegt.¹⁰⁴ Sein Nachfolger, Cajetan Felder (1814-1894), war von 1848 bis 1849 und ab 1861 im Gemeinderat und von 1868 bis 1878 Wiener Bürgermeister. Er war maßgeblich an der Gründung der Mittelpartei beteiligt und

¹⁰¹ Tabelle 7 (Seliger, Wahlrecht (Wien 1984), 88).

¹⁰² Hahnkamper, Gemeinderat (Wien 1973), 255ff.

¹⁰³ Seliger, Fraktionen (Wien 1978), 71.

¹⁰⁴ Dr. Andreas Zelinka. Rechtsanwalt, Bürgermeister von Wien, 1802 – 1868. In: Kunst und Kultur in Wien, online unter http://www.viennatouristguide.at/Friedhoefe/Zentralfriedhof/Index_14A_Bild/14A_Zelinka_16.htm (15.03.2016).

hielt sie zusammen.¹⁰⁵ In Cajetan Felders Bürgermeisterjahren wurde die 1. Wiener Hochquellwasserleitung eröffnet (1873) und die Donauregulierung abgeschlossen (1875).¹⁰⁶

Sowohl Bürgermeister Zelinka als auch sein Nachfolger Cajetan Felder, “die eindrucksvollste Persönlichkeit dieser liberalen Ära”¹⁰⁷, vertrauten auf die Kompetenz der Wissenschaftler bei der Lösung der anstehenden Probleme. Für die Lösungsvorschläge zur grundlegenden Verbesserung der Infrastruktur fehlten der Stadtverwaltung nämlich die Fachleute und die Expertise. Zelinka und Felder überzeugten einige Wissenschaftler, die Gemeindepolitik Wiens mitzugestalten.



Abbildung 1: Cajetan Felder, Politiker und Strategie¹⁰⁸

Der wichtigste Akteur für die Errichtung der 1. Wiener Hochquellwasserleitung war der vielseitige Eduard Suess. Er arbeitete als Paläontologe, Geologe, Universitätsprofessor, war Präsident der Akademie der Wissenschaften, Rektor der Universität Wien und Politiker¹⁰⁹.

¹⁰⁵ Seliger, Fraktionen (Wien 1978), 71.

¹⁰⁶ Cajetan Felder, Erinnerungen eines Wiener Bürgermeisters. (Die Auswahl und Bearbeitung des handschriftlichen Manuskriptes besorgte Felix Czeike) (Wien 1964).

¹⁰⁷ Peter Csendes, Wien in der liberalen Ära. In: Johannes Seidl (Hg.), Eduard Suess und die Entwicklung der Erdwissenschaften zwischen Biedermeier und Sezession (Göttingen 2009), 15f und Peter Csendes, Der Politiker Eduard Suess. In: Daniela Angetter, Wolfgang Raetus Gasche, Johannes Seidl (Hg.), Eduard Suess (1831-1914). Wiener Großbürger – Wissenschaftler – Politiker. Zum 100. Todestag. Begleitheft zur gleichnamigen Ausstellung in der Volkshochschule Wien-Hietzing (22. Oktober 2014 bis 19. November 2014). Geologische Bundesanstalt (Wien 2014), 21.

¹⁰⁸ Abbildung 1 (Lithographie von Adolf Dauthage. 1861, online unter https://de.wikipedia.org/wiki/Cajetan_von_Felder) (20.05.2017).)

¹⁰⁹ Johannes Seidl, Eduard (Carl Adolph) Suess. Geologe, Techniker, Kommunal-, Regional- und Staatspolitiker, Akademiepräsident. In: Mitchell G. Ash, Josef Ehmer (Hg.), Universität – Politik – Gesellschaft. Sonderdruck (Wien), 217ff.



Abbildung 2: Eduard Suess, Visionär, Wissenschaftler und Politiker¹¹⁰

Zu Beginn der 1850er Jahre erforschte Suess die Sammlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt (heute: Geologische Bundesanstalt) und des Hof-Naturalien-Cabinetts (heute: Naturhistorisches Museum). Er führte Ordnungsarbeiten über die Brachiopoden durch (Armfüßer, muschelähnliche Tiere). Suess befasste sich unter anderem mit den Brachiopoden der Kössener Schichten, der Stramberger Schichten sowie der Gosau-Schichten und verfasste einige beachtenswerte Publikationen darüber. Des Weiteren beschäftigte er sich mit der Klassifikation fossiler Säugetiere und schuf einen paläontologischen Gesamtüberblick über die Säugetierfaunen des Wiener Beckens in einer vergleichenden Darstellung.¹¹¹ Suess, der sein Studium nicht abgeschlossen und somit keinen Dokortitel erworben hatte, suchte 1857 um die Professur für Paläontologie der Universität Wien an, was zunächst abgelehnt wurde.¹¹² Nach einem Gesuch an den Unterrichtsminister wurde er zum unbesoldeten Extraordinarius für Paläontologie ernannt.¹¹³ Die Arbeitsweise der Paläontologen war damals ausschließlich auf Klassifikation ausgerichtet. Suess führte statt der damals üblichen Beschreibungen die vergleichende Betrachtung ein.¹¹⁴ 1862 wurde Suess außerordentlicher Professor für Geologie der Universität Wien, 1867 ordentlicher Professor.¹¹⁵ Suess führte Studien über die

¹¹⁰ Abbildung 2 (Lithographie von Josef Kriehuber. 1869, online unter https://de.wikipedia.org/wiki/Eduard_Suess) (20.05.2017).)

¹¹¹ Tillfried Cernajsek, Peter Csendes, Christoph Mentschl, Johannes Seidl, „...hat durch bedeutende Leistungen das Wohl der Gemeinde mächtig gefördert.“ Eduard Suess und die Entwicklung Wiens zur modernen Großstadt. In: Österreichisches Biographisches Lexikon – Schriftenreihe 5 (Wien 1999), 6.

¹¹² Johannes Seidl, Eduard (Carl Adolph) Suess, geb. 20.08.1831 in London; gest. 26.04.1914 in Wien. In: Daniela Angetter, Wolfgang Raetus Gasche, Johannes Seidl (Hg.), Eduard Suess (1831-1914). Wiener Großbürger – Wissenschaftler – Politiker. Zum 100. Todestag. Begleitheft zur gleichnamigen Ausstellung in der Volkshochschule Wien-Hietzing (22. Oktober 2014 bis 19. November 2014). Geologische Bundesanstalt (Wien 2014), 10.

¹¹³ Suess, Erinnerungen (Wien 1916), 113ff und Johannes Seidl, Die Verleihung der a.o. Professur für Paläontologie an Eduard Sueß im Jahre 1857. Zur Frühgeschichte der Geowissenschaften an der Universität Wien. In: Wiener Geschichtsblätter. 57. Jahrgang. Heft 1 (Wien 2002), 42f.

¹¹⁴ Cernajsek, Leistungen, (Wien 1999), 20.

¹¹⁵ Johannes Seidl, Eduard Suess (1831-1914) und die Entwicklung der modernen Erdwissenschaften in Österreich. Bausteine zu einer Biographie. Habilitationsschrift (Graz 2008), 300 und Tillfried Cernajsek,

Grundwasserverhältnisse im Stadtgebiet durch, was er sehr sorgfältig dokumentierte.¹¹⁶ Die Ergebnisse seiner Untersuchungen über die geologischen Verhältnisse Wiens veröffentlichte Suess 1862 in seinem Buch „Der Boden der Stadt Wien nach seiner Bildungsweise, Beschaffenheit und seinen Beziehungen zum bürgerlichen Leben“.¹¹⁷ Die Abtragung der Festungswerke und die Erweiterung der Stadt waren eine ideale Gelegenheit, den Boden näher kennenzulernen.¹¹⁸ Sein Hauptaugenmerk legte er auf die damals besonders virulente Frage der Wasserversorgung. In Wien gab es um die Mitte des 19. Jahrhunderts etwa 10.000 Hausbrunnen und einige unzureichende kleine Wasserleitungen, aus denen die Wiener Haushalte ihr Wasser bezogen. Da das Wasser oft mit dem Leichengift der auf den Friedhöfen bestatteten Toten kontaminiert war, gab es in Wien jährlich über tausend Tote durch Ruhr, Cholera und Typhus. Die Behörden waren sich der schwierigen Lage bewusst: sie konnten sich aber nicht entscheiden, ob sie der billigeren Variante, der Wasserversorgung aus der nahe gelegenen Donau, oder ob sie der teureren, aber für die Gesundheit der Bevölkerung besseren Variante, nämlich der Herleitung des Trinkwassers aus den Kalkalpen an der niederösterreichisch-steirischen Grenze, zustimmen sollten. Deshalb wurde eine zwölköpfige städtische Wasserversorgungskommission gegründet.

Aufgrund seiner Kenntnisse wurde Suess im März 1863 von den Gemeinderäten eingeladen, seine Ansichten über die Wasserversorgung Wiens darzulegen. Er nahm dann auch an den Sitzungen der Städtischen Wasserversorgungskommission teil.¹¹⁹ Das Gremium bestand aus 12 Mitgliedern, 56 Projekte lagen vor. Als Vorsitzender dieser Kommission handelte Suess stets nach seinem Grundsatz, „dass zum menschlichen Genuß das reinste erreichbare Wasser unter Überwindung aller Schwierigkeiten geboten werden soll“.¹²⁰ Suess wurde die Abfassung eines geologischen und hydrographischen Berichts übertragen. Er setzte sich für die Herleitung des Wassers aus dem über 100 km entfernten Kaiserbrunnen im Schneeberg-Raxgebiet ein. 1864 legte Eduard Suess seinen Bericht dem Wiener Gemeinderat vor. Der

Christoph Mentschl, Johannes Seidl, Eduard Suess (1831-1914) – Ein Geologe und Politiker des 19. Jahrhunderts. In: Gerhard Heindl (Hg.), Wissenschaft und Forschung in Österreich. Exemplarische Leistungen österreichischer Naturforscher, Techniker und Mediziner (Frankfurt am Main 2000), 63f.

¹¹⁶ Walter E. Petrascheck, Eduard Sueß und die Geologie von heute. In: Günther Hamann (Hg.), Eduard Sueß zum Gedenken (20.VIII.1831-26.IV.1914). Veröffentlichungen der Kommission für Geschichte der Mathematik, Naturwissenschaften und Medizin. Heft 41 (Wien 1983), 18.

¹¹⁷ Eduard Suess, Der Boden der Stadt Wien nach seiner Bildungsweise, Beschaffenheit und seinen Beziehungen zum bürgerlichen Leben (Wien 1862) und Johannes Seidl, Eduard Suess (1831-1914). Ein Leben zwischen Geologie und Politik. Eine Hommage an den am 26. April 1914 verstorbenen großen österreichischen Erdwissenschaftler. In: Geohistorische Blätter 24 (Berlin 2014), 142.

¹¹⁸ Suess, Erinnerungen (Wien 1916), 147ff.

¹¹⁹ Seidl, Sueß (Berlin 2014), 142.

¹²⁰ Suess, Erinnerungen (Wien 1916), 153.

Antrag zum Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung wurde mit klarer Stimmenmehrheit angenommen.¹²¹ (Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung siehe Kapitel 3).

Die 1860/70er Jahre waren auch die Zeit der Schulreformen. 1869 wurde das Reichsvolkschulgesetz in Kraft gesetzt. Suess wurde beauftragt, eine Bestandsaufnahme über die didaktischen Erfolge an den Realschulen in Nieder- und Oberösterreich durchzuführen. Dazu wurde er im Juni 1869 zum Landesschulinspektor 1. Klasse unter Vorbehalt der Rückkehr auf die Professur bestellt. In einer kritischen Bestandsaufnahme stellte er fest, dass keine Instanz die Verantwortung für die Einheit des Unterrichtes und die Gesamtleitung der Schule trug und die Schwerpunkte sehr unterschiedlich gesetzt wurden. Die „Maturitätsprüfung“ sei in vielen Fächern nur eine Prüfung des Gedächtnisses. Seine Empfehlungen waren, dass diese Prüfungen zwar unerlässlich seien, um die Gleichmäßigkeit der Ergebnisse an den verschiedenen Schulen festzuhalten, wobei aber der Direktor für die Einhaltung und Erreichung der Lehrziele verantwortlich sei.¹²²

Zwischen 1883 und 1909 schrieb Suess sein drei Bände umfassendes Werk „Das Antlitz der Erde“¹²³. Er erweiterte in diesem Werk „die Gesetzmäßigkeiten, die er in den europäischen Kettengebirgen erkannt hatte, und dehnte sie auf das Werden und die Bildungsweise unseres gesamten Planeten aus“. Suess schuf eine „Gesamtschau über die altersmäßige Gliederung der Kettengebirge, die Abgrenzung der Kontinentalschollen, die großen Ausbreitungen und Rückzüge der Meere, die Bewegungen der Erdkruste im Allgemeinen und schließlich über die regionale Geologie der Erde überhaupt“.¹²⁴

Am 21. September 1888 hatte Suess das Amt des Rektors der Universität Wien übernommen. Wegen permanenter Attacken von deutschnationalen Burschenschaftlern und einer gehässigen antisemitischen Polemik trat er von diesem Amt im März 1889 wieder zurück.¹²⁵

Bereits 1860 war Eduard Suess zum korrespondierenden Mitglied der Akademie der Wissenschaften gewählt worden. 1867 wurde er wirkliches Mitglied, ab 1885 war er Sekretär

¹²¹ Seidl, Suess (Wien), 219.

¹²² Suess, Erinnerungen (Wien 1916), 187.

¹²³ Eduard Suess, Das Antlitz der Erde. 3 Bände (Wien 1883-1909).

¹²⁴ Seidl, Suess (Wien 2014), 10f und Cernajsek, Suess (Frankfurt am Main 2000), 67f und Cernajsek, Leistungen (Wien 1999), 10.

¹²⁵ Tillfried Cernajsek, Christoph Mentschl, Johannes Seidl, Eduard Suess (1831-1914) – Geologe und (Landes-) Politiker. In: Unsere Heimat. Zeitschrift für Landeskunde von Niederösterreich. Jahrgang 71. Heft 1 (2000), 29.

der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse, ab 1891 Generalsekretär, ab 1893 Vizepräsident und von 1898 bis 1911 Präsident der Akademie der Wissenschaften.¹²⁶

Eduard Suess starb am 26. April 1914 in Wien. Er wurde in Marz, im Burgenland, beigesetzt. Dort besaß er ein kleines Gut und dort liegt auch seine Frau Hermine begraben.¹²⁷

Neben Suess engagierten sich eine Reihe von führenden Professoren und Wissenschaftlern mit liberaler Weltanschauung im Wiener Gemeinderat, die maßgeblich Infrastrukturprojekte forcierten oder an der Errichtung der Ringstrassenbauten beteiligt waren. Dazu zählten der Mathematiker Adam Burg (1797-1882), der Physiker Leander Ditscheiner (1839-1905) und die Architekten August Sicard von Sicardsburg (1813-1868), Ludwig Förster (1797-1863) und Carl von Hasenauer (1833-1894). Der Mathematiker Burg studierte Architektur, Astronomie und Mathematik. Er war Professor für Mathematik in Wien, kurzfristig auch in Salzburg. Ab 1837 war er Professor für Mechanik und Maschinenlehre am Polytechnischen Institut in Wien. Von 1850 bis 1862 war Burg Mitglied des Wiener Gemeinderates. Burg setzte sich für die Einführung des metrischen Maß- und Gewichtssystems, für die Verbreitung der Dampfmaschine und für eine Verbesserung des Feuerlöschwesens, der Wasserversorgung und der Gasbeleuchtung in Wien ein.¹²⁸ Der Physiker Leander Ditscheiner war ordentlicher Professor an der Technischen Hochschule, und von 1884 bis 1888 Dekan. 1888/89 wurde er zum Rektor gewählt. Ditscheiner war wie Suess und Burg Mitglied der Akademie der Wissenschaften¹²⁹ und liberaler Gemeinderat von 1879 bis 1885.¹³⁰ August Sicard von Sicardsburg studierte am Polytechnischen Institut in Wien. Mit seinem Studienkollegen Eduard van der Nüll (1812-1868) entwickelte sich eine Arbeits- und Wohngemeinschaft. Sicardsburg war im Beruflichen für das Technisch-Organisatorische und Van der Nüll für das Ästhetisch-Dekorative zuständig. Ab 1843 war Sicardsburg Professor an der Wiener Akademie.¹³¹ Sicardsburg und Van der Nüll errichteten unter anderem den

¹²⁶ Seidl, Suess (Wien 2014), 12.

¹²⁷ Cernajsek, Suess (Unsere Heimat) (2000), 29 und Seidl, Suess (Wien 2014), 12.

¹²⁸ Hall of Fame: Adam Freiherr von Burg. Im Portrait: Der Mathematiker und Technologe Adam Freiherr von Burg. In: TU Wien, online unter <https://www.tuwien.ac.at/aktuelles/news_detail/article/9813/> (13.04.2016).

¹²⁹ R. Werner Soukup, Die wissenschaftliche Welt von gestern (Wien 2004), online unter <https://books.google.at/books?id=PtTuOXYBi3IC&pg=PA47&lpg=PA47&dq=Leander+Ditscheiner+%281839-1905%29&source=bl&ots=u8HhzjjwYQ&sig=Wm4bDAXlW_Jvlu7akAYE8aD9AzY&hl=de&sa=X&ved=0ahUKewiQi9ixYvMAhUEuhQKHTBTB-IQ6AEIjAC#v=onepage&q=Leander%20Ditscheiner%20%281839-1905%29&f=false> (13.04.2016), 47-48.

¹³⁰ Alexander Ditscheiner. In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Alexander_Ditscheiner> (13.04.2016).

¹³¹ August von Sicardsburg. In: Niederösterreich, Personenlexikon, online unter <http://geschichte.landesmuseum.net/index.asp?contenturl=http://geschichte.landesmuseum.net/personen/personendetail.asp_ID=343588006> (13.04.2016).

Schutzengelbrunnen, das Sophienbad, das Carltheater (Leopoldstädter Theater), den Mitteltrakt des Arsens und das (erste) Haashaus. Nachdem sie den Architekturwettbewerb um den Opernbau gewonnen hatten, wurde die Oper zwischen 1861 und 1869 nach ihren Plänen erbaut.¹³²

Ludwig Förster war 1843 bis 1846 Professor an der Akademie der Bildenden Künste. 1846 ging Förster eine Arbeitsgemeinschaft mit seinem Schwiegersohn Theophil Hansen ein. Seine wichtigsten Bauten sind das Todescopalais, die Gustav-Adolf-Kirche in Gumpendorf, die Gewehrfabrik und Schießstände im Arsenal, die Elisabethbrücke über den Wienfluss, die Synagoge in der Leopoldstadt und ein Basar am Haarmarkt. 1850 war Förster Mitglied der Bausektion des Gemeinderates und von 1861 bis 1863 Gemeinderat.¹³³

Carl von Hasenauer war an der Akademie der Bildenden Künste ein Schüler von Eduard van der Nüll und August Sicard von Sicardsburg. Hasenauer schuf Bauten für die Weltausstellung in Paris 1867 und war Chefarchitekt der Wiener Weltausstellung 1873. Hasenauer baute außerdem unter anderem das Burgtheater, die Hermesvilla im Lainzer Tiergarten, das Spital der Barmherzigen Brüder, die Architektur für das Tegetthofdenkmal, den Sockel für das Maria-Theresien-Denkmal und die Architektur für das Grillparzerdenkmal. Von 1867 bis 1871 war er Mitglied des Wiener Gemeinderates, ab 1869 in der Jury für den Bau des Neuen Rathauses. Von 1884 bis 1894 war er Professor und Leiter einer Spezialschule für Architektur an der Akademie der Bildenden Künste und von 1892 bis 1894 deren Rektor.¹³⁴

Schlussendlich gelang es den Liberalen nicht, die soziale Frage zu lösen. „Anfang der 1890er Jahre implodierte die liberale Partei auf österreichischer wie Wiener Ebene.“¹³⁵

2.2 Gesellschaft der Ärzte in Wien

Der Wunsch von Ärzten, sich zu organisieren, um die zahllosen Krankheitsprobleme zu bewältigen, geht bis auf das Jahr 1800 zurück.¹³⁶ Eine Art Vorgängerorganisation der

¹³² August von Sicardsburg. In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/August_Sicard_von_Sicardsburg (13.04.2016).

¹³³ Ludwig Christian Friedrich Förster. In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Ludwig_Christian_Friedrich_F%C3%B6rster (13.04.2016).

¹³⁴ Carl von Hasenauer. In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Carl_von_Hasenauer (13.04.2016).

¹³⁵ Alfred Gerstl, Der verspätete Liberalismus im Österreich nach 1945. Politische, gesellschaftliche und liberale Ursachen (Wien 2006), 5f.

¹³⁶ Wilhelm Holczabek, Die Gesellschaft der Ärzte in Wien. Ort und Information des Gedankenaustausches, online unter https://www.billrothhaus.at/images/stories/downloads/Holczabek_GdAe.pdf (2. Mai 2016).

Gesellschaft der Ärzte wurde 1802 von Johann Anton Heidmann (1775-1855) ins Leben gerufen. Die Mitglieder trafen sich einmal wöchentlich, um über medizinische Zeitschriften zu diskutieren.¹³⁷ „Einer der tatkräftigen Initiatoren war Dr. Franz Wirer, Ritter von Rettenbach (1771-1844), der bekundete, dass er schon vor dem Ausbruch der Choleraepidemie in Wien im Jahre 1831 „mit mehreren Kollegen das lebhafteste Bedürfnis“ fühlte, „einen ärztlichen Verein zu bilden, um uns in demselben kollegialisch über die so wichtigen Verhältnisse jener bedrängten Zeitperiode beraten zu können.“¹³⁸ Wirer's Ziel war die Förderung der Heilkunde als Kunst und Wissenschaft, in der das wissenschaftliche Interesse im Vordergrund stehen sollte.¹³⁹ Die Choleraepidemie von 1831 machte den Ärzten deutlich, dass der einzelne ihr ohnmächtig gegenüberstand, während ein gemeinsames Vorgehen erfolgversprechender sein konnte. Allerdings war es im vormärzlichen Wien nicht so einfach, eine Gesellschaft für Ärzte zu gründen, denn jede Vereinsbildung wurde ängstlich überwacht und hinter jeder Versammlung wurden hochverräterische, umstürzlerische Zwecke befürchtet. Der Kaiser erteilte schlussendlich seine Zustimmung, wohl vor allem deshalb, weil hochangesehene Ärzte und Leibärzte dabei waren. Die k.k. vereinigte Hofkanzlei, der das Gesuch um Errichtung einer ärztlichen Gesellschaft vorgelegt wurde, verlangte ein Gutachten von der niederösterreichischen Landesregierung. Die Gründung der Gesellschaft der Ärzte wurde dann schließlich am 14. November 1837 genehmigt.¹⁴⁰ Die feierliche Eröffnungssitzung fand am 24. März 1838 unter Anwesenheit von Staatskanzler Fürst Metternich statt.¹⁴¹ Monatlich sollten laut den Statuten zwei Versammlungen abgehalten, eine Zeitschrift herausgegeben und eine Bibliothek und ein Lesekabinett ins Leben gerufen werden.¹⁴² Wichtige Ziele der Gesellschaft waren die Vorstellung und Diskussion wesentlicher Forschungsergebnisse und die Herausgabe einer Zeitschrift. Die erste Ausgabe erschien 1840 als „Verhandlungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte“.¹⁴³ Laut Statuten war die Zahl der ordentlichen Mitglieder der Gesellschaft auf 30 bis 40 beschränkt. Nur in Wien

¹³⁷ Karl Heinz Tragl, Geschichte der Gesellschaft der Ärzte in Wien seit 1838 als Geschichte der Medizin in Wien (Wien, Köln, Weimar 2011), 9f.

¹³⁸ Holczabek, Gesellschaft, https://www.billrothhaus.at/images/stories/downloads/Holczabek_GdAe.pdf (2. Mai 2016).

¹³⁹ Karl Sablik, Von der Gründung bis zur Revolution von 1848/49 (1837-1849). In: Karl Hermann Spitzzy (Hg.), Gesellschaft der Ärzte in Wien 1837-1987. Mit Beiträgen von Isidor Fischer, Otto Novotny, Armin Prinz, Karl Sablik und Helmut Wyklicky (Wien 1987), 9f.

¹⁴⁰ Isidor Fischer (Hg.), Geschichte der Gesellschaft der Ärzte in Wien 1837-1937 (Wien 1938), 8ff.

¹⁴¹ Gesellschaft der Ärzte. In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Gesellschaft_der_%C3%84rzte (2. Mai 2016) und Fischer, Geschichte (Wien 1938), 13.

¹⁴² Fischer, Geschichte (Wien 1938), 12.

¹⁴³ Tragl, Geschichte (Wien, Köln, Weimar 2011), 35.

wohnende Ärzte mit anerkannter wissenschaftlicher Ausbildung, die bereits mehrere Jahre wissenschaftlich tätig waren, durften gewählt werden.¹⁴⁴ Außerdem wurden noch 51 in Wien lebende Ärzte zu außerordentlichen Mitgliedern und 221 zu korrespondierenden Mitgliedern gewählt.¹⁴⁵ Noch 1838 wurde beschlossen, dass die Mitglieder in vier Sektionen geteilt werden sollten, wobei sie auch mehreren Sektionen angehören durften und selbst wählen durften. Es gab eine Sektion für Physik, Chemie und Naturgeschichte, eine für Anatomie, Physiologie, Psychologie und vergleichende Anatomie, eine für theoretische und praktische Medizin, Staatsarzneikunde, pathologische Anatomie und Veterinärkunde und eine für theoretische und praktische Chirurgie, Ophthalmiatrik, Geburtshilfe und Zahnarzneikunde.¹⁴⁶

Der Pharmazeut Victor Würzler (1802-1886)¹⁴⁷ führte 1838 eine chemische Analyse des Wassers der Wiener öffentlichen Wasserleitung durch.¹⁴⁸ Im Jahre 1839 schrieb Josef Skoda (1805-1881) seine „Abhandlung über Perkussion und Auskultation“. Außerdem referierte er 1839 über Herzklappenfehler und 1840 über pleuristische Exsudate. Johann Florian Heller (1813-1871) berichtete 1840 über die Chemie der Galle und über die Bildung von Gallensteinen und 1844 über die Analyse des Blutes. Ernst Feuchtersleben (1806-1849) hielt 1840 einen Vortrag über Seelenkunde, Johann Dlauhy (1808-1888) im Jahre 1841 über die Endokarditis, Franz Wirer (1771-1844) im Jahre 1843 über die Anwendung von Arzneimitteln auf dem Wege über die Haut. Franz Zehetmayer (1813-1850) berichtete 1843 über den Bau und die Funktion der Leber und Moriz Heider (1816-1866) im Jahre 1845 über die odontotechnische Verwendbarkeit von Gold- und Platinlegierungen. Franz Schuh (1804-1865) referierte 1847 über die angewandte Äthernarkose und Adolph Pleischl im selben Jahr über die Chloroformnarkose.¹⁴⁹ Zahlreiche Opfer fordernde Krankheiten der damaligen Zeit waren Cholera und Typhus. Zahlreiche Vorträge, Diskussionen und Mitteilungen über diese Seuchen, deren Auslöser und Heilungsmöglichkeiten fanden statt.¹⁵⁰ Von 1850 bis 1878 leitete Carl von Rokitansky (1804-1878) die Gesellschaft als Präsident. Bereits 1852 gründete die Gesellschaft der Ärzte eine Hygienesektion als Reaktion auf die katastrophalen

¹⁴⁴ Sablik, Gründung (Wien 1987), 12.

¹⁴⁵ Tragl, Geschichte (Wien, Köln, Weimar 2011), 18.

¹⁴⁶ Fischer, Geschichte (Wien 1938), 14.

¹⁴⁷ Jens Busche, Ein homöopathisches Patientennetzwerk im Herzogtum Anhalt-Bernburg. Die Familie von Kersten und ihr Umfeld in den Jahren 1831-1835. In: Quellen und Studien zur Homöopathiegeschichte. Band 11 (Stuttgart 2008).

¹⁴⁸ Fischer, Geschichte (Wien 1938), 52.

¹⁴⁹ Tragl, Geschichte (Wien, Köln, Weimar 2011), 18ff.

¹⁵⁰ Fischer, Geschichte (Wien 1938), 44ff.

hygienischen Verhältnisse in Wien.¹⁵¹ Die sogenannte 2. Wiener Medizinische Schule gewann in dieser Periode internationale Bedeutung.¹⁵² Die 1. Wiener Medizinische Schule war von Gerard van Swieten (1700-1772), dem Leibarzt Maria Theresias (1717-1880), „begründet“ worden. Beide Wiener Schulen machten bedeutende Entdeckungen auf dem Gebiet der Medizin. Die 2. Wiener Medizinische Schule baute die Grundlagenwissenschaft in der Medizin aus und trieb die Spezialisierung voran: Die ersten Haut-, Augen- und Hals-Nasen-Ohren- Kliniken der Welt wurden in Wien gegründet.¹⁵³ Ärzte wie Josef Skoda (1805-1881), Carl von Rokitansky oder Ferdinand von Hebra (1816-1880) prägten diese Epoche.¹⁵⁴ Sie waren bereits im Revolutionsjahr 1848 im Mediziner-Corps der Akademischen Legion für die Freiheit der Lehre eingetreten.¹⁵⁵ Die Mediziner bildeten damals die stärkste Gruppierung der Akademischen Legion.¹⁵⁶ Und nun verhalfen sie der Gesellschaft der Ärzte und der 2. Wiener Medizinischen Schule zu Weltruhm. Rokitansky und Skoda arbeiteten eng zusammen und führten die klinischen Befunde und die Obduktionsbefunde zusammen.¹⁵⁷ An der bereits mit der Gründung der Gesellschaft der Ärzte begonnenen Entwicklung, weg von der Naturphilosophie und hin zur (Natur-)Wissenschaft, hatten sie entscheidenden Anteil.¹⁵⁸ Die Liste der im goldenen Zeitalter der Wiener medizinischen Schule in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts gewonnenen neuen Erkenntnisse ist lang. Karl Landsteiner (1868-1943) beispielsweise referierte 1901 über „Agglutinationserscheinungen normalen menschlichen Blutes“ und legte damit den Grundstein der Blutgruppenkunde.¹⁵⁹ Bis 1893 residierte die Gesellschaft der Ärzte in der Alten Universität (heute: Akademie der Wissenschaften). Am

¹⁵¹ Holczabek, Gesellschaft, https://www.billrothhaus.at/images/stories/downloads/Holczabek_GdAe.pdf (2. Mai 2016).

¹⁵² Karl Sablik, Die fruchtbaren Jahre unter Carl v. Rokitansky (1850-1878). In: Karl Hermann Spitzzy (Hg.), Gesellschaft der Ärzte in Wien 1837-1987. Mit Beiträgen von Isidor Fischer, Otto Novotny, Armin Prinz, Karl Sablik und Helmut Wyklicky (Wien 1987), 20.

¹⁵³ Glanzvolle Höhen und schmerzhaftes Tiefen: Die Wiener Medizin. In: Medizinische Universität Wien, online unter <<https://www.meduniwien.ac.at/homepage/content/allgemeine-informationen/geschichte-der-medizinischen-universitaet-wien/glanzvolle-hoehen-und-schmerzhaftes-tiefen-die-wiener-medizin/>> (30.04.2016).

¹⁵⁴ Fischer, Geschichte (Wien 1938), 56.

¹⁵⁵ Fischer, Geschichte (Wien 1938), 26.

¹⁵⁶ Gerhart Tatra, „Der Wandel der sozialpolitischen Rolle der Gesellschaft der Wiener Ärzte 1848-1914“ (Wien 2010), 19.

¹⁵⁷ Tragl, Geschichte (Wien, Köln, Weimar 2011), 38.

¹⁵⁸ Tatra, Wandel (Wien 2010), 22.

¹⁵⁹ Holczabek, Gesellschaft, https://www.billrothhaus.at/images/stories/downloads/Holczabek_GdAe.pdf (2. Mai 2016).

27. Oktober 1893 wurde das heutige „Billrothhaus“ mit einem großen Sitzungssaal und Bibliotheks- und Archivräumen Sitz der Gesellschaft.¹⁶⁰

Einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der hygienischen Verhältnisse in Wien leisteten Carl von Rokitansky, unter anderem als oberster Sanitätsrat, und Josef Skoda als Befürworter der 1. Wiener Hochquellwasserleitung.¹⁶¹

Carl von Rokitansky (1804-1878) schrieb in seiner Autobiographie¹⁶² über seinen Vater, den er bereits mit acht Jahren verloren hatte: „Ich konnte meinen Vater außer seinen Amtsstunden vor und nach Tische, bey der Mahlzeit, zur Abendzeit und auf amtlichen Bereisungen, zu denen er mich zuweilen mitnahm, beobachten. [...] Er war überhaupt schweigsam, sprach aber oft genug mit der Mutter über häusliche sowohl wie über seine persönlichen Angelegenheiten, auch mit uns Kindern gab er sich ab, indem er an unseren Spielen Theil nahm. Auf den Bereisungen versäumte er nie, mir Sehenswürdiges in Natur und Kunst zu zeigen oder zeigen zu lassen, so dass ich immer belehrt und nebstdem immer beschenkt nach Hause kam.“¹⁶³ Der Vater hinterließ eine Witwe mit vier unmündigen Kindern. Rokitansky beschreibt sie als eine „außerordentlich tätige und kluge Hausfrau, die zugleich ein wachsames Auge auf uns hatte und als Erzieherin eine Energie und Strenge entwickelte, der es bei ihren vielen Sorgen leider an Stetigkeit und Konsequenz gebrach.“¹⁶⁴ Die Mutter mit ihrer liberalen Gesinnung ermöglichte trotzdem Rokitansky den Besuch des Gymnasiums und später das Studium der Medizin. „[...] übrigens pflegte sie zu sagen, wir mögen Alles, nur keine Soldaten und keine Geistlichen werden.“¹⁶⁵

„Es ist für uns Leute aus meiner Zeit schwierig, sich über seine Anlagen und Talente verlässlich zu öffnen, denn in der frühen Jugendzeit wurden bei der Oberflächlichkeit und Beschränktheit des Unterrichtes, dem Abrichtungssystem in den Schulen Österreichs Anlagen und Talente nicht geweckt, und in späterer Zeit fand man sich als armer Student an sein, von demselben Geiste geleitetes Brotstudium gefesselt und dabei von Sorgen für seinen Unterhalt bedrängt, nicht in der Lage, sich darüber hinaus mit einiger Muße im Kreise der Wissenschaften umzusehen [...] Ich hatte schon frühzeitig beim Lernen des Lateinischen und

¹⁶⁰ Ärztehaus (9). In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter [https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=%C3%84rztehaus_\(9\)>](https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=%C3%84rztehaus_(9)>) (02.05.2016).

¹⁶¹ Pathologe, Politiker, Philosoph. Erinnerungen zum 200. Geburtstag von Carl Freiherr von Rokitansky (26.02.2004). In: derstandard.at, online unter <http://derstandard.at/1576589/Pathologe-Politiker-Philosoph> (02.05.2016).

¹⁶² Erna Lesky, Carl von Rokitansky. Selbstbiographie und Antrittsrede (Wien 1960), 34f.

¹⁶³ Lesky, Rokitansky (Wien 1960), 36.

¹⁶⁴ Lesky, Rokitansky (Wien 1960), 38.

¹⁶⁵ Lesky, Rokitansky (Wien 1960), 47.

Griechischen, ungeachtet der erbärmlichen Oberflächlichkeit, mit der namentlich letzteres behandelt wurde, eine Ahnung von der Bedeutung des Studiums dieser Sprachen bekommen.“¹⁶⁶ Gegenstände, welche er im Gymnasium mit Liebe betrieb, waren Latein und Poesie, „sie waren von genießbaren Lehrern besetzt“.¹⁶⁷ „Es gab aber auch zu jener Zeit (Universität Prag) keinen Lehrer, welcher junge Leute zu fesseln im Stande gewesen wäre, womit ich nicht sagen will, dass es unter ihnen doch einen oder den anderen tüchtigen Fachmann gegeben hätte.“¹⁶⁸

Im Jahre 1834 wurde Rokitansky zum a.o. Professor und Kustos des Pathologisch-Anatomischen Museums in Wien ernannt. Er schrieb: „Fach und Vertreter waren in den Augen der ärztlichen Welt überhaupt zu unbedeutend, als dass es irgend ein Aufsehen erregt hätte.“¹⁶⁹ Sein Ansatz war die naturwissenschaftliche Methode im Gegensatz zur naturphilosophischen Methode.¹⁷⁰ Mit der Herausgabe des dreibändigen „Handbuches der pathologischen Anatomie“ 1842 bis 1846, ein Lehrbuch, das nach Neuburger bis zum heutigen Tag (1934) unerreicht geblieben ist, wurde er zum führenden Anatomen. Virchow, der auch als großer Kritiker Rokitanskys speziell hinsichtlich seiner Krasenlehre auftrat, äußerte sich euphorisch mit den Worten „Rokitansky ist genaugenommen der erste, wahre deskriptive pathologische Anatom und seine Schilderungen der krankhaften Veränderungen werden für lange Zeit als Muster betrachtet werden können. Darum ist er für die Krankheitslehre gewissermaßen das geworden, was Linné für die Pflanzenkunde war.“¹⁷¹ Rokitansky fand in Skoda einen Gesinnungsgenossen, dessen Bestreben ebenfalls darin bestand, die Medizin auf eine exakte naturwissenschaftliche Grundlage zu stellen.¹⁷² Mit der zweiten Wiener Medizinischen Schule vollzog sich dieser Paradigmenwechsel von der naturphilosophischen zur naturwissenschaftlichen Methode.¹⁷³

Neben seiner Tätigkeit als Mediziner war Rokitansky Präsident der Gesellschaft der Ärzte, Präsident der Akademie der Wissenschaften in Wien, erster Präsident der Anthropologischen Gesellschaft, Politiker mit den Schwerpunkten Bildung, Gesundheit und Philosophie.¹⁷⁴

¹⁶⁶ Lesky, Rokitansky (Wien 1960), 73f.

¹⁶⁷ Lesky, Rokitansky (Wien 1960), 43.

¹⁶⁸ Lesky, Rokitansky (Wien 1960), 45f.

¹⁶⁹ Lesky, Rokitansky (Wien 1960), 53.

¹⁷⁰ Lesky, Rokitansky (Wien 1960), 54.

¹⁷¹ Max Neuburger, Rokitansky. Ein Gedenkblatt (Wien 1934), 10f.

¹⁷² Neuburger, Rokitansky (Wien 1934), 12.

¹⁷³ Karl Sablik, Carl von Rokitansky: Ausstellung anlässlich seines 200. Geburtstages in der Gesellschaft der Ärzte in Wien. In: Wiener Medizinische Wochenschrift (2004) 154/19-20, 475-476, online unter <<https://www.billrothhaus.at/images/stories/downloads/rokitansky.pdf>> (02.05.2016).

¹⁷⁴ Lesky, Rokitansky (Wien 1960), 61.

Rokitansky würdigte in seiner Selbstbiografie die Bemühungen der Gesellschaft der Ärzte im Bereich sanitätspolizeilicher Belange, speziell die Rolle von Skoda um das Zustandekommen der 1. Wiener Hochquellwasserleitung.¹⁷⁵



Abbildung 3: Josef Skoda, Sprachrohr der Gesellschaft der Ärzte in Wasserfragen¹⁷⁶

Der in Pilsen geborene Josef Skoda (1805-1881) absolvierte dort das Gymnasium und die beiden Philosophischen Jahrgänge. Er wollte wie sein älterer Bruder, Franz Skoda (1802-1888), Medizin studieren, sollte allerdings auf Wunsch seiner Eltern aufgrund von Geldmangel ins Kloster eintreten. Eine Dame, der Franz Skoda Nachhilfe gab, hörte davon und lud Josef Skoda nach Wien ein, damit er dort Medizin studieren könne. Sein jüngerer Bruder, Johann Skoda, übernahm die Schlosserwerkstätte seines Vaters und baute sie zu den „Skoda-Werken“ aus. Nachdem Josef Skoda 1831 zum Doktor der Medizin promoviert worden war, ging er als Choleraarzt nach Böhmen.¹⁷⁷ 1833 wurde er Assistent an der Medizinischen Klinik in Wien.¹⁷⁸ Die Kliniker und Vorgesetzten sahen es nicht gerne, dass der Sekundararzt Skoda sich erfolgreich mit Problemen beschäftigte, die sie nicht lösen konnten. Skoda vereinheitlichte die Methodik der Perkussion und Auskultation. Vor Skoda galt diese Untersuchungsmethode als Kunst, deren Virtuosen bewundert wurden. Skoda vereinheitlichte die Methodik und vereinfachte sie, sodass sie nun gelehrt und gelernt werden konnte.¹⁷⁹

Nachdem seine gesetzmäßige Dienstzeit 1839 als Sekundararzt des Allgemeinen Krankenhauses abgelaufen war, wurde er Armenarzt in der Wiener Vorstadt St. Ulrich (heute: in den 7. und 8. Bezirk eingegliedert). Ludwig Türkheim (1777-1846) holte ihn zurück ins Allgemeine Krankenhaus und sorgte dafür, dass eine Abteilung für Brustkranke geschaffen wurde. Skoda wurde zum ordnierenden Arzt dieser Abteilung berufen und wenig später

¹⁷⁵ Lesky, Rokitansky (Wien 1960), 61 und 95.

¹⁷⁶ Abbildung 3 (Bildarchiv Medizinische Universität Wien.)

¹⁷⁷ Maximilian Sternberg, Josef Skoda. In: Max Neuburger (Hg.), Meister der Heilkunde. Band 6 (Wien 1924), 12ff.

¹⁷⁸ Tragl, Geschichte (Wien, Köln, Weimar 2011), 39.

¹⁷⁹ Sternberg, Skoda (Wien 1924), 17.

wurde die Abteilung aufgewertet und Skoda Primararzt.¹⁸⁰ 1841 reisten Skoda und Rokitansky gemeinsam nach Paris. Nach ihrer Rückkehr trennte Skoda, wie in den Pariser Spitälern üblich, die Hautkranken von den anderen Patienten. Er ermutigte Ferdinand Hebra (1816-1880), sich mit dem Studium der Hautkrankheiten zu beschäftigen. Dieser brachte es in wenigen Jahren zu Weltruhm. 1845 wurde Hebra ordinierender Arzt und später Primararzt. Er hatte also denselben Entwicklungsgang wie Skoda durchgemacht.¹⁸¹

Skoda führte die neue Methode der Diagnostik ein. Bisher hatte man in den Krankheiten selbstständige Dinge gesehen, die man wie Tiere und Pflanzen in Gattungen, Familien und Ordnungen hatte einteilen wollen. Eine Krankheit konnte aus einer anderen durch Vernachlässigung oder verkehrte Behandlung hervorgehen, z.B. Tuberkulose aus einem einfachen Bluthusten. Die Skodasche Schule ging bei der Diagnose von Brustkrankheiten nun folgendermaßen vor: Erstens wurde der Kranke untersucht, welche physikalischen Veränderungen in den Organen vor sich gegangen waren, z.B. Ansammlung einer Flüssigkeit in einer Körperhöhle. Zweitens wurde festgestellt, welche Gründe es für die physikalischen Veränderungen gab, z.B. das Vorhandensein einer Flüssigkeit in einer Körperhöhle als Produkt einer eitrigen Entzündung. Drittens wurde die Diagnose der Krankheit gestellt, z.B. eine Eiteransammlung aufgrund eines vereiterten Karzinoms. Bei der Diagnostik wurden alle Möglichkeiten aufgezählt und die nicht passenden ausgeschlossen, weshalb das Verfahren „Diagnose per exclusionem“ genannt wurde.¹⁸² 1846 erhielt Skoda eine Professur.¹⁸³ 1848 wurde er von Kaiser Ferdinand zum wirklichen Mitglied der Akademie der Wissenschaften ernannt.¹⁸⁴

Skoda unterstützte Ignaz Phillip Semmelweis (1818-1865), der das Händewaschen mit Chlorkalklösung und die Reinigung der Instrumente und des Verbandmaterials eingeführt hatte, dabei allerdings auf starken Widerstand in großen Teilen der Ärzteschaft stieß. Semmelweis hatte entdeckt, dass Kindbettfieber eine Blutvergiftung ist, die durch Übertragung von Leichengift auf die Innenfläche der Gebärmutter entsteht. Durch das Händewaschen ging die Sterblichkeit in der Klinik von 9,92% in den Jahren 1841 bis 1846 auf 1,27% im Jahre 1848 zurück.¹⁸⁵

¹⁸⁰ Sternberg, Skoda (Wien 1924), 32f.

¹⁸¹ Sternberg, Skoda (Wien 1924), 36f.

¹⁸² Sternberg, Skoda (Wien 1924), 40ff.

¹⁸³ Sternberg, Skoda (Wien 1924), 57.

¹⁸⁴ Sternberg, Skoda (Wien 1924), 59.

¹⁸⁵ Sternberg, Skoda (Wien 1924), 59f.

1849 wurde Skoda zum Prodekan der medizinischen Fakultät gewählt.¹⁸⁶ Im Zuge der Typhusbekämpfung setzte sich Skoda ab 1858 für die Errichtung der Wiener Hochquellwasserleitung und den Ausbau der Wiener Kanalisation ein. Er emeritierte 1870 aus gesundheitlichen Gründen und verstarb nach längerem Leiden am 18. Juni 1881.¹⁸⁷

¹⁸⁶ Sternberg, Skoda (Wien 1924), 66.

¹⁸⁷ Skoda, Josef. In: Austria Forum. TU Graz, online unter <http://austria-forum.org/af/Wissenssammlungen/Biographien/%C5%A0koda,_Josef> (3. Mai 2016).

3. 1. Wiener Hochquellwasserleitung: Analyse des Entscheidungsprozesses

Die Inbetriebnahme der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung im Jahr 1841 war nur ein Tropfen auf den heißen Stein, da, abgesehen von der minderen Wasserqualität, einerseits die erwartete Wassermenge nicht gefördert werden konnte, andererseits die Wasserversorgung mit dem starken Anstieg der Bevölkerung nicht Schritt halten konnte. Daher war die Frage der Wasserversorgung Wiens in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ein wichtiges Thema sowohl im Wiener Gemeinderat als auch bei der Gesellschaft der Ärzte.

In diesem Kapitel werden die Wiener Gemeinderatsprotokolle (1860-1873) und die Zeitschriften der k.k. Gesellschaft der Ärzte (1845-1873) analysiert, um den Ablauf des Entscheidungsprozesses zu beschreiben, der schlussendlich zum Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung geführt hat. Bei dieser Analyse der Entstehungsgeschichte der 1. Wiener Hochquellwasserleitung auf Basis der Protokolle werden drei Aspekte – Entscheidungsphasen, Hauptentscheidungskriterien sowie Beteiligte und Betroffene – herausgearbeitet:

Der Entscheidungsprozess zur Umsetzung des Dreiquellen-Projekts lässt sich in vier klar abgrenzbare Phasen unterteilen, die jeweils mit einem Gemeinderatsbeschluss endeten. Die Meilensteine dieses Projektes waren der Grundsatzbeschluss zur Herbeileitung der Quellen, die Genehmigung des Detailkonzeptes in technischer Hinsicht und die Finanzierungsfrage, die Erlangung des Baukonsenses und der Bauauftrag.

Die Diskussionen in der Wasserversorgungsfrage ab den 1850er Jahren drehten sich immer um folgende vier Hauptentscheidungskriterien: die Wasserqualität (Donauwasser versus Quellwasser), die Wasserquantität (Trinkwasser und Nutzwasser), die technische Realisierbarkeit (Entfernung, natürliches Gefälle oder Pumpstationen, Mauerwerk oder Röhrenleitungen) und die Kosten.

Die Auseinandersetzungen um das Wasserleitungsprojekt wurden vor allem von Politikern und Experten geführt. Im Wiener Gemeinderat standen sich auf der einen Seite die stimmenstärkste Mittelpartei, die immer auf teilweise Unterstützung der Rechten und der wilden Abgeordneten zählen konnte und auf der anderen Seite die Linken beziehungsweise „Äußerst Linken“, die Gruppe Johann Steudel (1825-1891) und Genossen, gegenüber. Vehemente Befürworter einer zukunftsweisenden Lösung der Wasserfrage waren die Mitglieder der Gesellschaft der Ärzte, die kompromisslos das beste Wasser für die Wiener forderten. Weitere Befürworter waren Professoren und anerkannte Experten, die Wiener

Bevölkerung, Teile der Medien und der Kaiser. Kritiker neben der Gruppe um Steudel und Genossen waren Projektanten, deren Vorschläge abgelehnt wurden, Experten, die bei der Entscheidungsfindung nicht einbezogen wurden und einige Medien, die in Opposition zur regierenden Mittelpartei standen.

Die **erste Phase** erstreckte sich von der Inbetriebnahme der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung 1841 bis ins Jahr 1864. In dieser Phase wurden Vorstudien erstellt¹⁸⁸, Projekte zur Lösung der Wasserfrage ausgeschrieben, und eine eigene Wasserversorgungskommission installiert, die schlussendlich die entscheidungsreifen Unterlagen für den Gemeinderat erstellte. Diese Phase endete am 12. Juli 1864 mit dem Grundsatzbeschluss im Wiener Gemeinderat, die Wasserversorgung Wiens durch die Vereinigung und Herbeileitung der Hoch-Quellen mit aller Kraft anzustreben und baldmöglichst durchzuführen.¹⁸⁹

Die **zweite Phase** begann nach dem Grundsatzbeschluss 1864 mit dem Auftrag des Wiener Gemeinderates an die Wasserversorgungskommission, das Detailkonzept für die Herleitung der Quellen auszuarbeiten. Mit dem Gemeinderatsbeschluss im Jahr 1866 wurde das Detailkonzept der Wasserversorgungskommission genehmigt und der Auftrag erteilt, alle erforderlichen Arbeiten durchzuführen, um den Baukonsens, die Baubewilligung, zu erlangen.

Die **dritte Phase** 1866 bis 1869 war gekennzeichnet durch die Schwierigkeiten bei der Eigentumsübertragung des Kaiserbrunnens. Dies war eine Voraussetzung zur Erlangung der Baubewilligung. Suess verkündete am 30. April 1869, dass nun alle formellen Hindernisse zur Erlangung des Baukonsenses beseitigt seien.¹⁹⁰

Die **vierte Phase** umfasste den Zeitraum 1868 bis 1873 und reichte von der Bauvorbereitung und der Bauausführung bis zur Eröffnung der Wasserleitung 1873.

Bei der vorliegenden Analyse des Entscheidungsprozesses wurden relevante Wortmeldungen und Anträge der Gemeinderäte analysiert. Den entsprechenden Zitaten folgt eine Zusammenfassung der jeweiligen Ergebnisse. Eine Liste der Gemeinderäte, die bei der entscheidenden Sitzung im Juni 1866 dem Wiener Gemeinderat angehörten, mit den Lebensdaten, der Parteizugehörigkeit, Verweildauer im Gemeinderat und Berufsguppe ist im Anhang 1. dargestellt.

¹⁸⁸ Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht über die Erhebungen der Wasser-Versorgungs-Commission des Gemeinderathes der Stadt Wien (Wien 1864), IV.

¹⁸⁹ GP (12.07.1864), 1521.

¹⁹⁰ GP (30.04.1869), 741f.

3.1 Phase 1 (1841-1864): Erste Ansätze und Vorstudien bis zum Grundsatzbeschluss

Bereits im Jahr 1858 hatte das Ministerium für Inneres eine Sachverständigenkommission eingesetzt, die die Aufgabe hatte, das Wasser in und um Wien sowie die Unratskanäle zu untersuchen und Verbesserungsvorschläge auszuarbeiten.¹⁹¹ Im Vorbericht wird ausgeführt, dass „[...] aber alles, was bisher in dieser Beziehung geschehen ist, schon für die Gegenwart nicht ausreicht [...] Die Zuleitung einer größeren Wassermenge wird für Wien auch noch darum zu einem unabweislichen Bedürfnisse, weil eine bessere Ableitung des Unrates und eine ergiebigere Reinigung der Unratskanäle durch Sanitätsrücksichten dringend gefordert wird, aber nur erzielt werden kann, wenn Wasser in reichlichem Maße zu Gebote steht.“¹⁹² In dieser Phase wurden bereits Projekte für eine bessere Wasserversorgung Wiens eingereicht, unter anderem das Angebot der Gesellschaft Bland, Croker & Company, die Wasserversorgung privatwirtschaftlich zu organisieren, was aber aufgrund der zwangsweisen Wasserabnahmeklausel nicht weiterverfolgt wurde. Weitere Pläne basierten auf der Nutzung des Pittenflusses und der Schwarza, auf der Nutzung von filtriertem Donauwasser oder der Nutzung des Wassergebietes der Wiener Neustädter Ebene mit der Fischa und Fischadagnitz. Selbst der Kaiserbrunnen wurde schon damals in Erwägung gezogen, aufgrund der Entfernung aber nicht weiter untersucht.¹⁹³ Gründe, warum damals kein Projekt zur Lösung der Wasserfrage umgesetzt wurde, liegen laut Stadler am fehlenden Unternehmungsgeist, „welcher erst mit dem Aufschwunge der technischen Industrie und mit der Entwicklung der Großstadt wach geworden ist.“¹⁹⁴

Für die Gesellschaft der Ärzte war die Wasserfrage immer ein Thema, bereits in dieser ersten Phase, was sich an Veröffentlichungen über die Qualität von Brunnenwasser¹⁹⁵, hygienischen Standpunkten zur Bauordnung¹⁹⁶ und generellen Ansichten zur Wasserfrage zeigte: „[...] es

¹⁹¹ Commission vom hohen Ministerium des Innern (Hg.), Das Wasser in und um Wien rücksichtlich seiner Eignung zum Trinken und zu anderen häuslichen Zwecken. Nach dem Berichte der vom hohen Ministerium des Innern zum Behufe dieser Untersuchung eingesetzten Commission (Wien 1860).

¹⁹² Commission vom hohen Ministerium des Innern, Wasser (Wien 1860), III f.

¹⁹³ Rudolf Stadler, Die Wasserversorgung der Stadt Wien in ihrer Vergangenheit & Gegenwart. Denkschrift zur Eröffnung der Hochquellen-Wasserleitung im Jahre 1873 (Wien 1873), 95 f.

¹⁹⁴ Stadler, Wasserversorgung (Wien 1873), 95.

¹⁹⁵ Gesellschaft der Ärzte, Zeitschrift. I22. 2. Teil. 4. Jahrgang (Wien 1848), XVII. und Gesellschaft der Ärzte, Wochenblatt. I22. 1. Jahrgang (Wien 1855), 109.

¹⁹⁶ Gesellschaft der Ärzte, Wochenblatt. I23. 17. Jahrgang (Wien 1861), 165.

sei vielleicht zweckmäßig, gewisse Fragen zu fixieren, deren Beantwortung anzustreben wäre, um in der für die Residenz so wichtigen „Wasserfrage“ endgültig entscheiden zu helfen.“¹⁹⁷

Ausschlaggebend für das immer stärkere Engagement in der Wasserfrage, speziell von Skoda, waren die Forschungsergebnisse von Rokitsansky und die Erkenntnis von Skoda, dass für die Bekämpfung von Typhus die Wasserqualität von großer Bedeutung sei, weil er „dessen ätiologische Bedeutung für die Übertragung der Typhuskeime erkannt hatte.“¹⁹⁸, des Weiteren die Fortschritte auf dem Gebiet der chemischen und mikroskopischen Analyseverfahren. Katastrophen wie die Choleraepidemien in Wien und anderen Städten, wie in London 1854, sensibilisierten Wissenschaftler, Politiker (Wiener Gemeinderat) und die Wiener Bevölkerung, zukunftsweisende Projekte anzugehen.

Am 13. Juni 1860 hatte sich der Wiener Magistrat vom Gemeinderat die Ermächtigung erbeten, das Stadtbauamt anzuweisen, im Interesse einer reichlicheren Wasserversorgung der Stadt Wien die erforderlichen Vorerhebungen und Studien zu erstellen.¹⁹⁹ Mit dem Gemeinderatsbeschluss vom 24. Juli 1860 wurde dieses Ansuchen genehmigt.²⁰⁰ Die Vorschläge im Bericht des Bauamts vom 4. September 1860²⁰¹ wurden durch den Gemeinderatsbeschluss vom 25. September 1860 gut geheißten. Der Stadtbauamts-Ingenieur Carl Gabriel wurde beauftragt, Vorerhebungen und Studien, betreffend die Wasserversorgung Wiens, durchzuführen.²⁰² Nach der Neukonstituierung des Gemeinderates im Frühjahr 1861 hatte die Wasserfrage von Beginn an höchste Priorität. Bereits in der 8. Sitzung des Gemeinderates am 21. Mai 1861 brachte Gemeinderat Karl Stupper (1808-1874) den Antrag ein, eine neue Wasserleitung aus der Gegend zwischen Hütteldorf und Mariabrunn anzulegen. Dieser Antrag wurde der Bausektion zur Vorberatung überwiesen. In der 17. Gemeinderatssitzung vom 23. Juli 1861 wurde aufgrund des Vorschlages des Stadtbauamtes, den Saugkanal der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung zu verlängern, beschlossen, alle die Wasserversorgung Wiens betreffenden Anträge einer Kommission zur Beratung zuzuweisen.

¹⁹⁷ Gesellschaft der Ärzte, Zeitschrift. 122. 15. Jahrgang (Wien 1859), 78.

¹⁹⁸ Typhus. In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Typhus> (15.7.2016).

¹⁹⁹ GP (13.06.1860), Z.5195.

²⁰⁰ GP (24.07.1860), Z.1525/VII. 324.

²⁰¹ GP (04.09.1860), Z.7174.

²⁰² GP (25.09.1860), Z.1910/VII. 400.

Die Denkschrift des Stadtbauamtes über die Wasserversorgung der Stadt Wien von Carl Gabriel wurde am 31. Juli vorgelegt.²⁰³

In der Gemeinderatssitzung vom 27. August 1861 berichtete Franz Wertheim (1814-1883) über das Ergebnis der Kommissionssitzung: Die bestehenden Quellwasserleitungen und die Kaiser Ferdinands-Wasserleitung würden, auch bei maximaler Ausbaustufe, niemals zur vollständigen Wasserversorgung Wiens ausreichen. Wertheim stellte im Namen der Kommission drei Anträge:

„1. Es sei eine Konkurrenz zu verlautbaren, um Offerenten für die Übernahme der künftigen Wasserversorgung von Wien im größten Maßstabe aufzurufen.

2. Es seien 50 Klaftern des beantragten Saugkanales der Kaiser-Ferdinands-Wasserleitung sogleich in Bau zu nehmen und im laufenden Jahr noch durchzuführen.

3. Es sei die vom Stadtbauamts-Ingenieur Herrn Gabriel verfasste Denkschrift über die Wasserversorgung von Wien in Druck zu legen und den Herren Mitgliedern des Gemeinderates einzuhändigen.“²⁰⁴

Die Gemeinderäte Heinrich Perger (1810-1878), Ferdinand Fellner (1815-1871) und Gustav Figdor (1816-1879) wandten sich in der darauffolgenden Debatte gegen einen weiteren Ausbau der Kaiser-Ferdinands-Wasserleitung. Figdor sprach von einem „[...] ewigen Flickwerk der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung [...]“²⁰⁵, während sich die Gemeinderäte Franz Jaks (1801-1865), Josef Klucky (1807-1878) und Theodor Helm (1810-1875) für eine sofortige Verlängerung des Saugkanales der Kaiser-Ferdinands-Wasserleitung – mangels kurzfristiger Alternativen – aussprachen. Sie argumentierten, dass die Realisierung eines großen Unternehmens Jahre dauern würde und dass sie noch keine ärztliche Autorität gehört hätten, welche das Donauwasser für gesundheitsschädlich erklärt hätte. Aber auch sie sahen es als selbstverständlich an, dass Gebirgswasser klarerweise besser wäre. Fellner regte des Weiteren an, dass die Denkschrift von Gabriel erweitert werden sollte, sowohl mit einer Gesamtkostenaufstellung der Kaiser-Ferdinands-Wasserleitung, als auch mit einem aktualisierten Situationsplan mit den zuletzt hergestellten Teilen des Saugkanales.

Wertheim fasste zusammen, dass sich alle einig seien, dass es zu wenig Wasser gäbe. Bei der Abstimmung wurden

²⁰³ Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (Wien 1864), IV.

²⁰⁴ GP (27.08.1861).

²⁰⁵ GP (21.05.1861), 225.

Antrag 1 (Verlautbarung einer Konkurrenz für die künftige Wasserversorgung Wiens), Antrag 2 (Verlängerung des Saugkanales der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung) und Antrag 3 (Herausgabe einer Denkschrift mit einer erweiterten Kostenaufstellung und einer aktualisierten technischen Beschreibung) angenommen.²⁰⁶

Bezüglich der Konkurrenz berichtete Wertheim im September 1861 über den Zwischenstand²⁰⁷ und in der Gemeinderatssitzung im Dezember 1861 verlas Wertheim folgende Kundmachung über die Wasserversorgung Wiens: „Der unterzeichnete Gemeinderat beabsichtigt Wien in der kürzest möglichen Zeit mit gutem Trink- und Nutzwasser zu versehen, welches in einer, [...], hinreichenden Menge vorhanden sein soll. Einem aus den Gebirgen herleitbaren Wasser würde vor dem aus der Donau zu entnehmenden der Vorzug gegeben werden. Es ergeht daher an alle Ingenieure, welche sich bei Einrichtung ähnlicher Wasserleitungen schon bewährt haben [...] die Einladung, ihre hierauf Bezug nehmenden Offerte bis Ende April 1862 an den Gemeinderat zu Händen des Stadt-Erweiterungs-Komitees einzusenden. Eine gedruckte Denkschrift des Stadtbauamtes mit den nötigen statistischen Daten über die Wasser-Versorgung von Wien, sowie Pläne und geografische Karten der Stadt samt Umgebung werden auf Verlangen übersendet und jede weitere gewünschte Aufklärung bereitwilligst erteilt. Wien, den 1. Dezember 1861. Vom Gemeinderat der k.k. Haupt- und Residenz-Stadt Wien.“²⁰⁸

In der darauf folgenden Debatte fragte Ferdinand Fellner, wie diese Kundmachung verlautbart werden solle. Gemeinderat Josef Schmid (1817-1880) kritisierte, dass die Broschüre keine umfassende hydrografische Denkschrift sei, sondern lediglich ein Projekt, Gebirgswasser der Pitten nach Wien zu leiten und dass auf die Errichtung artesischer Brunnen überhaupt nicht eingegangen werde. Wertheim bemerkte, dass Wien nur entweder mit Donauwasser oder durch Sammlung der Quellen um Wien mit Wasser versorgt werden könne. Den Experten werde durch die Ausschreibung ein großer Spielraum gelassen und sie seien gefordert, die besten Lösungen für Wien vorzuschlagen. Gemeinderat Alois Regenhart (185-1871) wies darauf hin, dass es lediglich zwei Lösungsansätze gäbe: Donau- oder Gebirgswasser. Die Gemeinderäte August Zang (1807-1888) und Eduard Kopp (1827-1902) warfen ein, dass das Fehlen von Vorarbeiten, z.B. einer hydrologischen Karte, problematisch sei und es der Kommission praktisch unmöglich machen würde, eingehende Angebote zu beurteilen. Gemeinderat Eduard Hütter (1794-1871) erinnerte daran, dass 1855 eine englische

²⁰⁶ GP (21.05.1861), 221f.

²⁰⁷ GP (06.09.1861), 266f.

²⁰⁸ GP (03.12.1861), 611ff.

Gesellschaft ein Angebot gelegt hatte, die Wasserversorgung Wiens zu übernehmen. Es scheiterte daran, dass laut diesem Angebot jeder Eigentümer eines Hauses das Wasser zu einem von der Gesellschaft festgesetzten Tarif hätte abnehmen müssen. Gemeinderat Johann Dollmayr (1806-1885) wies darauf hin, dass noch nicht entschieden sei, ob die Frage der Wasserversorgung durch die Kommune oder eine Gesellschaft gelöst werde. Hütter sprach sich noch dafür aus, den französischen Wasser-Experten Abbe Richard (1822-1882) einzuladen, damit dieser Punkte anweisen könne, wo artesische Brunnen errichtet werden könnten. Die Gemeinderäte Ferdinand Hessler (1803-1865) und Heinrich Gerhart (1828-1885) erwiderten, dass genügend einheimisches Know-How vorhanden wäre und das Geld im Land bleiben sollte. Die Gemeinderäte Josef Klemm (1821-1882) und Zang waren gegen eine Kundmachung auch in ausländischen Blättern, Wertheim dafür. Nach Abschluss der Debatte beschloss der Gemeinderat, dass die Kundmachung ausschließlich in der Wiener Zeitung veröffentlicht werde und die k.k. Konsulate in Paris und London informiert werden sollten.²⁰⁹

Trotz der Dringlichkeit beschäftigte sich der Gemeinderat erst wieder neun Monate später mit der Wasserfrage in der Gemeinderatssitzung am 12. September 1862, als Gemeinderat Johann Umlauf (1807-1889) folgende Frage stellte: „Eine der brennendsten und recht eigentlichen Lebensfragen Wiens ist die Wasserversorgung. Seit der Gemeinderatssitzung vom 3. Dezember 1861 gab es keine Berichte, es besteht eine eigene Kommission, die Ausschreibungsfrist ist seit mehr als vier Monaten abgelaufen. Wann ist mit Ergebnissen zu rechnen?“²¹⁰ Aufgrund dieser Anfrage referierte Gemeinderat Zang in der Sitzung am 11. November im Namen der Stadterweiterungskommission über den Stand der Ausschreibung. Dieses Referat löste eine Unzahl von Wortmeldungen aus, die in den Gemeinderatssitzungen vom 14. und 21. November und 5., 9. und 16. Dezember umfassend diskutiert wurden. Zang wies auf das Ergebnis der Ausschreibung gemäß dem vorliegenden Bericht der Stadterweiterungskommission hin und berichtete über deren Modifizierungsanträge:

„§1: Der Bedarf der Bevölkerung mit Trinkwasser sei mit dem besten zur Verfügung stehenden Quellwasser zu befriedigen, sofern die Quantität der hierzu ausersehenen Quellen ausreiche, daraus gleichzeitig den Bedarf an Nutzwasser zu decken.

§2: Der Bau der Wasserleitung sei auf Kosten der Kommune durchzuführen.

²⁰⁹ GP (03.12.1861), 611ff.

²¹⁰ GP (12.09.1861), 1217.

§3 Das dafür nötige Wasserquantum sei dem Quellengebiet des Steinfeldes nächst Wr. Neustadt zu entnehmen. Die neue Formulierung laute: die zur Lösung dieser Aufgabe nötigen Untersuchungen und Entwürfe seien zunächst auf das Quellengebiet des Steinfeldes nächst Wr. Neustadt zu richten.

In §4 sei der Antrag auf Bewilligung von hydrotechnischen Untersuchungen zu stellen. Weiters sei, sobald ein konkretes Projekt ausgewählt werde, die Expropriation von seiner Majestät zu erwirken.

§5 Die auf dem Konkursweg überreichten Pläne seien nach Maßgabe ihres inneren Wertes und der darauf verwendeten Mühe entsprechend zu honorieren.“²¹¹

Aufgrund der allgemeinen Formulierungen in der Ausschreibung seien sehr unterschiedliche Projekte eingereicht worden, sodass die Stadterweiterungskommission kein Projekt auswählen konnte.

„§6: Anstelle der Stadterweiterungskommission solle sich eine eigene, aus sieben Mitgliedern des Gemeinderates bestehende Kommission mit der Wasserfrage beschäftigen.“²¹²

Als Folge der Konkursausschreibung wurden 12 Projekte eingereicht, später noch drei weitere. Die folgende Tabelle beschreibt und vergleicht die eingereichten Projekte der Konkursausschreibung von 1862:

²¹¹ GP (11.11.1862), 1695f.

²¹² GP (11.11.1862), 1695f.

	Anbieter	Wasserquelle	Quantität	Wassertransport	Gesamtkosten	Kosten pro Eimer	Bauzeit
1	Grisell und Ducwra, London	Donauwasser (gefiltert)	1.000.000 Eimer	Hebung durch Dampfmaschinen	7.562.000 fl	11 fl 95 kr	5-6 Jahre
2	E. Fischer, Wien	Traisenfluss (gefiltert)	1.200.000 Eimer	natürlicher Druck	6.420.822 fl	9 fl	3 Jahre
3	Albert Mayer, Wien	Traisenfluss (Flusswasser)	1.800.000 Eimer	natürlicher Druck	7.200.000 - 10.000.000 fl	10 fl	/
4	August Fölsch und Karl Hornbostel, Wien	Fischa-Dagnitz (Quellwasser)	1.500.000 Eimer	natürliches Gefälle	8.272.000 fl.	6 fl 70 kr	/
5	Anonymus mit dem Motto: "Es ist alles möglich", Wiener Neustadt	Wiener Neustädter Ebene (unterirdische Quellen)	12 Kubikfuß per Sekunde	/	3.024.000 fl. (ohne Röhrenleitungen und Reservoir)	7 fl 75 kr	/
	Anonymus mit dem Motto: "Es ist alles möglich", Wiener Neustadt	Fischa-Dagnitz (Quellwasser)	12 Kubikfuß per Sekunde	natürliches Gefälle	2.706.000 fl. (ohne Röhrenleitungen und Reservoir)	7 fl 35 kr	/
6	S. E. Homersham, London	Brunnen (Bohrwasser)	1.000.000 Eimer	/	78.750 + 190.000 Pfund Sterling	8 fl 95 kr	/
7	Thaddäus Haßmann, Wien	Quellen um Wien	28-30 Zoll Wasser	/	/		/
8	Bland William Crocker, Zeltweg	fordert weitere Pläne und Details von der Gemeinde an					
9	H. E. Rene, Paris	fordert weitere Pläne und Details von der Gemeinde an					
10	Radault de Buffon, Paris	fordert weitere Pläne und Details von der Gemeinde an					
11	G. Sagey, Paris	fordert weitere Pläne und Details von der Gemeinde an					
12	G. Sigl, Wien	fordert weitere Pläne und Details von der Gemeinde an					
13	Sir John Rennie und Leon Lampart	Fischa-Dagnitz (Quellwasser)	/	/	/	/	/
14	Das Stadtbauamt	Wiener Neustädter Kanal	/	/	/	/	/
	Das Stadtbauamt	Fischa-Dagnitz (Quellwasser) und Wiener Neustädter Kanal	1.625.000 Eimer	/	8.828.000 fl.	7 fl 35 kr	/
15	General-Kriegs-Kommissär Streffleur	Fischa-Dagnitz (Quellwasser)	/	natürlicher Druck	/		/

Tabelle 8: Projekteinreichungen (1862)²¹³

Im Gegensatz zur Donau, die nur von einem Projektanten-Team für die Wasserversorgung in Betracht gezogen wurde, entschieden sich fünf Projektanten für das Quellwasser der Fischa-Dagnitz.

Die summarische Darstellung der Projekte ohne Prüfung der von den Projekteinreichern getroffenen Annahmen sorgte für Kritik der Gemeinderäte. Gemeinderat Umlauf beschrieb die Meinung vieler Gemeinderäte folgendermaßen: „daß ich nach Lesung des Berichtes sehr entschieden gefühlt habe, daß mir alle Basis fehle, um ein begründetes Urteil zu fällen. Ich glaube nicht nur, sondern ich habe die Versicherung aus dem Munde sehr vieler Gemeinderäte gehört, daß es ihnen auch so ergangen ist.“²¹⁴ Ähnlich die Wortmeldung von Gemeinderat Steudel: „Da wir nichts haben was wirklich unzweifelhaft dasteht, müssen wir, wie der Punkt selbst sagt eine Kommission bestimmen, wie sie aber der Punkt 6 des Antrages verlangt bin ich nicht einverstanden, wir brauchen eine Kommission, die zur Hälfte aus

²¹³ Tabelle 8: Vom Autor erstellt (Die Daten stammen aus: Stadler, Wasserversorgung (Wien 1873), 100ff).

²¹⁴ GP (11.11.1862), 1716ff

Fachmännern und zur Hälfte aus Gemeinderäten besteht.“²¹⁵ Vorsitzender sollte der Herr Bürgermeister bzw. Vizebürgermeister sein. Die Debatte wurde in der Gemeinderatssitzung am 14.11.1862 fortgeführt und endete mit dem folgenden Antrag der Gemeinderäte Johann Berger (1813-1871), Klemm, Kopp, Perger, Julius Schwarz (1816-1866), unterstützt von weiteren 55 Gemeinderäten: „Der Gemeinderat wolle beschließen:

1. Die Stadt Wien ist mit Trink- und Nutzwasser ausreichend zu versorgen. Der Bedarf der Bevölkerung an Trinkwasser ist mit dem besten erreichbaren Quellenwasser zu befriedigen. Sofern die Mächtigkeit der hierzu ausersehenen Quellen es nicht gestattet, ist der Bedarf an Nutzwasser auf andere Weise zu beschaffen.
2. Die zur Lösung dieser Aufgabe nötigen Untersuchungen sind zunächst auf die in den eingebrachten Projekten namhaft gemachten Wasserbezugsquellen zu richten, und es ist hierbei der Kostenfrage vollste Aufmerksamkeit zu schenken.
3. An die hohe Staatsregierung ist sogleich im Sinne der Gesetze vom 30. Juni 1838 (polit. Gesetz-Sammlung Bd. 95) und vom 14. September 1854 (R. G. Bl. Nr. 238) ein Gesuch um die Bewilligung zur Veranstaltung aller Vorarbeiten, welche zur künftigen Ausführung der Wasserversorgung Wiens nötig sind, zu richten.
4. Es ist für die Wasserversorgung Wiens eine selbstständige Kommission aus zwölf Mitgliedern zu bilden, welche aus den bisher mit der Prüfung der eingelaufenen Projekte betrauten drei Mitgliedern der Stadterweiterungskommission und aus neun, aus der Mitte des Gemeinderates mit absoluter Majorität zu wählenden Mitgliedern zu bestehen hat. Diese Kommission hat sohin mit Benützung des vorhandenen Materials alle zum Zwecke der Wasserversorgung erforderlichen Erhebungen und Vorarbeiten mit Zuziehung von erprobten, außer dem Gemeinderate stehenden Fachmännern einzuleiten, und zur definitiven Durchführung eines für gut befundenen Projektes, sowie auch bezüglich der Entlohnung der vorgelegten Pläne und Denkschriften die weiteren entsprechenden Anträge an den Gemeinderat zu stellen.
5. Ebenso hat die Kommission bezüglich des ihr zu eröffnenden Kredites für die Kosten der Vorarbeiten die geeigneten Anträge zu stellen.“²¹⁶

²¹⁵ GP (11.11.1862), 1702ff.

²¹⁶ GP (14.11.1862), 1767.

Dieser Antrag wurde der Stadterweiterungskommission zugewiesen. In der Sitzung am 21. November 1862 setzte Zang sein Referat im Namen der Stadterweiterungskommission fort. Er verwies auf den Beschluss der 50. Sitzung und fuhr dann fort:

„1. Es ist für die Wasserversorgung Wiens eine selbstständige Kommission aus zwölf Mitgliedern zu bilden, welche aus der Mitte des Gemeinderates mit absoluter Majorität zu wählen ist. Diese Kommission hat alle zum Zwecke der Wasserversorgung erforderlichen Erhebungen und Vorarbeiten mit Zuziehung von erprobten außer dem Gemeinderate stehenden Fachmännern einzuleiten, und zur definitiven Durchführung eines für gut befundenen Projektes, sowie auch bezüglich der Entlohnung der vorgelegten Pläne und Denkschriften die weitem entsprechenden Anträge an den Gemeinderat zu stellen.

2. An die hohe Staatsregierung ist sogleich im Sinne der Gesetze vom 30. Juni 1838 (polit. Gesetzsammlung B. 95) und vom 14. September 1859 (R. G. B. Nr. 238) ein Gesuch um die Bewilligung zur Ausführung aller Vorarbeiten, welche zur künftigen Ausführung der Wasserversorgung Wiens nötig sind, zu richten.

3. Ebenso hat die Kommission bezüglich des ihr zu eröffnenden Kredites für die Kosten der Vorarbeiten die geeigneten Anträge zu stellen.

4. Die Wasserversorgung der Stadt Wien wird für Rechnung der Kommune durchgeführt.“²¹⁷

Diese Anträge der Kommission forderten das beste Quellwasser als Trinkwasser für die Wiener Bevölkerung. Sowohl die Donau als auch die Traisen kamen als Trinkwasser damit nicht in Frage.

Der Gemeinderat Josef Huber (1814-1896) stellte den Zusatzantrag, die Wasserversorgung der Stadt Wien auf Rechnung der Kommune durchzuführen und sicherzustellen, dass die Kommune das volle Eigentums- und Verfügungsrecht über die Bauobjekte und die herzuleitende Wassermenge habe. Hubers Zusatzantrag wurde angenommen.

Der Antrag der Kommission wurde mit großer Mehrheit angenommen.

Die Wahl der Mitglieder für die zu bildende Wasserversorgungskommission wurde in den Gemeinderatssitzungen am 5. und 9. Dezember 1862 durchgeführt. Gewählt wurden:

Vorsitz: Bürgermeister bzw. Vizebürgermeister

²¹⁷ GP (21.11.1862), 1789f.

Mitglieder: Ludwig Förster (1797-1863), Eduard Suess ab 26. Juni 1863 nach dem Ausscheiden von Förster, Leopold Schuch (1797-1870), Cajetan Felder, Karl Jordan (1811-1878), August Zang, Eduard Kopp ab 9. Oktober 1863 nach dem Ausscheiden von Zang, Johann Natterer (1821-1900), Josef Klucky, Franz Wertheim, Franz Neumann (1815-1888), Johann Fellner, Wenzel Sedlitzky (1812-1886) und Ferdinand Hessler.

In der 210. Sitzung der Wasserversorgungskommission am 31. Juli 1863 wurde die Kommission von 12 auf 15 Mitglieder aufgestockt. Gewählt wurden die Gemeinderäte Johann Steudel, Josef Klemm und Archilles Melingo (1824-1889).

Die Wasserversorgungskommission richtete am 15. Jänner 1863 ein eigenes Büro ein: Obmann wurde Zang bzw. nach dessen Austritt aus dem Gemeinderat Felder. Obmannstellvertreter wurde Hessler und Schriftführer Sedlitzky.

Um die Untersuchungen (Messungen, Tracssierungen, etc.) in den Quellgebieten durchführen zu können, wurde um eine Konzession angesucht, die vom Statthalter am 6. Februar 1863 für die Dauer eines Jahres genehmigt und am 3. Februar 1864 um ein weiteres Jahr verlängert wurde. Zugleich wies der Statthalter sämtliche Bezirksämter an, die Organe der Wasserversorgungskommission aktiv zu unterstützen.

Die Gesellschaft der Ärzte hatte dem Gemeinderat eine Broschüre über die Wasserversorgung Wiens vom sanitären Standpunkt übermittelt, weil die Lösung der Wasserfrage für die Gesellschaft nun absolute Priorität hatte; dementsprechend klar und unmissverständlich wurden die Forderungen kommuniziert, wie die folgende Stellungnahme inklusive Forderungen zur Wasserversorgung Wiens zeigt: "Es ist eine durch die Ziffern der Erkrankungen und der Sterblichkeit unwiderleglich festgestellte Tatsache, [...] dass Wien das Vorrecht besitzt, die ungesundeste Großstadt des europäischen Kontinents zu sein."²¹⁸

Die Gesellschaft der Ärzte forderte unter anderem:

1. Quellwasser, weil künstlich filtriertes Wasser überhaupt und das Donauwasser insbesondere dem menschlichen Genuss nicht zugemutet werden sollte.
2. dass das Wasser in alle Häuser und Stockwerke geleitet und damit jedem Bewohner zugänglich gemacht werden sollte.
3. umfangreiche Erhebungen vor der Beschlussfassung, um die Wasserqualität und -quantität zu gewährleisten.

²¹⁸ Gesellschaft der Ärzte, Wochenblatt. 123. 18. Jahrgang, (10.12.1862).

Die Gesellschaft der Ärzte sorgte sich auch, dass trotz der derzeitigen Absicht des Gemeinderates auf auf Quellwasser zuzugreifen, später aufgrund von Hindernissen oder Kostensteigerungen wieder Donauwasser in Betracht gezogen würde.²¹⁹

Die konstituierende Sitzung der Wasserversorgungskommission fand am 15. Jänner 1863 statt.²²⁰ Die Wasserversorgungskommission hatte den Auftrag, „nach Quellen zu forschen, welche beschaffen wären, um Wien ausreichend mit Wasser zu versorgen, mit dem Zusatze, dass nur in dem Falle, wenn die Mächtigkeit dieser Quellen nicht ausreichen sollte, nach geschöpftem Flusswasser gegriffen werden dürfte.“²²¹

Die Kommissionsmitglieder gingen mit großem Elan an die Arbeit. Dies zeigte sich anhand folgender Faktoren: Alle in Frage kommenden Quellen und Flüsse wurden in kürzester Zeit (innerhalb eines Jahres) untersucht. Die Untersuchungen umfassten sowohl die Traisen und das Gebiet des Wienerwaldes als auch das Gebiet um Wiener Neustadt. Ein systematisches Netz von Beobachtungspunkten (83 Messstellen, wovon 29 täglich gemessen wurden) wurde eingerichtet. Die lange Liste der Beobachtungskriterien, wie beispielsweise Wasserstand, Fließgeschwindigkeit, Trübung, Temperatur, Niederschläge, erlaubte wissenschaftlich nachvollziehbare Aussagen.

Die Kommissionsmitglieder, speziell Suess, legten großen Wert darauf, die anerkanntesten Experten für das Projekt zu begeistern. Engagiert wurden²²² die Ingenieure Carl Junker für die Untersuchungen des Gebietes um Wiener Neustadt, Kollit für die Traisen und den Wiener Wald, Carl Gabriel für die Verteilung des Wassers im Stadtgebiet, Professor Wedl für die mikroskopischen, die Professoren Schneider und Redtenbacher für die chemischen Untersuchungen und Härtegradbestimmungen. Professor Schneider verzichtete beispielsweise „nach einem langen Studienjahre auf die Ferialreise, um die Arbeiten der Kommission nicht ins Stocken geraten zu lassen.“²²³

Sowohl für die Mitglieder der Wasserversorgungskommission, speziell für Suess, als auch die beigezogenen Experten war die Wasserfrage ein persönliches Anliegen.

²¹⁹ Gesellschaft der Ärzte, Wochenblatt. 123. 18. Jahrgang, (5.11.1862 und 12.11.1862 und 19.11.1862 und 10.12.1862 und 17.12.1862).

²²⁰ Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864), VII.

²²¹ GP (31.07.1863), 1540ff.

²²² Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864), VIII f.

²²³ GP (31.07.1863), 1543.

Bereits im Juli 1863 und in der Folge im Oktober 1863 referierte Suess im Gemeinderat ausführlich über den Stand der Untersuchungsergebnisse. Er beantragte die Publikation des Berichtes der Wasserversorgungskommission mit detaillierten Karten und Plänen. Der Antrag wurde Ende 1863 genehmigt.²²⁴ Laut Suess könne sich die Gemeinde rühmen, „die ausgedehnteste Arbeit über unterirdische Hydrografie durchgeführt zu haben, welche bisher überhaupt versucht worden ist.“²²⁵

Der Wassermangel wurde im Jahre 1864 noch durch immer weniger liefernde kleinere Quellwasserleitungen, die ihr Wasser aus den immer stärker verbauten Vororten Wiens bezogen, und durch schlecht gewartete Brunnen verstärkt. Aus diesem Grund wurden Anstrengungen unternommen, die bestehenden Einrichtungen auszubauen und überlegt, neue anzulegen.

Um den Wassermangel zumindest vorübergehend in den Griff zu bekommen, wurde 1864 im Gemeinderat die Bohrung von artesischen Brunnen in Erwägung gezogen. Außerdem wurde beschlossen, dass die zwei- bis dreitausend sich in schlechtem Zustand befindlichen Brunnen wiederhergestellt und alle Brunnen besser instand gehalten werden sollten,²²⁶ da deren Verschmutzung täglich zunahm.²²⁷

Weiters versuchte man, den Wassermangel durch eine höhere Beanspruchung der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung auszugleichen, indem man noch ein kleines Wasserwerk in Kraft setzte, das täglich zusätzliche 40.000 bis 50.000 Eimer Wasser liefern sollte.²²⁸ Dieses Wasser sollte an Private abgegeben werden und für Auslaufbrunnen, öffentliche Freibäder und Gewerbebetriebe zur Verfügung stehen.²²⁹

Der Wassermangel und die schlechte Qualität des Wassers der vorhandenen Brunnen und Leitungen machten umso deutlicher, wie wichtig eine große, langfristig gedachte Lösung der Wasserversorgungsfrage wäre. Doch die Wasserversorgungskommission stieß bei ihren Arbeiten immer wieder auf Widerstand.

²²⁴ GP (23.10.1863), 2085ff.

²²⁵ GP (23.10.1863), 2086.

²²⁶ GP (29.01.1864), 231ff.

²²⁷ GP (08.01.1864), 35. und GP (12.01.1864), 97. und GP (26.01.1864), 184. und GP (19.02.1864), 434f. und GP (19.04.1864), 890. und GP (15.04.1864), 872ff. und GP (19.07.1864) und GP (05.08.1864), 1729f. und GP (04.11.1864), 2338ff.

²²⁸ GP (18.02.1864), 423. und GP (12.04.1864), 844f.

²²⁹ GP (18.02.1864), 423.

So protestierten im Jänner 1864 mehrere Fabrik- und Mühlenbesitzer gegen die Wasserversorgungskommission, weil sie dachten, dass diese die Quellen der Fische-Dagnitz, der Pitten und der Leitha für die Wasserversorgung Wiens heranziehen wollte. Sie befürchteten, dass ihre Betriebe dann zu wenig Wasser hätten und dadurch der arbeitenden Bevölkerung die Entlassung drohe. Suess versicherte im Gemeinderat, dass die Kommission darauf Rücksicht nehme und auch an weiter entfernt liegende Quellen denke, z.B. an die bereits von der Gemeinde Wien angekaufte Altabachquelle bei Brunn.²³⁰ Er bekräftigte, von welcher großer Bedeutung eine glückliche Vollendung des Baus in wenigen Jahren für die Stadt Wien wäre: „Der Dank der Gegenwart und der Segen künftiger Generationen wird auf jedem Einzelnen ruhen, welcher zu demselben beigetragen hat [...] so wird er nicht nur der Stadt ein unentbehrliches Lebensorgan und ein Zeichen neu erwachten Gemeinsinnes, sondern dem ganzen Reiche eine Zierde sein.“²³¹ Denn „gesundes Wasser in den Röhren einer Stadt ist eben dasselbe, wie gesundes Blut in den Adern.“²³²

Die Wasserversorgungskommission kam im Juni 1864 in ihrem großteils von Suess verfassten²³³ „Bericht über die Erhebungen der Wasser-Versorgungs-Commission des Gemeinderathes der Stadt Wien“²³⁴ zum Schluss, ebenso wie die beigezogenen externen Sachverständigen und Professoren und auch die Gesellschaft der Ärzte, dass die beste Lösung der Wasserfrage eine Vereinigung und Herbeileitung des Kaiserbrunnens, der Stixensteinerquelle und der Altaquelle wäre. Die Experten waren sich also einig. Kritik und Widerstand gab es nur von einigen Gemeinderäten, die mit dieser komplexen Materie weniger vertraut waren. Diese argumentierten, dass sie noch nicht alle Angaben überprüfen hätten können.²³⁵ Suess versuchte sie zu überzeugen, indem er alle in Frage kommenden Quellen hinsichtlich ihrer Wasserqualität, Wasserquantität, Höhenlage und den Wasserleitungs-Baukosten verglich, um dann für das Drei-Quellen-Projekt zu votieren.²³⁶

Am 10. Juni 1864 referierte Suess im Gemeinderat über den „Bericht über die Erhebungen der Wasser-Versorgungs-Commission des Gemeinderathes der Stadt Wien“²³⁷ und am 12. Juli

²³⁰ GP (19.02.1864), 434ff.

²³¹ GP (19.02.1864), 439.

²³² GP (19.02.1864), 438.

²³³ Josef Donner, Eduard Suess – der Vater der I. Wiener Hochquellenleitung. In: Mitteilung österreichischer geologischer Geschichtsblätter. 74/75 (1981/82), 45.

²³⁴ Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864).

²³⁵ GP (12.07.1864), 1516f.

²³⁶ GP (10.06.1864), 1299ff. und GP (12.07.1864), 1521ff.

²³⁷ Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864).

1864 stellte er die Schlussanträge der Wasserversorgungskommission.²³⁸ Der Bericht der Wasserversorgungs-Commission²³⁹ ging sehr detailliert auf die wesentlichen Entscheidungskriterien – Wassermenge, Wasserqualität, technische Bauausführung und Kosten – ein.

Abschnitt 1 des Berichtes der Wasserversorgungskommission erhob den Wasserbedarf der Stadt Wien nach seiner Menge, Beschaffenheit und der Höhenlage der Wasserquelle. Laut den Berechnungen der Wasserversorgungskommission benötigte ein Mensch 6/10 Eimer Wasser pro Tag. Das hätte bei einer Million Menschen 600.000 Eimer Wasser pro Tag ergeben. Unter Berücksichtigung des Wasserbedarfes für öffentliche Einrichtungen, Industrie und Gewerbe würde die Stadt Wien im Sommer 1,600.000 Eimer Wasser pro Tag benötigen. Hinsichtlich der Beschaffenheit des Wassers suchte die Kommission nach reinem Wasser ohne salzsaure, salpetersaure und schwefelsaure Verbindungen. Außerdem dürfe das Wasser keinen Ammoniak und keine zur Fäulnis neigenden organischen Substanzen enthalten, da diese eine Reihe von Krankheiten auslösen könnten. Die entsprechende Höhenlage wurde von der Kommission als enorm wichtig angesehen, da das Wasser nur dann den nötigen Druck besitze, um in allen Vorstädten bis in die höchsten Stockwerke hinaufgeleitet werden zu können. Denn, würde man Maschinen bzw. Pumpen benötigen, würde das Wasser, so die Meinung der Wasserversorgungskommission, manche seiner erfrischenden Eigenschaften verlieren.²⁴⁰

Abschnitt 2 des Berichtes der Wasserversorgungskommission grenzte das Untersuchungsgebiet ein, in dem Quellen und Flüsse untersucht werden sollten. Die entscheidenden Kriterien für die Eingrenzung des Untersuchungsgebietes waren die Niederschlagsmengen in der Umgebung von Wien, die Betrachtung der Struktur und die Beschaffenheit des Bodens. Daraus ergab sich eine Klassifikation aller in der Umgebung von Wien vorhandenen Gewässer. Das Untersuchungsgebiet umfasste die Gebiete im Westen, Südwesten und Süden der Stadt, weiters die Region zwischen dem Traisen- und dem Leithafluss, den Traisenfluss mit seinem Quellengebiet und das ganze Quellengebiet der Schwarza. Bezüglich der Niederschläge konnten langjährige Zeitreihen der meteorologischen kaiserlichen Zentralanstalt verwendet werden. Hinsichtlich der Struktur des Bodens waren drei Elemente zu berücksichtigen, nämlich ein Stück des Alpengebirges, die langgestreckte Ebene, die bis Wiener Neustadt reicht und die Ebene zwischen der Donau und dem nördlichen

²³⁸ GP (10.06.1864), 1299ff.

²³⁹ Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864).

²⁴⁰ GP (10.06.1864), 1299ff.

Alpenrand. Entscheidend für die Quellenbildung sei die Wasserdurchlässigkeit der Gesteinszonen, wie Sandstein, Kalkstein oder kristallinischer Schiefer. In Frage kämen nur Kalksteingebirge, die von Millionen größerer und kleinerer Risse durchzogen seien, durch die das Wasser versickern könne, um an anderer Stelle wieder als Quelle hervorzutreten und des Weiteren die Gegend um Wiener Neustadt, wo der Tegel von gewaltigen wasserdurchlässigen Geröllmassen bedeckt sei. Die aus wasserdichtem Tegel bestehenden Ebenen schieden aus. Bei den Quellen im Kalksteingebirge handle es sich um sogenannte Hochquellen, wie beispielsweise beim Kaiserbrunnen, bei den Quellen in den Ebenen um Tiefquellen, wie bei der Fischa-Dagnitz.²⁴¹

Abschnitt 3 handelt von der Untersuchung der Hochquellen und Abschnitt 4 von der Untersuchung der Tiefquellen. Als bedeutendste Quelle, ihrer Qualität, Höhenlage und Quantität nach, nannte Suess den Kaiserbrunnen im Höllental. Die Wassermenge des Kaiserbrunnens würde nie unter 650.000 Eimer pro Tag fallen, die Temperatur betrage 4-5° Réaumur, die Härte nur 7 3/4 Grad. Das Wasser wäre frei von Ammoniak und von organischen Substanzen und gehörte zu den reinsten Gebirgswässern der Erde. Von fast gleicher Bedeutung sei die Stixensteinerquelle auf der anderen Seite des Schneebergs, deren Minimum nie unter 500.000 Eimer pro Tag sinken würde. Dieses Wasser hätte eine Härte von 12-13 Grad, enthalte ein klein wenig mehr an mineralischen Substanzen, sei aber frei von organischen Substanzen und Ammoniak. Es gäbe noch viele kleinere Quellen, die allerdings schwefelsaure Verbindungen enthielten und dadurch für die Wasserversorgung Wiens nicht in Frage kämen.²⁴²

Von den in Abschnitt 4 behandelten Tiefquellen, insbesondere denen des Gebietes von Wiener Neustadt, sei die Fischa-Dagnitz für die Wasserversorgung Wiens am geeignetsten. Sie sei neben der Fischa der bedeutendste Entwässerungskanal der ganzen Gegend. Im Gegensatz dazu seien die Schwarza, die Pitten und die Leitha wasserverlierende Gerinne, die Wasser an die Umgebung abgäben. Das Wasser der Tiefquellen des Steinfeldes stamme von diesen drei wasserverlierenden Flüssen, sickere aus dem Fuß des Gebirges und stamme von Niederschlägen, Regen und Schnee. Die Fischa-Dagnitz entspringe mit einer Menge von 300.000 bis 400.000 Eimern, etwas weiter unten führe sie 1 ½ Millionen Eimer Wasser pro Tag. Die Temperatur betrage 8 ½° Réaumur, die Härte 12-13 Grad. Der Nachteil der Fischa-

²⁴¹ GP (10.06.1864), 1301ff und Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864), 37ff.

²⁴² GP (10.06.1864), 1303f und Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864), 71ff.

Dagnitz sei, dass sie Spuren von Ammoniak enthalte und zu befürchten sei, dass der Ammoniakgehalt durch die Landwirtschaft noch zunehmen werde.²⁴³

Suess berichtete noch über die Quelle des Altabachs bei Brunn am Gebirge. Die Wassermenge würde 400.000 bis 500.000 Eimer Wasser pro Tag betragen. Das Wasser habe eine Temperatur von 8° Réaumur und eine Härte von 12 bis 13 Grad. Die Quelle sei vollkommen frei von organischen Substanzen und von bester Qualität. Allerdings handle es sich bei der Altaquelle um eine intermittierende Quelle. Unter dem Steinfeld befinde sich eine gewaltige Menge an Wasser. Die Höhle gehe unterirdisch durch den ganzen Berg durch bis zum Steinfeld. Steige das Grundwasser im Steinfeld, führe die Quelle mehr Wasser, allerdings versiege die Quelle im August gänzlich. Deshalb denke die Kommission daran, die Schwelle der Höhle niedriger legen zu lassen, um das gesamte Steinfeld anzapfen zu können. Dann liefere sie das ganze Jahr über mindestens eine Menge von 200.000 Eimern Wasser pro Tag.²⁴⁴

Abschnitt 5 des Berichtes der Wasserversorgungskommission behandelt Flüsse, wie die Donau und die Traisen und Brunnen. Die Kommission analysierte nicht von den Ärzten als bedenklich eingestufte Brunnen, sondern „auf's Gerathewohl“²⁴⁵ einige Wiener Brunnen. Die Brunnen waren stark verunreinigt, ebenso das Donauwasser, vor allem durch die Abwässer vieler Städte wie Krems, Linz, Regensburg, Ingolstadt und München. Ebenso wies das Wasser der Traisen die Nachteile von Flusswasser auf, wie die Temperaturschwankungen, einen Gehalt an organischen Substanzen und Trübungen durch den Regen und das Holzschwemmen. Die Wasserversorgung Wiens durch artesische Brunnen wurde auch untersucht, aufgrund der geologischen Verhältnisse des Untergrundes von Wien aber verworfen.²⁴⁶

Im Schlusswort²⁴⁷ des Berichtes der Wasserversorgungskommission sprach sich diese für eine Wasserversorgung durch die Vereinigung der drei Hochquellen, des Kaiserbrunnens, der Stixensteinerquelle und der Altaquelle aus. Die Wassermenge würde dem Bedarf von Wien vollkommen entsprechen und das Wasser sei von besserer Qualität als das der Fischa-Dagnitz, deren Wasser ebenfalls sehr vorzüglich sei. Die Hochquellen seien in Bezug auf das Niveau bzw. die Höhenlage entschieden im Vorteil, „indem sie im Stande sind, 250 Fuß über Null

²⁴³ GP (10.06.1864), 1304ff und Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864), 119ff.

²⁴⁴ GP (10.06.1864), 1306f und Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864), 179ff.

²⁴⁵ GP (10.06.1864), 1308.

²⁴⁶ GP (10.06.1864), 1308ff und Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864), 190ff.

²⁴⁷ Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864), 223ff.

hier anzulangen“²⁴⁸, während die Fischa-Dagnitz „um ein Beträchtliches tiefer und selbst nur 231 Fuß über der Donau liegt, also schon unter der Reservoir-Höhe, die in Wien erreicht werden soll“²⁴⁹.

Detaillierte Zusatzinformationen über die Erfahrungen mit den damaligen Wiener Wasserleitungen, die verwendeten wissenschaftlichen Methoden zur Messung der Wasserqualität, technische Vorstudien und Erfahrungen beim Bau italienischer und französischer Wasserleitungen sind in den acht Beilagen des Berichtes angeführt²⁵⁰:

„Kurzer Abriss der Entstehung und Entwicklung der k. k. Ferdinands-Wasserleitung“ verfasst von Leopold Brodbuber,

„Lieferung der bestehenden städtischen Quellwasserleitungen im Jahre 1863“ verfasst von Stadtbauamt,

„Erläuterungen der Methoden, nach welcher bei der Analyse der Quell- und Flusswässer vorgegangen wurde“ verfasst von Prof. Schneider,

„Mikroskopische Untersuchungen mehrerer Wässer in Betreff der Wasserversorgung der Stadt Wien“ verfasst von Prof. Wedl,

„Über das Vorkommen von Kropf, Kretinismus oder Wasserkopf in einzelnen der untersuchten Quellgebiete“ verfasst von Dr. K. Eberstaller u.a.,

„Technische Vorstudien und approximative Voranschläge für die Herbeileitung von Quellen aus dem Gebiete von Wiener Neustadt“ verfasst von Zivil-Ingenieur Carl Junker und von Ingenieur Carl Gabriel,

„Bericht der Subkommission für die Erhebung der auf den Neustädter Schifffahrtskanal bezüglichen Daten“ verfasst von Dr. Eduard Kopp,

„Bericht über einen Besuch der Wasserleitungen von Turin, Genua, Marseilles, Lyon und Dijon im Frühjahr 1864“ verfasst von Civil-Ingenieur Carl Junker.

Suess sprach über die Experten der Kommission und berichtete über die hervorragenden Beiträge der Professoren Schneider und Wedl und der Ingenieure Junker und Gabriel.²⁵¹

²⁴⁸ GP (10.06.1864), 1310.

²⁴⁹ GP (10.06.1864), 1310.

²⁵⁰ GP (10.06.1864), 1312f und Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864).

²⁵¹ GP (10.06.1864), 1311ff.

Schneider hatte die chemischen Analysen des Wassers und die Härtebestimmungen durchgeführt²⁵², Wedl die mikroskopischen Untersuchungen²⁵³. Junker hatte einen Voranschlag für die Herbeileitung der Quellen von Stixenstein, des Kaiserbrunnens und der Altaquelle ausgearbeitet.²⁵⁴ Gabriel hatte den Auftrag erhalten, ein Konzept für das Röhrennetz Wiens und die Reservoirs zu liefern.²⁵⁵

Am 12. Juli 1864 plädierte Suess im Gemeinderat für die Vereinigung des Kaiserbrunnens, der Stixensteinerquelle und der Altaquelle, weil nur so Wien ausreichend mit gutem Wasser versorgt werden könne. Er begründete dies mit folgenden Studien und Gutachten:

Bericht der Wasserversorgungskommission, der umfassende Erhebungen hinsichtlich Wasserqualität, Ergiebigkeit der Quellen, Höhenlage, technischer Realisierbarkeit und groben Kostenschätzungen enthielte,

Gutachten der K.k. Gesellschaft der Ärzte vom 24. Juni 1864²⁵⁶,

Bericht externer Fachmänner vom 6. Juli 1864.²⁵⁷

In der anschließenden Debatte wurden von einigen Gemeinderäten wie Heinrich Lammasch (unbekannt-1865), Josef Nikola (1816-1892), Winter und Karl Schierl (1821-1896) folgende Argumente gegen eine sofortige Abstimmung vorgebracht:

Aus ihrer Sicht war die Zeit, seit der Bericht der Wasserversorgungskommission erschienen war, zu kurz gewesen, um sich ein begründetes Urteil bilden zu können.

Die Kostenschätzungen für den Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung lagen zwischen sechzehn und zwanzig Millionen Gulden, die Herbeileitung der Fischa-Dagnitz würde nur ca. zwölf Millionen Gulden kosten.

Teile der Wiener Bevölkerung wären weiterhin für die Nutzung des Donauwassers; daher sollte Wien zum Teil mit dem Wasser der Fischa-Dagnitz durch deren natürliches Gefälle und zum anderen Teil mit der bestehenden Kaiser Ferdinands-Wasserleitung versorgt werden.

Die Fischa-Dagnitz liefere qualitativ gleich gutes Wasser, sei aber quantitativ deutlich überlegen. Die Messungen der Hochquellen seien in der wasserreichsten Zeit vorgenommen

²⁵² Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864).

²⁵³ Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864).

²⁵⁴ Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864), 264ff.

²⁵⁵ Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht (1864) 268ff.

²⁵⁶ Gesellschaft der Ärzte, Wochenblatt (06.07.1864) und (13.07.1864), 123, 20. Jg.

²⁵⁷ GP (12.07.1864), 1521.

worden und stellten somit nicht das Minimum, sondern das Maximum dar. Es seien weitere Fachmänner einzubeziehen um die Zweifel hinsichtlich der Wassermenge auszuräumen.

Die Wasserversorgung sollte an eine industrielle Gesellschaft übergeben werden.²⁵⁸

Steudel erinnerte die Versammlung an einen bereits existierenden Gemeinderatsbeschluss, dass Wien mit Quellwasser und nicht mit Donauwasser zu versorgen sei. Friedmann wies drauf hin, dass die Wasserleitung laut bereits gefasstem Gemeinderatsbeschluss auf Kosten der Kommune auszuführen sei. Außerdem widersprachen 80 Bewohner des 2. Bezirkes mit einer Eingabe ihrem Bezirksvorsteher, indem sie sich für die Zuleitung von gesundem und reinem Wasser aussprachen und über die schlechte Wasserqualität in ihrem Bezirk und die dadurch bedingten Krankheiten beklagten. Sie beriefen sich dabei auf eine Analyse von Hausbrunnen in der Leopoldstadt von Dr. Nußer und Dr. Inhauser.²⁵⁹

Nach dieser Debatte über eine Vertagung verlas Suess nochmals die Anträge der Wasserversorgungs-Kommission, die Wasserfrage durch die Vereinigung und Herbeileitung dieser Quellen zu lösen und baldmöglichst durchzuführen.²⁶⁰ Zur Durchführung dieses Beschlusses regte er an, eine neue Kommission von 15 Mitgliedern acht Tage nach Annahme desselben aus dem Plenum zu wählen.²⁶¹

Er versicherte, dass er Zaghaftheit achte, da sie für die Gewissenhaftigkeit spreche, mit der der Gemeinderat vorzugehen gewohnt sei. Er erinnerte an die Vorschläge von industriellen Gesellschaften und Ingenieuren, für die Wasserversorgung die Donau, die Pitten, die Schwarza und die Leitha oder den Wiener Neustädter Kanal²⁶² heranzuziehen. 1860 wurde erstmals auch an die Fischa-Dagnitz gedacht, über die Suess 1864 wie folgt urteilte: „Anfangs wurde es als ein Hirngespinnst betrachtet, dann wurde es für unausführbar erklärt, später wurde es in Vorschlag gebracht, und jetzt ist es von einem größeren und nützlicheren verdrängt.“²⁶³

Suess verwies auf die Denkschriften der k.k. Gesellschaft der Ärzte, die erste wurde dem Gemeinderat bereits 1862 vorgelegt.²⁶⁴ In einer zweiten wurde auf Antrag von Professor Skoda beschlossen, den Bericht der Wasserversorgungskommission eingehend zu prüfen und darzulegen, welche Quellen vom ärztlichen Standpunkt aus vorzuziehen wären. Einleitend

²⁵⁸ GP (12.07.1864), 1516ff.

²⁵⁹ GP (12.07.1864), 1519ff.

²⁶⁰ GP (12.07.1864), 1521.

²⁶¹ GP (12.07.1864), 1521f.

²⁶² GP (12.07.1864), 1522.

²⁶³ GP (12.07.1864), 1523.

²⁶⁴ Gesellschaft der Ärzte, Wochenblatt (05.11.1862), (12.11.1862) und (19.11.1862).

wurde festgestellt, dass der Bericht der Wasserversorgungskommission neue und wichtige Erkenntnisse gebracht hatte, die die Bedenken der Ärzte bestätigten: „Das Komitee [...] glaubt unter Berufung auf seinen ersten Bericht es unterlassen zu dürfen, nochmals alle die Gründe hervorzuheben, welche vom ärztlichen Standpunkte im Interesse der Wohlfahrt, der Gesittung, des humanen Fortschritts für die Beschaffung eines vollkommen geeigneten Trinkwassers geltend gemacht werden können, dagegen darf es nicht verschweigen, dass es aus dem Berichte der Wasserversorgungskommission mit wahrer Befriedigung entnommen habe, dass die Postulate, welche von dieser Kommission an ein in allen Beziehungen geeignetes Nutz- und Trinkwasser gestellt werden, in vollem Einklange mit jenen stehen, die Seitens der Gesellschaft der Ärzte, als unerlässliche um jeden Preis zu erfüllende in ihrer ersten Denkschrift bezeichnet wurden.“²⁶⁵

Die Gesellschaft der Ärzte stellte nach der kritischen Prüfung des Berichtes der Wasserversorgungskommission den Antrag auf Herbeileitung der Quellen von Stixenstein, des Kaiserbrunnens und der Alta. Sie begründete es unter anderem damit, dass „es die Gesellschaft der Ärzte als ihre Pflicht anerkennt, von ihrem Standpunkte aus, diese Art der Wasserversorgung als die einzig zulässige – weil vorzüglichste zu bezeichnen und dahin zu wirken, dass derselben der nötige Schutz und die kräftigste Unterstützung allerseits zu Teil werde.“²⁶⁶

Außerdem verwies Suess noch auf die Aussagen ausgezeichneter Experten aus entfernten Teilen der Monarchie, wie Ingenieur Meißner, Sektionsrat Löhr, Ingenieur Heider und Chemiker Schneider, die das Quellengebiet bereist hatten und sich dafür aussprachen, sofort mit den Detailplanungen zu beginnen. Diese Experten hielten eine Bausumme von 16 Millionen Gulden für realistisch.²⁶⁷

Die laut Suess entscheidenden Punkte bei einem derartigen Projekt seien die Quantität des Wassers, die Qualität des Wassers, die Höhenlage und die Kosten.

Hinsichtlich der Wasserquantität berief sich Suess auf den Zivilingenieur Junker und gab das Minimum der drei Hochquellen wie folgt an:

Kaiserbrunnen 650.000 Eimer

Stixensteinerquelle 500.000 Eimer

²⁶⁵ Gesellschaft der Ärzte, Wochenblatt (13.07.1864), I23, 20. Jg.

²⁶⁶ Gesellschaft der Ärzte, Wochenblatt (13.07.1864), I23, 20. Jg., 277ff.

²⁶⁷ GP (12.07.1864), 1524.

Altaquelle 150.000 Eimer

Zusammen 1.300.000 Eimer

Im Gegensatz dazu gingen die Projektanten der Fischa-Dagnitz (Fölsch und Hornbostel) von folgendem Minium der Hochquellen aus:

Kaiserbrunnen 469.000 Eimer

Stixensteinerquelle 420.000 Eimer

Altaquelle 0 Eimer

Zusammen 889.000 Eimer

Die Altaquelle werde laut Fölsch und Hornbostel von der Stixensteinerquelle und vom Kaiserbrunnen gespeist und man könne dasselbe Wasser nicht zweimal zählen.

Suess entgegnete, dass es sich so verhalte, als würde man mit einem Glas in Nußdorf Wasser aus der Donau schöpfen und dann den Pegelstand bei der Ferdinandsbrücke messen. Außerdem erinnerte er daran, dass Junker unter Eid stehe.²⁶⁸

Die Projektanten der Fischa-Dagnitz behaupteten, dass die Qualität der Fischa-Dagnitz gleich gut sei wie die der drei Hochquellen. Suess berief sich auf die Chemiker Prof. Schneider und Prof. Redtenbacher, die sich aus Qualitätsgründen für das Hochquellenprojekt aussprachen. Außerdem erwähnte Suess, dass unter Karl VI. und Maria Theresia Wasserreiter das Wasser des Kaiserbrunnens nach Schönbrunn brachten, weil es als das beste Wasser überhaupt galt.²⁶⁹

Zur Höhenlage der Tiefquellen der Fischa-Dagnitz und der Hochquellen bemerkte Suess, dass die Hochquellen um 60´ (Fuß) höher in Wien anlangen würden, als die Tiefquellen. Die Tiefquellen kämen mit 190´ an, die Hochquellen mit 250´.²⁷⁰

Außerdem verglich Eduard Suess die Kosten einer Donauwasserleitung mit denen der Herbeileitung der Fischa-Dagnitz und mit denen der Herbeileitung der Hochquellen.

²⁶⁸ GP (12.07.1864), 1525f.

²⁶⁹ GP (12.07.1864), 1526.

²⁷⁰ GP (12.07.1864), 1526f.

Die Umsetzung des Projektes von Gritzel und Duwra, um Wien mit 1 Million Eimer Donauwasser zu versorgen, würde laut Suess insgesamt 16.889.000 Gulden kosten. Allerdings wären 1 Million Eimer nur ca. die Hälfte an Wasserquantität, die laut damaligen Berechnungen notwendig wäre. Von den ca. 17.000.000 Gulden würden die Baukosten 7.582.000 Gulden betragen und 1.000 Klafter Saugkanäle 1.000.000 Gulden. Die Kosten für die Filter und der Ankauf des ganzen vorderen Teils der Brigittenau, weil dort die Saugkanäle angelegt werden sollten, nahm Suess mit 1.000.000 Gulden an. Um 1.000.000 Eimer heben zu können, benötige man Maschinen, für deren Betrieb mit 950 Pferdekraft Kohle um 332.000 Gulden notwendig wäre. Sonstige Auslagen würden 34.000 Gulden betragen. Die Ausgaben für die Kohle und die sonstigen Auslagen würden zusammen 366.000 Gulden ergeben. Wenn man diese 366.000 Gulden zu 5% kapitalisiere, komme man auf 7.337.000 Gulden. Insgesamt komme man dann, wie bereits erwähnt, auf 16.889.000 Gulden.²⁷¹

Die Herbeileitung der Fischa-Dagnitz, für die die Ingenieure Fölsch und Hornbostel mit ihrer Denkschrift eintraten, würde laut Suess 16.042.000 Gulden kosten. Die Zuleitung des Wassers bis ans Reservoir würde 8.394.625 Gulden kosten. Weil die Geschwindigkeit des Wassers der Fischa-Dagnitz in den Röhren kaum 2' betragen würde, die des Hochquellwassers aber 2 ½ bis 3', würde die Röhrenleitung bei der Umsetzung des Fischa-Dagnitz-Projektes nicht wie beim Hochquellprojekt 3.951.000 Gulden, sondern 4.951.000 Gulden ausmachen. Während für die Hochquellwasserleitung drei Reservoirs notwendig wären, bräuchte man für die Fischa-Dagnitz-Leitung fünf, nämlich ein Sammelreservoir, zwei Entlastungsreservoirs in dem Niveau, in dem das Wasser ankomme und zwei für jenes Wasser, welches mit Dampfmaschinen gehoben werden müsste, für den Rayon bei Mariahilf und beim Südbahnhof. Diese fünf Reservoirs wären kleiner als die drei der Hochquellwasserleitung, weshalb für die Reservoirs der Fischa-Dagnitz-Leitung dieselbe Summe anzunehmen sei wie für die Hochquellwasserleitung, nämlich 1.083.000 Gulden. Die Auslaufständer (3.000.000 Gulden) und die Grundeinlösung für die Reservoirs (1.000.000 Gulden) würden ebenfalls bei beiden Leitungen gleich viel kosten. Außerdem würde man zwei Maschinen mit jeweils 100 Pferdekraften benötigen, um das Wasser heben zu können, um die sonst nicht versorgten, weil höher gelegenen Teile der Stadt (Teile des IV., V., VI., IX., fast den ganzen VII. und VIII. Bezirk) versorgen zu können. Es ginge hierbei um 181.000 Einwohner. Von 1.000.000 Eimer würden 600.000 Eimer auf die höher gelegenen Stadtteile entfallen. Diese Wassermenge müsste dann von 190 Fuß auf 250 Fuß gehoben werden. Die zwei Maschinen mit jeweils 100

²⁷¹ GP (12.07.1864), 1528f.

Pferdekräften samt Einrichtung der Kessel und Pumpen würden 150.000 Gulden kosten, das Maschinengebäude 200.000 Gulden.²⁷²

Eduard Suess ging 1864 davon aus, dass die Lösung der Wasserversorgungsfrage durch die Herbeileitung des Hochquellwassers aus den Quellen von Kaiserbrunn, Stixenstein und der Alta 16.034.000 Gulden kosten würde. Dieser Betrag beruhte auf den Berechnungen der Ingenieure Carl Junker und Carl Gabriel. Junker hatte einen Voranschlag für die Herbeileitung der Quellen von Stixenstein, des Kaiserbrunnens und der Alta bis auf den Rosenhügel nach Speising ausgearbeitet und die Kosten mit 10.600.000 Gulden veranschlagt. Die auf den Gesamtbetrag von 16.034.000 Gulden fehlenden 5.434.000 Gulden wurden von Gabriel, der ein Elaborat für das Röhrennetz und die Reservoirs verfasste, hierfür veranschlagt. Und zwar 3.951.000 Gulden für die Röhrenleitung, 1.083.000 Gulden für die drei Reservoirs, 300.000 Gulden für die Auslaufständer und 100.000 Gulden für die Grundeinlösung bei den Reservoirs. Auf dem Rosenhügel sollte nämlich ein Reservoir stehen, aus welchem die Hauptarterien ausgehen sollten. Die Wassermasse sollte dort in zwei Teile geteilt werden: ein Teil sollte den rechten Teil des Wienufers versorgen, der andere den linken. Außerdem sollte es zwei Entlastungsreservoirs geben: eines auf der Schmelz am linken Wienufer und eines bei der Spinnerin am Kreuz am Wienerberg am rechten Wienufer.²⁷³

In der anschließenden Debatte wurden eine Reihe von Abänderungs- und Zusatzanträgen gestellt, die alle keine Mehrheit fanden.

Der Gemeinderat beschloss dann nahezu einstimmig die Anträge der Wasserversorgungskommission:

Antrag 1: „Es ist eine ersprießliche Versorgung der Stadt Wien mit Wasser nur durch eine Vereinigung der Quellen vom Kaiserbrunnen, von Stixenstein und der Alta bei Brunn zu erzielen. Dieser Antrag der Wasserversorgungs-Kommission wird mit 94 gegen 2 Stimmen zum Beschluss erhoben.“²⁷⁴

²⁷² GP (12.07.1864), 1529ff.

²⁷³ GP (10.06.1864), 1311ff und GP (12.07.1864), 1528ff.

²⁷⁴ GP (12.07.1864), 1568.

Antrag 2: „Die Vereinigung und Herbeileitung dieser Quellen ist mit aller Kraft anzustreben und baldmöglichst durchzuführen. Auch dieser Kommissions-Antrag wird mit 95 gegen 1 Stimme angenommen.“²⁷⁵

Ein weiterer Antrag, eingebracht von Gemeinderat Kuhn, forderte die Wasserversorgungskommission auf, ihr Mandat fortzuführen bis die ganzen Arbeiten durchgeführt seien. Dieser Antrag wurde auch genehmigt.²⁷⁶

Über alle Parteigrenzen hinweg wurde ein nahezu einstimmiger Beschluss über die zukünftige Wiener Wasserversorgung gefasst.

Zusammenfassend können aufgrund der Analyse der Gemeinderatsprotokolle folgende Schlussfolgerungen gezogen werden: Der Gemeinderat beschäftigte sich seit der Konstituierung im Frühjahr 1861 bis Ende 1862 sehr intensiv mit der Wasserfrage, führte eine Ausschreibung durch, aber die Ergebnisse bis Ende 1862 waren unbefriedigend. Die Gemeinderäte waren aufgrund der Komplexität und der fehlenden Expertise nicht in der Lage, Entscheidungen zu treffen. Diese Ratlosigkeit wurde in den Gemeinderatssitzungen offen ausgesprochen. Erst mit der Einsetzung der Wasserversorgungskommission durch den Wiener Gemeinderat wurden die Rahmenbedingungen geschaffen, unter Beiziehung von anerkannten Experten, faktenbasierte Unterlagen zu erstellen, die es den Gemeinderäten ermöglichten, Entscheidungen zu treffen. Die Analyse zeigt, dass es ein Anliegen sämtlicher Gemeinderäte war, die Wasserfrage zu lösen. Beispielhaft dafür waren die Flexibilität der Gemeinderäte, den Einzugsbereich für die Quellen sukzessive auszuweiten und substantielle Geldmittel für die Finanzierung zur Verfügung zu stellen. Der fast einstimmige Beschluss im Gemeinderat, dass ein Detailkonzept zur Herbeileitung der Hochquellen erstellt werden solle, war vor allem Suess zu verdanken. Als Referent der Wasserversorgungskommission hatte er den gesamten Gemeinderat nach anfänglichen Widerständen überzeugt, für das Projekt zu stimmen. Ein Hauptargument, auf das Suess immer wieder hinwies, war die Denkschrift der Gesellschaft der Ärzte. Darin forderte die Gesellschaft der Ärzte die Umsetzung des Hochquell-Projektes. Mit diesem Grundsatzbeschluss der Herleitung der Hochquellen war die Streitfrage Fluss- oder Quellwasser endgültig zugunsten des Quellwassers entschieden.

²⁷⁵ GP (12.07.1864), 1568.

²⁷⁶ GP (12.07.1864), 1570f.

Abbildung 4 zeigt die heutige Wasserversorgung Wiens mit der 1. Wiener Hochquellenleitung vom Kaiserbrunnen bis Wien, die Einbeziehung weiterer Quellen und den Verlauf der 2. Wiener Hochquellenleitung.



Abbildung 4: Wasserversorgung der Stadt Wien²⁷⁷

3.2 Phase 2 (1864-1866): Erarbeitung des Detailkonzeptes zur Herbeileitung der Quellen

Am 5. Jänner 1865 erklärte Winter im Gemeinderat, dass die Kommission schon lange nichts mehr über den Stand der Vorarbeiten berichtet habe. In dieser höchstwichtigen Frage wäre schon der geringste Fortschritt interessant und wissenswert.²⁷⁸

Aufgrund dieser Kritik referierte Suess am 20. Jänner 1865 über den Stand der Vorarbeiten. Die Arbeit sei in zwei Hälften geteilt worden. Eine 1. Sektion unter der Leitung von Oberingenieur Junker sei für die Leitung von den Quellen bis zum Reservoir am Rosenhügel zuständig. Und eine 2. Sektion sollte die Reservoirs und die Röhrenleitung in Wien herstellen. Am 2. September 1864 erteilte die Statthalterei per Erlass die Bewilligung zu den Vorarbeiten. Sämtliche Gemeinden durch die die Wasserleitung verlaufen sollte, wurden

²⁷⁷ Abbildung 4 (Die Wasserversorgung der Stadt Wien, online unter <https://www.wien.gv.at/wienwasser/versorgung/weg/>) (20.05.2017).)

²⁷⁸ GP (05.01.1865), 349.

beauftragt, die von den Ingenieuren zur Trassierung errichteten Feldzeichen zu respektieren.²⁷⁹

Weiters sollten laut Statthaltereierlass vom 21. Dezember 1864 an keinem der Flüsse, welche in den Rayon der drei Hochquellen fielen, neue Wasserrechte ohne Beiziehung eines Vertreters der Kommune Wien verliehen werden.²⁸⁰

Das Minimum der drei Quellen betrage im Winter 1.300.000 Eimer täglich. Das sei mehr als der Maximalbedarf der Stadt Wien.²⁸¹

Die Altaquelle sei bereits seit längerer Zeit im Eigentum der Stadt Wien. Die Stixensteinerquelle sei der Stadt vom Besitzer geschenkt worden. Über den Kaiserbrunnen könne er noch nichts Derartiges berichten, weil der Kaiser noch nichts entschieden habe.²⁸²

Des Weiteren berichtete Suess, dass vom Bericht der Wasserversorgungskommission 650 Exemplare aufgelegt worden seien. Der Bericht sei an viele Städte und Personen verschickt worden. Auch in vielen anderen Städten stehe die Wasserversorgung gerade an der Tagesordnung, z.B. in Dresden, Leipzig, Frankfurt, Regensburg, Brünn oder Graz. Es liegen Dankschreiben von Berlin, München, Paris, London, New York usw. vor.²⁸³

In der Gemeinderatssitzung vom 2. Mai 1865 erwähnte Bürgermeister Zelinka, dass der Kaiser bei der Eröffnung der Ringstraße die Überlassung des Kaiserbrunnens an die Stadt Wien mündlich zugesagt habe.²⁸⁴

Am 5. Mai 1865 wurden die Gemeinderäte informiert, dass eine Broschüre „Braucht Wien eine neue Wasserleitung oder nicht?“ zur Information der Bevölkerung aufgelegt wurde.²⁸⁵

Am 9. Mai 1865 erklärte der Bürgermeister im Gemeinderat, dass er und einige Gemeinderatsmitglieder dem Kaiser in einer Audienz den Dank für die Überlassung des Kaiserbrunnens ausgesprochen haben.²⁸⁶ Am 14. Juli 1865 verlautbarte der Bürgermeister, dass die Finanz-Bezirksdirektion der Gemeinde Wien nur die halbe Übertragungsgebühr für

²⁷⁹ GP (20.01.1865), 192ff.

²⁸⁰ GP (20.01.1865), 195.

²⁸¹ GP (20.01.1865), 195.

²⁸² GP (20.01.1865), 196.

²⁸³ GP (20.01.1865), 194.

²⁸⁴ GP (02.05.1865), 857.

²⁸⁵ GP (05.05.1865), 914.

²⁸⁶ GP (09.05.1865), 931.

Liegenschaften und Quellen berechnen würde, die für den Bau der Wasserleitung angekauft würden.²⁸⁷

In der Gemeinderatssitzung am 10. Oktober 1865 trat Winter für neue Messungen der Hochquellen bezüglich ihrer Quantität ein. Laut den Anwohnern der Altaquelle sei diese fast versiegt und würde seit drei Wochen fast kein Wasser mehr liefern. Johann Mayer (1820-unbekannt) erklärte, dass er einen 90-jährigen Mann befragt habe, der beim Kaiserbrunnen geborgen wurde, wann die drei Hochquellen ausgeblieben seien. 1822 sei der Kaiserbrunnen versiegt, 1853 die Stixensteinerquelle und die Altaquelle 1860 und im Jahr 1865 zweimal. Suess entgegnete, dass die letzten zwei bis drei Jahre sehr niederschlagsarm wären, dass alle Flüsse weniger Wasser führen würden und die Quellen weniger ergiebig seien. Nur die Altaquelle sei ausgeblieben. „In den Vierziger-Jahren hatten wir einmal gar keine Sonne wegen einer Sonnenfinsternis.“²⁸⁸

In den Folgemonaten wurden immer wieder Anträge gestellt, weitere in- und ausländische Fachleute mit der Überprüfung von zusätzlichen Mengenmessungen zu beauftragen und die technische Realisierbarkeit und die Kostenschätzungen zu überprüfen. Diese Anträge wurden von der Mehrheit des Gemeinderates immer abgelehnt.

Im Mai 1866²⁸⁹ wurden die folgenden Schlussanträge der Wasserversorgungskommission mit Berufung auf die Beschlüsse vom 12. Juli 1864 verlesen:

Das vorliegende Bauprojekt wurde mit Änderungen genehmigt. Die wichtigsten Änderungen waren die Nicht-Berücksichtigung der Altaquelle und aufgrund dieses Ausschlusses eine Kostenreduktion von 16.000.000 auf 14.000.000 Gulden.²⁹⁰

Die Verlesung der Schlussanträge der Wasserversorgungskommission rief heftige Reaktionen von der Opposition hervor. In den Gemeinderatssitzungen am 25. und 29. Mai 1866 sowie am, 1., 5., 8., 11., 12., 15. und 19. Juni 1866 wurden intensive kontroversielle Diskussionen geführt und eine Reihe von Vertagungsanträgen und Abänderungs- bzw. Zusatzanträgen gestellt. Die beiden Hauptargumente gegen das Hochquellenprojekt waren nach wie vor die Unsicherheit hinsichtlich der Lieferkapazität der Quellen, speziell in Dürreperioden, und die Verlässlichkeit der Kostenschätzungen. Gemeinderat Steudel²⁹¹ verwies auf seine Erklärung

²⁸⁷ GP (14.07.1865), 1413.

²⁸⁸ GP (10.10.1865), 2045ff.

²⁸⁹ GP (25.05.1866), 270ff.

²⁹⁰ GR (25.05.1866), 1270f.

²⁹¹ GR (25.05.1866), 1283f und GR (05.06.1866), 1373f.

und seinen Antrag vom Februar d. J.²⁹², dass eine Zustimmung nur unter den folgenden Prämissen erfolgen würde:

„Bei dem Umstande, dass kein anderweitiges in qualitativer und quantitativer Hinsicht als tadellos befundenes, in der Ausführung aber wesentlich billigeres Wasserversorgungsprojekt vorliegt, machen die unterzeichneten Gemeinderäte ihre Zustimmung zu dem im Prinzipie beschlossenen Hochquellen-Projekte von folgenden Bedingungen abhängig:

Die beantragte kostspielige Wasserversorgung Wiens muss wirklich ausschließlich durch Hochquellwasser ohne Hereinziehung von Flusswasser erfolgen.

Die in die Wasserversorgung einbezogenen Hochquellen müssen bei endlicher, allen Anforderungen der exakten Wissenschaft entsprechenden Messung, die jede willkürliche Abschätzung ausschließlich und die unvermeidlichen Fehlergrenzen als Verlust in Abschlag bringt, einen zweifellosen Wasserreichtum in solcher Menge ergeben, damit das in dem Berichte der Wasserversorgungskommission zugesicherte Quantum von einer Million Sechshunderttausend Eimern unter allen Umständen nach Wien gelange, um den zahlreichen, durch die Praxis aller Zeiten als unvermeidlich erwiesenen Verlusten ohne Einbuße an wahren Trink- und Nutzwasser Rechnung zu tragen.

Die detaillierten und genehmigten Voranschläge dürfen in keinem Fall überschritten, und die darin bezeichneten Bauprojekte müssen überhaupt auf das genaueste nach den bewilligten Plänen und Voranschlägen ausgeführt werden.

Die Gefertigten - Steudel, Umlauf, Tobias Biehler (1810-unbekannt), Wilhelm Ostwald (1823-unbekannt), Franz Löblich (1827-1897), Franz Menter (1814-1866), Karl Bäck (1799-1872) und weitere sieben Gemeinderäte von den Linken - halten es bei der Wichtigkeit der Wasserfrage und der hohen moralischen Verantwortlichkeit gegenüber ihren Wählern für ihre Pflicht, diese Erklärung im Gemeinderate abzugeben: Der Gemeinderate wolle dieselbe zur Kenntnisnahme und Berücksichtigung seiner Wasserversorgungskommission übermitteln.“²⁹³

Gemeinderat Adolf Much, ein erklärter Gegner des Quellenprojektes und Verfechter der Donauwasservariante stellte wieder einmal einen unbedingten Vertragsantrag.²⁹⁴

²⁹² GR (01.02.1866), 358f.

²⁹³ GR (01.02.1866), 358ff.

²⁹⁴ GR (25.05.1866), 1283f.

Seitens der Befürworter fasste unter anderem Gemeinderat Leopold Mende (1816-1893)²⁹⁵ die Argumente für die 1. Wiener Hochquellenleitung zusammen. Er verwies auf die Aussagen von sämtlichen Ärzten Wiens, die seit Jahren forderten, aus gesundheitlichen und sanitären Gründen die Hochquellen nach Wien zu leiten; weiters auf die wissenschaftlichen Koryphäen im Bereich der Hydrographie, der Geologie, Chemie und Medizin, alles Befürworter der Hochquellen. Die Frage der Wasserquantität wäre für Mende und seine Projektbefürworter gelöst, da die Minimalmenge die derzeitigen Erfordernisse bei weitem übertraf und für einen zukünftigen Mehrbedarf weitere Quellen zugeleitet werden könnten. Er vertrat den Standpunkt, dass es gerade in schwierigen Zeiten mit hoher Arbeitslosigkeit keine produktivere und rentablere Anlage als das Hochquellwasserprojekt gebe.

„Der Ingenieur-Verein erklärt, dass durch das Drei-Quellenprojekt nicht nachgewiesen ist, dass die seinerzeit vom Gemeinderate für die Wasserversorgung Wiens aufgestellten Grundbedingungen bezüglich der Wasserquantität zurzeit besonderer Trockenheit gesichert sind.“²⁹⁶ „Der Ingenieur-Verein erklärt, dass es zur vollen Sicherheit schon jetzt notwendig erscheint, die als Ergänzung dienenden Bezugsorte auszumitteln, und das namentlich mit Bezug hierauf das ganze Projekt vor der Inangriffnahme der Ausführung einer nochmaligen Überprüfung zu unterziehen ist.“²⁹⁷

Gemeinderat Josef Klucky argumentierte, dass die Wasserversorgungskommission am 10. Juni 1864 berichtet habe, dass die drei Quellen täglich 1.600.000 Eimer zu liefern imstande seien (Kaiserbrunnen 650.000; Stixensteiner 500.000 und die Altaquelle 400.000 Eimer). Die Altaquelle sei in der Zwischenzeit verschwunden, die Ergiebigkeit der verbleibenden zwei Quellen geringer.²⁹⁸

Gemeinderat Schwarz führte aus: „Obgleich ich damals am 12. Juli 1864 der einzige Redner war, welcher gegen 95 ankämpfen musste; jener Opponent, welcher so nüchtern war und sich nicht von flimmernden Hypothesen und glitzernden Redekünsten irgendwie hat bethören lassen, heute, wo man die gemütliche Aufforderung an uns stellt, daß wir 14 Millionen votiren sollen, heute habe ich einen reicher besetzten Stimmenchor; denn wir sind nüchtern geworden, kühl bis ans Herz hinan. [...] Die Hypothesen wechseln nach den wechselnden Ansichten der Chemie [...] und der Geologie. Ich brauche nicht darauf zu erinnern, daß nicht einmal die erste elementare Hypothese über den schädlichen Einfluss des Wiener

²⁹⁵ GR (25.05.1866), 1288ff.

²⁹⁶ GR (25.05.1866), 1320.

²⁹⁷ GR (25.05.1866), 1321.

²⁹⁸ GR (01.06.1866), 1351.

Trinkwassers auf die Gesundheit der Bevölkerung wissenschaftlich als gerechtfertigt anerkannt ist und wir namentlich über das Verhältnis noch keine Klarheit haben, ob die entwicklungsfähigen Keime oder abgestorbene faulende Organismen oder sonstige Fäulnißprodukte die Verschlechterung des Wiener Trinkwassers veranlassen und die Krankheitserreger seien.“²⁹⁹

Tabelle 9 listet die Interessengruppen, Befürworter und Gegner der Hochquellenleitung, auf:

Interessengruppen: Beteiligte und Betroffene im Entscheidungsprozess	
PRO	CONTRA
Entscheider	
Wiener Gemeinderat	
Cajetan Felder und die Gemeinderäte der Mittelpartei	GR Schwarz: einzige Gegenstimme am 19. Juli 1864 GR Steudel und Genossen (Linke)
Experten	
Eduard Suess Wasserversorgungskommission	
Gesellschaft der k.k. Ärzte: Prof. Skoda	
Wissenschaftler: Prof. Redl, Schneider, Redtenbacher Ing. Junker, Gabriel	Wiener Ingenieurskammer Projektanten: Streffleur, Fölsch & Hombostel
Kaiser Franz Joseph I. (Schenkung des Kaiserbrunnens) Graf Hoyos (Schenkung der Stixensteinerquelle)	
Presse	Presse
Betroffene	
Wiener Bevölkerung	

Tabelle 9: Interessengruppen³⁰⁰

Nach Ende der Debatte erfolgte die namentliche Abstimmung folgender Schlussanträge:

„Das vorliegende Bauprojekt wird mit der Bestimmung, dass nur die Arbeiten zur Unterfahung und zur Ableitung des Kaiserbrunnens bis zum ersten Stollenmundloche, die

²⁹⁹ GR (08.06.1866), 1427f.

³⁰⁰ Tabelle 9: Vom Autor erstellt.

unterste Stollenstrecke bei Hirschwang, dann die Arbeiten zur Unterfahrung der Stixensteinerquelle bis zum Abfluß unterhalb des Schloßberges, und etwaige weitere Arbeiten zum Aufschlusse von Quellen jetzt zur Ausführung gelangen, jede weitere Bauführung jedoch fernerer Beschlüssen des Gemeinderates vorbehalten bleibe, unter nachfolgenden Änderungen genehmigt.“³⁰¹

65 Mitglieder des Gemeinderates stimmten dafür, 45 dagegen.

Der Schriftführer verlas die folgenden Punkte zu dem eben angenommenen Kommissionsantrag Nr 1:

„a. daß die Zuleitung der Altaquelle [...] vorläufig als einer späteren Arbeitsperiode zufallend, auszuscheiden seien;

b. daß bei der Zuleitung des Kaiserbrunnens von der beantragten Eindeckung mittels schief aufgestellter Platten abgesehen werde;

c. daß die Alternative II zur Hereinleitung der Stixensteinerquelle [...] zur Ausführung komme;

d. daß im Sieding-Thale statt des vorgeschlagenen Zementrohres eine gemauerte Leitung ausgeführt werde;

e. daß die Trace der Hauptleitung in gerader Richtung aus der Gegend von Rohrbach nach Weikersdorf geführt werde;

f. daß das projektierte Sammelbecken bei Weikersdorf durch einen einfach konstruierten Regulator ersetzt werde;

g. daß anstatt des architektonisch geschmückten Aquäduktes bei Baden daselbst ein einfacher Aquädukt in Mauerwerk nach Muster der andern Aquädukte ausgeführt werde;

h. daß die einfacheren Formen der Auslaufständer nahezu ausschließlich zur Verwendung kommen.“³⁰²

Der Antrag wurde angenommen.

Antrag Nr 2:

³⁰¹ GP (19.06.1866), 1611f

³⁰² GP (19.06.1866), 1613f.

„Es wird nach diesen Veränderungen (die vorgelesen wurden) der Voranschlag für die Wasserversorgung Wiens nach dem genehmigten Projekte und nach Ausschließung der sub 1 a ausgeschiedenen Arbeiten mit dem Betrage von 14 Millionen Gulden genehmigt, und ist diese Genehmigung der Finanz-Programm-Kommission als eine Grundlage der von ihr zu gewärtigenden Anträge zu intimiren.“³⁰³

61 Mitglieder des Gemeinderates stimmten dafür, 40 dagegen.

Antrag Nr 3:

„Es sind aufgrund der kaiserlichen Schenkung vom 1. Mai 1865 und des Schreibens des Herrn Grafen Hoyos vom 27. Juli 1864 wegen Eigenthums-Übertragung der Quellen am Kaiserbrunnen und in Stixenstein samt den erforderlichen Grundstücken die nöthigen Vereinbarungen zu treffen.“³⁰⁴

Dieser Antrag wurde angenommen.

Zusatzantrag zum Antrag 3:

„Unter Einem ist zur Sicherstellung eines in Zukunft möglicherweise eintretenden größeren Wasserbedarfes das Recht zum Wasserbezüge aus oberhalb des Kaiserbrunnens im Höllenthale gelegenen Quellen anzustreben.“³⁰⁵

Dieser Zusatzantrag wurde angenommen.

Antrag Nr 4:

„Es ist sofort aufgrund des genehmigten Projektes bei der kompetenten Behörde um die Bewilligung zum Baue und zu den allenfalls nöthig werdenden Expropriationen einzuschreiten.“³⁰⁶

Die überwiegende Mehrheit des Gemeinderates nahm diesen Antrag an, nur zwei Mitglieder stimmten dagegen.

Die folgende Tabelle zeigt das Abstimmungsverhalten bei den Anträgen Nr 1 und Nr 2 vom 19. Juni 1866, die namentlich abgestimmt wurden.

³⁰³ GP (19.06.1866), 1613f.

³⁰⁴ GP (19.06.1866), 1615.

³⁰⁵ GP (19.06.1866), 1615.

³⁰⁶ GP (19.06.1866), 1616f.

		Abstimmung 19.06.1866				
	Mit-	Antrag				
	glied	1	2	1	2	**) na
	WVK*)	ja	ja	nein	nein	
Abel		1	1			
Bachmayer				1		
Bäck		1	1			
Berger Dr		1	1			
Berger Joh.				1	1	
Biehler				1	1	
Billing		1	1			
Bondi		1	1			
Brants		1	1			
Dehne		1	1			
Della Torry				1	1	
Destory				1	1	
Dollhopf		1	1			
Dollmayer		1	1			
Eichborn		1	1			
Eitelberger		1	1			
Enzinger		1	1			
Etzelt		1			1	
Felder	1	1	1			
Feyerfell		1	1			
Fichtner				1	1	
Ficker		1	1			
Figdor				1		
Finke				1	1	
Frank		1	1			
Frankl						1
Friedmann		1	1			
Fuchs		1	1			
Gassenbauer				1	1	
Gatscher		1	1			
Gerhart				1	1	
Gerold		1	1			
Glickh		1	1			
Gross		1	1			
Hardt		1	1			

		Abstimmung 19.06.1866				
	Mit-	Antrag				
	glied	1	2	1	2	**))
	WVK*)	ja	ja	nein	nein	na
Helm						1
Herr		1	1			
Hönig		1	1			
Hochegger		1	1			
Hoffer		1	1			
Huber		1	1			
Jordan	1					1
Jünemann				1	1	
Khunn		1	1			
Klemm	1	1	1			
Kleyhonz						1
Klucky	1			1		
Kolatscheck		1	1			
Kopp	1	1	1			
Kremer						1
Kuranda		1	1			
Leitner				1	1	
Lenz		1	1			
Leskier				1	1	
Löblich				1		
Mareda						1
Mayer Joh.				1	1	
Mayer Carl				1	1	
Mayer C. Ernst		1	1			
Mayerhofer		1	1			
Melingo	1	1	1			
Mende		1	1			
Mohr				1		
Much				1		
Natterer	1	1	1			
Neumann	1	1				
Newald		1	1			
Nikola				1	1	
Ornauer				1	1	
Ostwald				1	1	
Pach				1	1	
Paffrath		1	1			

		Abstimmung 19.06.1866				
	Mit-	Antrag				
	glied	1	2	1	2	**)
	WVK*)	ja	ja	nein	nein	na
Palme		1	1			
Paltinger				1		
Pollak						1
Rauch				1	1	
Reder				1	1	
Scala				1	1	
Schierl				1	1	
Schiffner		1	1			
Schlager		1	1			
Schlöps		1			1	
Schmidkunz		1	1			
Schmidt		1	1			
Schneider		1	1			
Schnürer				1	1	
Schrank				1	1	
Schuch	1			1	1	
Schwarz				1	1	
Sedlitzky	1	1	1			
Siebert				1	1	
Sigmundt				1	1	
Simon				1	1	
Stach				1	1	
Stadler		1	1			
Staudinger						1
Stenzel		1	1			
Steudel	1			1	1	
Stiebitz		1	1			
Stolz				1	1	
Suess	1	1	1			
Swoboda				1	1	
Treidl		1	1			
Uhl		1	1			
Umlauft		1	1			
Vaugoin				1	1	
Vawra		1	1			

	Mit- glied WVK*)	Abstimmung 19.06.1866				
		Antrag				
		1	2	1	2	**) na
		ja	ja	nein	nein	
Weber				1	1	
Weiser		1	1			
Wießenberger		1	1			
Wertheim	1	1	1			
Winter		1				
Wittmann				1	1	
Woytech		1	1			
Zeinhöfer		1	1			
Zelger				1	1	
Zazulak				1	1	
Zwilling				1	1	
SUMME	13	65	61	45	40	8

*) WVK = Wasserversorgungskommission; **) na = nicht anwesend

Tabelle 10: Abstimmungsverhalten vom 19.06.1866³⁰⁷

Mit der Annahme der Schlussanträge der Wasserversorgungskommission war laut Suess Phase 2 des Projektes, „Die Ausarbeitung des technischen Projektes“, abgeschlossen und es begann Phase 3, „Erreichung des Baukonsens“. Phase 1, „Feststellung der Quellen“ war bereits durch den Beschluss in der Sitzung vom 12. Juli 1864 abgeschlossen worden. Als Phase 4 bezeichnete Suess „Die Beschaffung der Geldmittel“ und als Phase 5 „Den Bau“.

Zusammenfassend lassen sich folgende Schlussfolgerungen aufgrund der Wortmeldungen der Gemeinderäte und des Abstimmungsverhaltens ziehen. Die Frage der Wasserqualität, Fluss- oder Quellwasser, spielten in dieser Phase der Debatte keine Rolle mehr. Langwierige Diskussionen gab es hinsichtlich der Lieferkapazität der Quellen, die hohe Schwankungsbreiten aufgrund von Dürreperioden aufwiesen. Aus diesem Grund wurde die Altaquelle ausgeschieden. Die Kostenschätzung von 14 Millionen Gulden wurde von der Opposition stark in Frage gestellt. Ging die Abstimmung im Jahre 1864 abgesehen von einer Gegenstimme (Gemeinderat Schwarz) fast einstimmig zu Gunsten des Projektes – frei von parteipolitischen Überlegungen – aus, so spiegelte im Gegensatz dazu das Abstimmungsergebnis im Jahre 1866 die Machtverhältnisse im Gemeinderat wider. Auf der einen Seite standen die Vertreter der Mittelpartei mit über sechzig Mandataren, auf der anderen Seite die Vertreter der Opposition, bestehend aus Linken und wilden Abgeordneten,

³⁰⁷ Tabelle 10: Vom Autor erstellt.

die mit ihren Anträgen, weitere Expertenmeinungen einzuholen, in der Minderheit blieben. Felder schaffte es mit seiner gut organisierten Mittelpartei – aufgrund der Quellenanalyse war ein Klubzwang sehr wahrscheinlich – alle Anträge der Opposition auf Vertagung oder auf Beiziehung weiterer Experten zu überstimmen. Alle Anträge der Wasserversorgungskommission wurden ohne substanzielle Zusatzanträge genehmigt.

3.3 Phase 3 (1866-1869): Die Erlangung des Baukonsenses

In den Gemeinderatssitzungen³⁰⁸ zwischen September und Dezember 1866 wurde über die bestmögliche Personenanzahl des für die Vorarbeiten zur Wasserleitung eingestellten Personals diskutiert. Die Gemeinderäte Josef Schnürer (1807-1880), Friedrich Stach (1830-1906), Kaspar Zazulak (unbekannt), Steudel und Adolf Much (unbekannt) traten für eine Reduktion des Personalstandes ein. Die Gemeinderäte Josef Herr (1819-1884) (referierte für die Wasserversorgungskommission), Schwarz, Melingo, Bäck (1799-1872) (änderte seine Meinung, weil ihn der Referent Herr überzeugte), Franz Mayerhofer (1822-1874) und Kopp sprachen sich gegen eine Personalreduktion aus, da dieser Personalstand zur Vornahme der Arbeiten unbedingt erforderlich sei. Melingo fügte noch hinzu, dass der Durchführung des Hochquellprojektes alleine schon aus gesundheitlichen Gründen – Gefahr einer Choleraepidemie – keine weiteren Hindernisse mehr in den Weg gelegt werden dürften. Gemeinderat Leopold Bachmayer (1817-1885) wies darauf hin, dass er eine Wasserleitung mit und nicht ohne Wasser haben wolle und deshalb kritisch sei. Herr vermeldete im Namen der Wasserversorgungskommission die Ergebnisse der letzten Wasserstandsmessungen. Die Kaiserquelle habe ihr Maximum in den Monaten April und Mai mit 2 Millionen Eimern erreicht. Danach sei die Ergiebigkeit gesunken. Derzeit bzw. im September 1866 sei sie bei 1 Million Eimern gelegen. Die Stixensteinerquelle gebe derzeit 550.000 Eimer und die Altaquelle stehe seit März bei 200.000 Eimern. Bei den Abstimmungen am 18. September 1866 und am 11. Dezember 1866 setzte sich die Wasserversorgungskommission mit ihrem Antrag das Personal nicht zu reduzieren gegen Schnürers Reduktionspläne durch.

Gemeinderat Eduard Uhl (1813-1892) referierte am 22. Jänner 1867 für die Wasserversorgungskommission und erläuterte, dass der Hauptvoranschlag laut Vorlage

³⁰⁸ GP (18.09.1866), 513 und GP (21.09.1866), 514 und GP (11.12.1866), 534.

12.112.455 fl 35 kr betrage. Die Buchhaltung habe das überprüft und sei zum Ergebnis gekommen, dass 12.774.233 fl 2 kr benötigt werden würden.³⁰⁹

Gemeinderat Leopold Paffrath (1805-1875) sprach am 3. Mai 1867 für die Finanzsektion. Er informierte, dass die Kaiser Ferdinands-Wasserleitung Ende 1866 bis zu 167.855 Eimer pro Tag geliefert habe und die Wasserabgabeleistung 1867 auf 172.605 Eimer gesteigert werden konnte. Auf Empfehlung des Magistrats solle kein weiterer Saugbrunnen hergestellt werden, sondern die neue Wasserleitung mit aller Energie in Angriff genommen werden. Denn die Bevölkerung von Wien würde in kürzester Zeit eine ausgiebige Versorgung mit Wasser verlangen.³¹⁰

Kopp berichtete in der Gemeinderatssitzung am 17. Mai 1867 über den Stand der Arbeiten der Wasserversorgungskommission, weil Steudel einen Dringlichkeitsantrag gestellt hatte. Darin bemängelte er die fehlende Informationspolitik der Wasserversorgungskommission. Laut Kopp wurde das Gesuch um Erteilung des Baukonsenses der Statthalterei am 17. November 1866 überreicht. Es wurde um die Genehmigung des Gesamtprojekts und die Zuerkennung des Expropriationsrechts angesucht. Die Begehung der Trasse war in der Winterzeit und in den ersten Frühlingsmonaten 1867 nicht möglich. Die Begehung sollte im Sommer stattfinden. Die Gesuche um Unterfahrung des Kaiserbrunnens und der Stixensteinerquelle waren am 30. Dezember 1866 beim Finanzministerium bzw. beim Grafen Hoyos eingereicht worden. Die Verhandlungen mit den Werksbesitzern über die Stixensteinerquelle bzw. über den Kaiserbrunnen fanden am 15. Jänner 1867 bzw. am 20. Jänner 1867 statt. Weil die Eigentumsübertragung des Kaiserbrunnens und der Stixensteinerquelle noch fehlten, wurden am 6. April 1867 Gesuche an das Finanzministerium bzw. an den Grafen Hoyos eingebracht. Daraufhin kritisierten Steudel, Bäck, Schürer und Frankl, dass das Projekt zu langsam verwirklicht werde, dass Wasserknappheit herrsche und dass der vom Kaiser der Stadt Wien geschenkte Kaiserbrunnen noch immer nicht in das Eigentum der Stadt übertragen worden sei. Während die Gegner bzw. Kritiker des Projektes der Wasserversorgungskommission schlechte Informationspolitik und zu wenig Arbeitseifer vorwarfen, gaben die Befürworter wie Ostwald, Umlauft oder Kopp wiederum der österreichischen Bürokratie, dem Finanzministerium und der Opposition die Schuld am langsamen Vorgehen der Arbeiten.³¹¹

³⁰⁹ GP (22.01.1867), 7.

³¹⁰ GP (03.05.1867), 783.

³¹¹ GP (17.05.1867), 785ff.

Die Gemeinderäte Josef Kleyhonz (1815-1868)³¹² und Ernst Schedling (unbekannt)³¹³ beklagten im September 1867 den Stillstand und fragten nach den Fortschritten des Projektes. Der damalige Bürgermeister Zelinka erklärte, dass es keinen Stillstand gäbe, denn der Vertrag mit Hoyos wäre abgeschlossen worden und die Angelegenheit der Eigentumsübertragung des Kaiserbrunnens liege in der Hand der Regierung.

Am 12. November 1867 musste Suess berichten, dass es zu weiteren Verzögerungen bei der Eigentumsübertragung des Kaiserbrunnens an die Stadt Wien durch das Finanzministerium gekommen sei. Trotzdem war er überzeugt, dass diese Wasserleitung doch zustande kommen würde. „Gehen Sie zum Kaiserbrunnen, meine Herren und Sie werden junge Föhren sehen, die mit ihren Wurzeln Felsblöcke zerspalten haben, um zu ihrer Nahrung zu gelangen – und darum sage ich, diese Wasserleitung wird doch zustande kommen.“³¹⁴

Am 29. November 1867 informierte Suess den Gemeinderat, dass aufgrund der das Projekt unmöglich machenden Bedingungen des Finanzministeriums (Zuleitung des Pittenflusses in den Wiener Neustädter Kanal und Erwirkung eines speziellen Expropriationsgesetzes) die folgenden sechs Eingaben gestellt wurden:

Ein Bericht über die Vorfälle an den Kaiser.

Eine Bitte um Intervention im Ministerrat an den Ministerpräsidenten und Reichskanzler Freiherrn von Beust.

Ein Hinweis auf die Wahrung der politischen Kompetenz der Behörde mit einem Gutachten der Gesellschaft der Ärzte als Beilage an den Ministerpräsidenten-Stellvertreter und Innenminister Graf Taffe.

Ein Hinweis auf die Wasserknappheit Wiens und die Zusicherung, dass das Quellenprojekt keinerlei Einfluss auf die Wasserknappheit in Wiener Neustadt habe, an den Kriegsminister Jahn.

Eine Bitte um Streichung der grundlosen Paragraphen (Zuleitung des Pittenflusses in den Wiener Neustädter Kanal und Erwirkung eines speziellen Expropriationsgesetzes) und um eine rasche kommissionelle Verhandlung an den Finanzminister Becke.

³¹² GP (03.09.1867), 1465.

³¹³ GP (27.09.1867), 1598.

³¹⁴ GP (12.11.1867), 1948.

Eine Bitte um Information an den Ministerrat, dass sich Wien streng an die Gesetze halte, an den Justizminister Hye.

Suess erwähnte außerdem noch, dass die Anzahl der Ingenieure von 31 auf 13 reduziert werden würde.

Schedling und Steudel behaupteten, dass die Ausführung des Quellwasserprojektes unter diesen Umständen ein Unglück für Wien wäre, dass der Härtegrad des Quellwassers unbrauchbar wäre und dass die Ergiebigkeit der Quellen zu bezweifeln sei.³¹⁵

Am 3. Dezember 1867 berichtete Bürgermeister Zelinka im Gemeinderat über seine, Felders und Suess' Audienz beim Kaiser, der versprochen habe, der Sache auf den Grund zu gehen.³¹⁶

Am 6. März 1868 referierte Suess im Gemeinderat für die Wasserversorgungskommission. Der neue Finanzminister Brestl habe den Vertragsentwurf über die Überlassung des Kaiserbrunnens gesandt. Der Paragraph über die Erwirkung eines Expropriationsgesetzes sei gestrichen worden, der Paragraph über die Regulierung der Pitten ebenso. Die Stadt Wien habe 4 Joch statt 2 Joch Grund am Kaiserbrunnen erhalten. Durch diesen Vertrag sei die Stadt Wien in der Lage, mit den wirklichen Arbeiten zu beginnen. Die Versammlung habe sich mit 8 Gegenstimmen mit diesem Vertragsentwurf dem vollen Inhalt nach einverstanden gezeigt.³¹⁷

Am 3. April 1868 sprach Suess erneut für die Wasserversorgungskommission. Durch den vorliegenden Vertrag mit dem Finanzministerium und dem Grafen Hoyos sei die Gemeinde nun Eigentümer des Grundes des Kaiserbrunnens und der Stixensteinerquelle. Es könne erst um Baubewilligung angesucht werden, sobald der Gemeinderat die Ausführung des Projektes beschlossen habe. Deshalb schlage die Wasserversorgungskommission vor, dass mit den Arbeiten begonnen werden sollte, sobald die behördliche Bewilligung und das Expropriationsrecht auf die von der Trasse durchschrittenen Grundstücke erwirkt sein würde. Kopp, Max Friedmann (1814-1873), Umlauft, Wilhelm Frankl (1821-1893) und Neumann sprachen sich für die Anträge aus, Steudel stellte einen Vertagungsantrag. Schlussendlich wurden die Anträge der Wasserversorgungskommission angenommen und Steudels Antrag abgelehnt.³¹⁸ Felders Antrag vom 11. August 1868, dass 330.000 fl. für die Unterfahrung des

³¹⁵ GP (29.11.1867), 2054ff.

³¹⁶ GP (03.12.1867), 2085.

³¹⁷ GP (06.03.1868), 470ff.

³¹⁸ GP (03.04.1868), 662ff.

Kaiserbrunnens und der Stixensteinerquelle und für Grundeinlösungen und andere Zwecke der Wasserversorgung auszugeben seien, wurde angenommen.³¹⁹

Wie notwendig eine möglichst schnelle Durchführung des Hochquellprojektes für die Wasserversorgung Wiens war, zeigte, dass wegen Wasserknappheit die Kaiser Ferdinands-Wasserleitung noch 1869 erweitert und verbessert wurde. Löwenthal forderte eine Erweiterung des Saugkanales der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung, Klemm eine Verlängerung der Rohre³²⁰ und Stadler eine Umwandlung der Niederdruck- in Hochdruckmaschinen³²¹. Diese Projekte wurden vom Gemeinderat angenommen.³²²

Nachdem Wertheim am 12. Februar 1869 eine Anfrage über den Status der 1. Wiener Hochquellenleitung gestellt hatte und ihm von Bürgermeister Cajetan Felder erklärt wurde, dass die Baubewilligung der Statthalterei noch nicht rechtskräftig sei³²³, konnte Suess am 30. April 1869 verkünden, dass nach 8-jähriger Diskussion alle formellen Hindernisse endlich beseitigt seien.

Suess erinnerte daran, welche Einwände und Hindernisse beseitigt werden mussten, bevor das Ziel erreicht werden konnte. Die Diskussion über eine bessere Wasserversorgung Wiens begann 1861. Das Stadtbauamt hatte den Auftrag erhalten, zwei Denkschriften zu verfassen. Auf Basis dieser Denkschriften wurde ein Konkurs ausgeschrieben. Nach der Einreichung der Projekte wurde 1862 kein Projekt angenommen und beschlossen, dass Gebirgswasser zu verwenden sei. 1863 wurde vereinbart, dass die Reservoirs so hoch anzulegen seien, dass die ganze Stadt durch den natürlichen Druck des Wassers versorgt werden könne. Im Mai 1864 wurde der großteils 1863 verfasste hydrografische Bericht der Wasserversorgungskommission gedruckt und am 12. Juli 1864 fiel der nahezu einstimmige Beschluss für das 3-Quellen-Projekt. Am 1. Mai 1865 schenkte der Kaiser der Stadt Wien den Kaiserbrunnen und am 10. Juni 1865 sagte Finanzminister Plener zu, dass die Entrichtungsgebühr für die Eigentumsübertragung des Kaiserbrunnens um 50% reduziert werde. Wie Suess anmerkte, verschwand mit dem Ausscheiden der bürgerlichen Elemente aus der Regierung bald darauf aus den Behörden auch jeder Sinn und jede Sympathie für dieses große Werk eines selbstbewussten Bürgertums. Im Herbst 1865 wurde das Detailprojekt fertiggestellt und im Augarten ausgestellt. Die Öffentlichkeit beurteilte das Werk günstig, außerdem wurden noch

³¹⁹ GP (11.08.1868), 1290.

³²⁰ GP (22.06.1869), 1046.

³²¹ GP (09.07.1869), 1187f.

³²² GP (12.02.1869), 194f und GP (16.03.1869), 435 und GP (14. Mai 1869), 849 und GP (21.09.1869), 1553.

³²³ GP (12.02.1869), 192.

hervorragende Fachmänner des Inlandes zu einer Expertise beauftragt. Nach monatelanger Prüfung durch die Experten fällten diese im Frühjahr 1866 ein positives Urteil.³²⁴ Im Juni 1866 wurde das Detailprojekt nach einer 10-tägigen Diskussion genehmigt. Die Eigentumsübertragung des Kaiserbrunnens an die Stadt Wien dauerte sehr lange, weil die Behörden zu keiner Entscheidung kamen. Die Opposition nutzte eine Dürreperiode im vorangegangenen Winter, durch die die Quellen auf ein Minimum gesunken waren, für heftigste Angriffe. Nachdem das Finanzministerium am 13. November 1867 einen inakzeptablen Vertragsentwurf vorgelegt hatte, brachte ein Wechsel in der Regierung die Lösung. Am 21. Februar 1868 veranlasste Innenminister Giskra, dass die verschiedenen Proteste der Werksbesitzer an die zuständige Stelle, die Statthalterei, zugewiesen wurden. Bald darauf wurde ein abgestimmter Vertragsentwurf von Finanzminister Brestl für den Kaiserbrunnen und die Höllentalquellen unterzeichnet. Im Mai und Juni 1868 wurde unter der Leitung des Statthaltereirates v. Wiedenfeld die Begehung der Trasse durchgeführt. Am 13. Juni 1868 erfolgte von der Statthalterei die Bewilligung zum Bau. 360.000 fl. wurden für die Auffassung der Quellen und Grundeinlösungen bewilligt.

Zusammenfassend kann angemerkt werden, dass diese Phase von den Schwierigkeiten bei der Eigentumsübertragung des Kaiserbrunnens an die Gemeinde Wien geprägt war. Die Opposition, das heißt die Gegner und Kritiker des Projektes, warfen der Wasserversorgungskommission eine unzureichende Informationspolitik und zu wenig Arbeitseifer vor. Die Projektbefürworter sahen die Schuld für die gravierenden Verzögerungen beim passiven Widerstand der Bürokraten im Finanzministerium. Es dauerte schlussendlich von Mitte 1866 bis April 1869 bis alle formellen Hindernisse zur Erlangung des Baukonsenses beseitigt worden waren. In Anbetracht des in Wien herrschenden Wassermangels, aufgrund von Dürre, Bevölkerungswachstum und nachlassender Lieferleistung der bestehenden Wasserleitungen erscheint dies als eine enorm lange Zeitspanne.

3.4 Phase 4 (1869-1873): Der Bau bis zur Eröffnung

Bereits am 4. April 1869 wurden die Offerte mit einer Einreichfrist bis 16. August 12 Uhr mittags ausgeschrieben.³²⁵ Wie Julius Newald (1824-1897) hinzufügte, mussten die Offerte

³²⁴ Gutachten der vom Gemeinderathe der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien zur Prüfung des Hochquellen-Projectes eingeladenen Experten (Wien 1866).

³²⁵ GP (30.04.1869), 741f.

unter anderem auf Einheitspreisen basieren, d.h. keinen Pauschalpreisen und die Bauzeit durfte nicht mehr als vier Jahre betragen. Diese Bedingungen wurden vom Gemeinderat einstimmig angenommen.³²⁶

In der Gemeinderatssitzung vom 5. Oktober 1869 referierte Gemeinderat Wilhelm Groß (1815-1876) für die Wasserversorgungskommission über die bis 16. August 1869 eingelangten Offerte. Die folgende Tabelle (Tabelle 11) vergleicht die drei billigsten Offerte.

³²⁶ GP (30.04.1869), 745f.

Offert (Nummer)			Kostenüber-	4	5	8c
Firma/Konsortium			schlagssumme fl. (Million)	Kons. V. Goldschmidt	A Gabrielli	Allg. österr. Baugesellschaft
A) Bau des Aquäduktes in der Strecke von den Quellen bis zum Rosenhügel (sieben Baulose)						
Bau-	Strecke					
los						
1	Kaiserbrunn - Ternitz		1,67			
2	Stixenstein - Weikersdorf		1,08			
3	entfällt		0,00			
4	Weikersdorf - Matzendorf		0,64			
5	Matzendorf - Baden		1,12			
6	Baden - Mödling		1,33			
7	Mödling - Rosenhügel		1,33			
Summe der 6 Lose			7,18		15,00%	15,90%
B) Bauarbeiten vom Rosenhügel bis Wien (vier Baulose)						
1	Herstellung der Wasserbehälter inklusive Überfallkanäle und Aufsichtsgebäude		0,56			15,20%
Summe I / 6 Baulose und II / Los 1: pauschal						
2	Röhrenleitungen unter der Sohle des Wienflusses und Donaukanals		0,09			15,20%
3	Hauptröhrenverbindun- gen außerhalb der Linien Wiens		1,34			12,00%
4	Hauptröhrenverbindun- gen innerhalb der Linien Wiens, und in den parzellierten Gebiete vor der Favoritenlinie		1,71			12,00%
Summe der 4 Lose			3,70		12,50%	
Summe 10 Baulose			10,88	23,50%	12,50%	14,76%
Summe 10 Baulose (Million fl)				13,38	12,24	12,48
Reihung				3	1	2

Tabelle 11: Offerte (1869)³²⁷

Ein Vergleich sämtlicher Offerte ist im Anhang 2 dargestellt.

Die Wasserversorgungskommission berechnete die Kostenüberschlagssumme von insgesamt 10,9 Millionen fl. Jeder der Anbieter überschritt diese Summe. Am billigsten war das

³²⁷ Tabelle 11: Vom Autor erstellt (Die Daten stammen aus dem GP (05.10.1869), 1621ff.)

Angebot von Antonio Gabrielli, der mit seinem Offert von 12,24 Millionen fl. um 12,5 % über der Kostenüberschlagssumme der Wasserversorgungskommission lag. Das zweitbilligste Angebot war ein Kombinationsangebot von Herman und der Allgemeinen österreichischen Baugesellschaft, das drittbilligste das von Goldschmidt.

Gemeinderat Groß erklärte im Oktober 1869³²⁸ im Wiener Gemeinderat, dass sowohl der Wiener Stadtmagistrat als auch die Offertverhandlungskommission in vollkommener Übereinstimmung die Genehmigung der Offerte des Antonio Gabrielli beantragen. Gabriellis Angebot lag um 300 fl. unter der billigst möglichen Kombination aller Angebote. Sechzehn Gemeinderäte, unter ihnen Suess von der Mittelpartei und Umlauf von den Linken, meldeten sich zu Wort und sprachen sich für das Angebot von Gabrielli aus. Die höheren Kosten ließen sich dadurch erklären, dass die Kostenvoranschläge schon vor zwei Jahren erstellt worden seien und es inzwischen Preissteigerungen gegeben hätte. Und außerdem wäre es unmöglich, die Kosten auf die Kommastelle genau zu berechnen. Kritisch äußerten sich elf Gemeinderäte sowohl Steudel von der Opposition als auch Mitglieder der Mittelpartei. Ein Antrag auf neuerliche Offertverhandlungen, die Behauptung, dass die Kosten 20 Millionen fl. betragen würden und nicht 14 Millionen fl. und dass die Verwendung des Donauwassers Vorteile hätte und die Forderung nach Einrichtung einer eigenen permanenten Beobachtungs- und Kontrollkommission, bestehend aus Mitgliedern der Wasserversorgungskommission, des Magistrates, des Stadtbauamtes und der Buchhaltung mit Berichtspflicht alle 4 Wochen im Gemeinderat, zeugen davon. Gemeinderat Fanta trat für eine neue Ausschreibung ein, weil keine Endsumme für die Ausgaben der Herstellung der Wasserleitung fixiert worden sei. Der Wiener Gemeinderat nahm das Offert Gabriellis an, der außerdem zusagte, dass er einen Betrag von 100.000 fl. vom Preis für den Bau eines Springbrunnens zur Verfügung stellen werde.³²⁹

In der Sitzung vom 7. Dezember 1869 berichtete Bürgermeister Felder, „dass am Vortag (am 6. Dezember 1869) die ersten Sprengungen zu den Stollen im Höllental durchgeführt worden seien: „Der Bau unserer Wasserleitung hat tatsächlich begonnen.“³³⁰

Im Gemeinderat wurde beschlossen, dass die Wasserversorgungskommission vierteljährlich zu berichten habe. Dieser Verpflichtung kam sie regelmäßig nach. Am 5. April 1870 berichtete Hoffer, dass der Schwerpunkt im letzten Vierteljahr in der juridischen Aufbereitung

³²⁸ GP (05.10.1869), 1621ff und GP (08.10.1869), 1649ff und GP (12.10.1869), 1677ff.

³²⁹ GP (05.10.1869), 1621ff und GP (08.10.1869), 1649ff und GP (12.10.1869), 1677ff.

³³⁰ GP (07.12.1869), 2085.

und Durchführung des Vertragsabschlusses mit Gabrielli gelegen habe. Herr Franz Burlini wurde zum Bevollmächtigten seitens des Bauunternehmers Gabrielli bestellt. Es wurde festgelegt, dass Gabrielli für jedes der zehn Baulose einen Stellvertreter zu bestellen habe. Außerdem wurde ein Subkomitee gebildet, das den Bau zu überwachen und an die Wasserversorgungskommission zu berichten hatte. Es bestand aus den Gemeinderäten Flohr, Groß, Suess, Uhl (Obmann) und Karl Franz, dem Magistratsrat Großmann und aus einem Repräsentanten der Buchhaltung. Außerdem wurden folgende weitere Subkomitees eingerichtet: Komitee zu Fragen der Grundeinlösung, ein technisches Komitee, Komitee zur Regelung der Wasserabgabe, ein finanzielles Komitee und das Komitee für die Röhrenverlegung. Groß referierte über den technischen Teil. Im Dezember 1869 sei die durchschnittliche Wassermenge beider Quellen bei 917.213 Eimern gelegen. Bei den Grundeinlösungen gäbe es Fortschritte und Gabrielli habe sich verpflichtet, bereits im ersten Jahr ein Drittel der Gesamtlänge der Wasserleitung vollkommen fertig zu stellen. Die Röhren würden von zwei inländischen und einem belgischen Unternehmen geliefert. Mit der Legung des Röhrennetzes sei die Firma Elsner & Stumpf beauftragt worden. Mit den Vorarbeiten für den Reservoirbau wurde ebenfalls begonnen. Uhl informierte, dass bei den Grundeinlösungen in den meisten Fällen eine Einigung erzielt werden konnte. In einigen Fällen sei die Expropriation erwirkt und mit der Schätzung der Liegenschaften begonnen worden. Es seien bisher 200.996 fl. 20 kr. für Grundeinlösungen aufgewendet worden. Paffrath berichtete danach über die Offertverhandlungen für die Röhrenlieferungen. Es seien drei Firmen ausgewählt worden, die Prager Eisenindustriegesellschaft, die Firma Gambier & Komp. (Belgien) und die Mariazell-Neuberger Gewerkschaft. Diese würden von Ingenieur Rettecoven und Oberingenieur Wertheim geprüft werden. Natterer berichtete danach über die Errichtung von monatlichen Kommissionen, in denen festgesetzt werden würde, wann die Röhren in welchen Straßen und Bezirken verlegt werden würden.³³¹ Am 20. April informierte der Bürgermeister die Gemeinderäte, dass der Kaiser zur „morgigen“ (21. April 1870) Feierlichkeit, der Inaugurierung der Hochquellen-Wasserleitung am Rosenhügel, kommen würde.³³²

Am 17. August 1870 berichtete Gemeinderat Franz Khunn (1802-1892) über den Stand der Arbeiten der I. und II. Oberingenieursabteilungen, über den Baufortschritt der Wasserleitung vom Kaiserbrunnen und von der Stixensteinerquelle bis zum Rosenhügel (I. Oberingenieursabteilung). Des Weiteren sprach er über die verlegten Röhrenleitungen in den

³³¹ GP (05.04.1870), 481ff.

³³² GP (20.04.1870), 492.

Bezirken I, III, VI und VIII und über den Fortschritt bei den drei Reservoirs (Rosenhügel, Schmelz und Spinnerin am Kreuz (II. Obergeringensabteilung). Die Wasserversorgungskommission wäre mit dem Fortschritt und der Qualität der Arbeiten zufrieden, obwohl beides in manchen Bereichen verbesserungswürdig wäre. Steudel fragte, warum der Arbeitsfortschritt an manchen Baustellen derart langsam wäre und ob die Fristen und Termine eingehalten werden könnten. Khunn erwiderte, dass in manchen Teilbereichen Arbeiter schlecht bezahlt werden würden und dass die Einhaltung des Fertigstellungstermins von der Wasserversorgungskommission und der Gemeinde Wien abhängen würde.³³³

In der Gemeinderatssitzung vom 11. Oktober 1870 lud Khunn im Namen der Wasserversorgungskommission die Gemeinderäte zur Begehung des ersten fertig gestellten Teilstücks von 13 Meilen Länge ein, damit sie sich vor Ort ein Bild über den Fortschritt machen könnten. Zu diesem Zeitpunkt war das erste Baujahr beinahe verstrichen.³³⁴

Im Jahr 1871 beschäftigte den Wiener Gemeinderat in seinen Sitzungen³³⁵ in der Wasserfrage vor allem die Beschaffenheit der Rohre – entscheidend waren die Röhrenwanddicke und die Herstellungsweise. Die Rohre hielten dem Druck oft nicht stand und mussten ausgetauscht werden.

Gemeinderat Josef Bärthl verlangte deshalb am 2. Mai 1871 einen Bericht der Wasserversorgungskommission über die Probleme mit den Röhren und Gemeinderat Prix stellte am 12. Mai 1871 einen Dringlichkeitsantrag, in dem er verlangte, dass die Expertise und Gutachten der Sachverständigen über die Beschaffenheit und Brauchbarkeit der Wasserleitungsröhren in Druck zu legen und dem Gemeinderat acht Tage vor der Beratung in der Plenarversammlung zuzustellen seien. Sein Antrag wurde angenommen. Am 16. Mai 1871 debattierten die Gemeinderäte über die Herstellung der Rohre – schmiedeeisern versus gusseisern. In den Sitzungen vom 19. und 31. Mai 1871 sprachen die Gemeinderäte Carl Vaugoin (1822-1904) und Friedrich Stach (1830-1906) über die Probleme bei den Röhrenverlegungen auf der Mariahilfer- und Babenbergerstraße. Die Straßen wären aufgewühlt und die Anwohner, Geschäftsleute und Passanten würden dadurch beeinträchtigt werden. Die Gruben sollten wieder zugeschüttet werden, bis die Röhrenproblematik geklärt sei. Der Bürgermeister berichtete, dass der Kanal bei der Röhrenverlegung kaputt geworden

³³³ GP (17.08.1870), 1157ff.

³³⁴ GP (11.10.1870), 1393.

³³⁵ GP (02.05.1871), 525 und GP (12.05.1871), 592 und GP (16.05.1871), 620f und GP (19.05.1871), 631f und GP (31.05.1871), 671f und GP (07.07.1871), 855 ff und GP (08.08.1871), 1047f und GP (06.10.1871), 1317ff und GP (21.11.1871), 1616.

wäre und dass die verlegten Rohre erst getestet werden müssten. Am 31. Mai 1871 referierte Suess für die Wasserversorgungskommission, dass die Expertise über die Qualität der Rohre ergeben hätte, dass sie zu schwach wären. Die Wasserversorgungskommission würde ihre definitiven Anträge in dieser schwierigen und wichtigen Sache schon bald stellen. Steudel und Genossen kritisierten den Bericht von Suess. Schlussendlich stellte sich die Mehrheit des Gemeinderates auf die Seite von Suess. Ostwald und Klemm verlangten eine bessere Informationspolitik von Seiten der Wasserversorgungskommission über den Stand der Arbeiten beim Bau der Hochquellwasserleitung und dass alle dienlichen Informationen über die Röhrenproblematik gesammelt und gedruckt werden sollten. Am 7. Juli 1871 verkündete Hofrat Rittinger als Obmann der Röhren-Experten-Kommission, dass sie alle relevanten Informationen über die Röhrenproblematik in Druck gelegt hätten. Am 6. Oktober 1871 verlangten Klemm, Steudel, Stach und Nikola, dass die Röhrenfrage und -problematik von der Rechts- und Bausektion begutachtet werden sollte. Dieser Antrag wurde angenommen. Am 21. November 1871 wurde Fantas Antrag, dass Gabrielli die zu schwachen, bereits verlegten Rohre entfernen lassen müsste und durch den Anforderungen entsprechende zu ersetzen hätte, der Wasserversorgungskommission zugewiesen.

1871 sprach der Gemeinderat außer über die Röhrenbeschaffenheit auch allgemein über die Bauausführung und -durchführung, über die Durchführung der Unterfahrung des Kaiserbrunnens und über den von Gabrielli zu finanzierenden Brunnen.

Steudel verlangte am 13. Juni 1871 eine fachmännische Prüfung der Bauausführung durch externe Fachmänner. Gemeinderat Karl Hoffer berichtete daraufhin im Namen der Wasserversorgungskommission, dass Karl von Ruppert, August Fölsch, Franz Halmschläger, Ferdinand Hoffmann und Heinrich Schmidt von der Wasserversorgungskommission eingeladen worden seien die Arbeiten der I. Ober-Ingenieurs-Abteilung (die Leitung von den Quellen bis zum Rosenhügel inklusive der Reservoirs) zu überprüfen. Alle außer Ruppert und Fölsch erklärten sich dazu bereit.³³⁶ Neumann erklärte im Namen der Wasserversorgungskommission, dass die Vertiefung bzw. Unterfahrung des Kaiserbrunnens nur bis zum mittleren Wasserspiegel der Schwarza – auf 18 8/10 Fuß unter dem höchsten Wasserstande des Kaiserbrunnens – geschehen dürfe.³³⁷ Am 10. November 1871 sprach

³³⁶ GP (07.07.1871), 857ff.

³³⁷ GP (08.08.1871), 1047f.

Melingo über den „Gabrielli-Brunnen“, der Hochquell-Brunnen heißen und am Platz vor der Votivkirche gebaut werden sollte.³³⁸

1872 war der von Gabrielli gespendete Brunnen nach wie vor ein wichtiges Gesprächsthema im Wiener Gemeinderat. Vor allem wurde diskutiert, auf welchem Platz in Wien er gebaut werden sollte. So stellte Gabrielli am 5. Juli 1872 eine Anfrage über den Standplatz des Brunnens.³³⁹ Darauf reagierte Melingo am 6. August 1872 im Namen der eigens gegründeten Hochquellenbrunnen-Kommission. Zuerst sei angedacht worden, den Brunnen vor der Votivkirche aufzustellen, dann hätte er am Praterstern stehen sollen. Der Platz vor der Kirche stünde leider nicht zur Verfügung und am Praterstern passe es verkehrstechnisch nicht. Der Hochstrahl-Brunnen sollte am Rathausplatz aufgestellt werden. Je ein kleinerer Brunnen sollten noch am Rathausplatz und am Schwarzenbergplatz gebaut werden. In der Diskussion stellten die Gemeinderäte Rudolf Schiffner (1818-1900) und Hoffer den Antrag, den Hochstrahl-Brunnen am Schwarzenbergplatz auf Gabriellis Kosten zu bauen und zwei kleinere vor dem Rathaus auf Kosten der Kommune. Dieser Antrag wurde angenommen. Außerdem beschwerten sich die Gemeinderäte Adolf Müller (1811-unbekannt) und Michael Gassenbauer (1811-1883) darüber, dass Röhrenstränge der 1. Wiener Hochquellenleitung mit Rohren der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung verbunden worden wären und dass dies einem Gemeinderatsbeschluss widerspreche. Bürgermeister Felder berichtigte, dass ein derartiger Gemeinderatsbeschluss nicht vorliegen würde.³⁴⁰

Am 1. Oktober 1872 referierte Suess für die Wasserversorgungskommission bezüglich der Anfrage der Wiener Vororte und der Stadt Baden, ob die Stadt Wien ihnen Wasser aus der neuen Wasserleitung abgeben würde und zu welchen Preisen. Zum derzeitigen Zeitpunkt könne man noch nichts Definitives dazu sagen. Die Vororte sollten zuerst lieber mitteilen, welche Mengen an Wasser sie benötigen würden.³⁴¹ Gemeinderat Stöger lehnte am 3. Dezember 1872 im Namen der Wasserversorgungskommission die Anfrage Badens aus prinzipiellen Gründen ab.³⁴²

Am 4. Oktober 1872 wurde das Schreiben Junkers, dass die Baulose 4 (Weikersdorf bis Matzendorf) und 5 (Matzendorf bis Baden) fertig gestellt worden wären, im Gemeinderat zur

³³⁸ GP (10.11.1871), 1558.

³³⁹ GP (05.07.1872), 1291.

³⁴⁰ GP (06.08.1872), 1454f und 1461ff.

³⁴¹ GP (01.10.1872), 1780f.

³⁴² GP (03.12.1872), 2273.

Kenntnis genommen.³⁴³ Am 20. Dezember 1872 hielt Groß im Namen der Wasserversorgungskommission einen Statusbericht über die Baulose I (Kaiserbrunn bis Ternitz) und II (Stixenstein bis Weikersdorf), die Reservoirbauten am Rosenhügel, auf der Schmelz und bei der Spinnerin am Kreuz und über die Rohrlegungen. Unter anderem berichtete er über die Aufsprengungsarbeiten für das Wasserschloss am Kaiserbrunnen. Die Quelle würde aus fünf großen wasserführenden Felsspalten und mehreren kleinen Venen gebildet. Das Wasserschloss sollte bis Februar 1873 fertig gestellt worden sein. Die Ergiebigkeit der Quelle würde derzeit bei 1 Million Eimern liegen. Aufgrund des größtenteils zerklüfteten Gesteins würden größere Ausmauerungen notwendig sein. Diese Mehrausmauerungen würden Mehrkosten von circa 170.000 fl. verursachen, die durch den Reservefond gedeckt sein würden. Nikola und Frankl kritisierten, dass es zu Mehrausgaben kommen würde. Bei der folgenden Abstimmung wurden die 170.000 fl. genehmigt. Außerdem erklärte sich die Versammlung mit den von Ing. Mihatsch vorgeschlagenen Änderungen einverstanden, ein viertes Reservoir am Laaberg zu errichten und die Stadt in eine Hochdruck- und Niederdruckzone zu teilen.³⁴⁴

Am 24. Jänner 1873 informierte Uhl für die Wasserversorgungskommission den Gemeinderat, dass die am 20. Dezember 1872 beschlossenen Änderungen (Verstärkung der Röhrenwände, Teilung des Wasserdrucks in den Röhren durch Einschaltung eines vierten Reservoirs und Verlängerung des Röhrennetzes zur Bewässerung der Donaustadt, der Brigittenau und der dort entstehenden neuen Straßen) Zusatzkosten von 1.035.474 fl. verursachen würden. Der Gemeinderat genehmigte die Zusatzkosten.³⁴⁵

Am 30. Jänner 1873 vermerkte die Gesellschaft der Ärzte in ihrem Protokoll, dass „Hofrath Prof. Skoda [...] die Frage wegen rascher Versorgung Wiens mit dem Wasser der 1. Wiener Hochquellenleitung zur Diskussion [brachte].“³⁴⁶ Die lebhafte Beteiligung der Gesellschaft der Ärzte an der Diskussion und „ihr damals abgegebenes Gutachten blieb nicht ohne Einfluss auf die Beschlüsse des Gemeinderates.“³⁴⁷ Der Gemeinderat habe nun zu entscheiden, wann – heuer, in zwei Jahren oder noch später – Wien sein Hochquellwasser erhalten solle. Lohnerhöhungen und gestiegene Materialpreise hätten nämlich zu Beratungen im Gemeinderat geführt und könnten Verzögerungen nach sich ziehen. Laut Skoda blieb Wien von einem Wassermangel nur wegen den zu dieser Zeit häufigen Regenfällen verschont, was

³⁴³ GP (04.10.1872), 1797f.

³⁴⁴ GP (20.12.1872), 2343ff.

³⁴⁵ GP (24.01.1873), 154.

³⁴⁶ Gesellschaft der Ärzte, Anzeiger (30.01.1873) I23. Nr. 13, 37.

³⁴⁷ Gesellschaft der Ärzte, Anzeiger (30.01.1873) I23. Nr. 13, 37-38.

sich durch einen trockenen Sommer schnell ändern könne. Außerdem sollte der ursprüngliche Plan, dass auch die Vororte Wiens mit Hochquellwasser zu versorgen wären, umgesetzt werden. Die Gesellschaft der Ärzte beschloss, dass Skoda, Leidesdorf und Klob ein Promemoria im Namen der Gesellschaft der Ärzte dem Wiener Gemeinderat übergeben sollten.³⁴⁸

In diese Periode fiel auch der Austritt von Eduard Suess aus dem Wiener Gemeinderat. Bürgermeister Felder informierte die Gemeinderäte am 8. April 1873 über einen am 31. März 1873 von Suess verfassten Brief: „Es fällt mir wahrhaft nicht leicht eine so einflußreiche und geachtete Körperschaft in dem Augenblicke zu verlassen, in welchem das größte Unternehmen, welches sie gewagt hat, der Bau der Wasserleitung aus den Alpen, gesichert an der Schwelle des Erfolges steht. [Meiner] bescheidenen Tätigkeit im öffentlichen Leben [waren] von jeher gewisse Grenzen gesetzt, welche ich niemals überschreiten werde.“³⁴⁹ Die Kosten für die 1. Wiener Hochquellwasserleitung waren mit 16 Millionen Gulden veranschlagt, deren Finanzierung nur zum Teil durch eine Anleihe gedeckt war. Die Stadt Wien wollte eine weitere Anleihe in der Höhe von 63 Millionen Gulden aufnehmen und um einen besseren Kurs zu erzielen, diese mit einer Lotterie verbinden. Suess konnte dem nicht zustimmen, er zog eine Emission unter einem schlechteren Kurs vor. In den Gemeinderatssitzungen am 5. und 14. November 1872 wandte er sich mit folgenden Worten klar gegen die Lotterie: „Ich glaube, dem verderblichen Rausche gegenüber harte Worte gebrauchen zu sollen und [spreche] von der Notwendigkeit, dass gegen das Börsenspiel und gegen jede Art von Lotto eine sittliche Reaktion aus dem Kreise des Bürgertums hervorgehe.“³⁵⁰ Suess konnte sich mit seiner Meinung im Gemeinderat nicht durchsetzen und zog die Konsequenzen: er trat zurück.³⁵¹

Am 29. August 1873 referierte Hoffer für die Wasserversorgungskommission, dass die Reservoirs auf der Schmelz und am Wienerberg fertiggestellt und mit jenem am Rosenhügel verbunden worden wären. Nun könnten die Reservoirs mit Wasser gefüllt werden. Es wären nun 200.000 fl. an Gabrielli auszuzahlen. Die Versammlung erklärte sich damit einverstanden.³⁵² Am 26. September 1873 erklärte Hoffer, dass aufgrund des Baufortschrittes

³⁴⁸ Gesellschaft der Ärzte, Anzeiger (30.01.1873) I23. Nr. 13, 38.

³⁴⁹ GP (08.04.1873), 474f.

³⁵⁰ Suess, Erinnerungen (Wien 1916), 239.

³⁵¹ Suess, Erinnerungen (Wien 1916), 239.

³⁵² GP (29.08.1873), 929f.

weitere 600.000 fl. an Gabrielli zu bezahlen wären. Diesem Antrag stimmte die Versammlung ebenfalls zu.³⁵³

Die letzte wichtige Frage im Jahre 1873 war die Festlegung der Modalitäten für die Wasserabgabe aus der 1. Wiener Hochquellenleitung.³⁵⁴ Bei den Modalitäten ging es um zwei Fragen:

Sollte das Wasser zwangsweise in die Häuser oder nur auf Verlangen eingeleitet werden?

Sollte die Wasserabgabe entgeltlich oder unentgeltlich erfolgen?

Die Wasserversorgungskommission schlug die zwangsweise Einleitung des Wassers vor. Ursprünglich war die Wasserversorgungskommission der Ansicht, dass, so wie die Luft frei für jeden sei, auch das Wasser von der Bevölkerung frei bezogen werden können sollte. Aufgrund der finanziellen Verhältnisse der Gemeinde wäre es nicht mehr möglich, gewissenhaft für die unentgeltliche Wasserabgabe einzutreten. Bereits in der Gemeinderatssitzung vom 14. November 1872 wurde die entgeltliche Abgabe mit einem Einnahmenvolumen von 650.000 fl beschlossen. Die wichtigsten für die Wasserversorgungskommission waren:

Die Gemeinde müsse sich das Dispositionsrecht über die Erträge bewahren, vor allem auch in Hinblick auf die Eingemeindung der Vororte.

Die Gemeinde habe aus eigener Initiative und auf eigene Kosten dieses Werk geschaffen und alle, die daran teilhaben wollen, sollten zur Verzinsung und Amortisation beitragen.

Die Parteien, die bereits Zahlungen für die Kaiser-Ferdinand-Wasserleitung geleistet haben, müssten entschädigt werden (ca. 1 Million fl.).

Es gäbe seit 1858 im Zuge der Stadterweiterung eine große Anzahl Häuser, welche steuerfrei wären, diese würden weniger zahlen müssen. Offen war die Frage, ob die Deckung durch die Einführung eines Wasserkreuzers erfolgen sollte?

Wien hätte eine Reihe von Korporationen (Krankenhäuser, Ministerien, Gesandtschaften, etc.), die bei unentgeltlicher Abgabe große Mengen für sich beanspruchen würden, was zu wilden Streitereien führen würde; daher würde eine entgeltliche Abgabe nach einem bestimmten Quantum pro Kopf und Jahr vorgeschlagen.

³⁵³ GP (26.09.1873), 996f.

³⁵⁴ GP (08.08.1873), 899.

Die Kommission hatte für die Wasserabgabe folgende Prioritäten bestimmt: Trinkwasser und Haushaltungen vor Öffentlichen Zwecken und diese wiederum vor der Industrie. Die Wasserversorgungskommission stellte an diesem Tag weitere Anträge für Trinkwasser und Haushaltungen, die mit abgestimmten Zusätzen von der Finanzdirektion versehen waren:

Zur Versorgung des Hausbedarfs ist in jedem Haus die Verwendung von 6/10 Eimern für jeden Kopf der Bewohner pro Tag notwendig und ausreichend, wobei eine unabsichtliche und zeitweilige Mehrverwendung bis zu 20% des obigen normalen Ausmaßes nicht zu verrechnen sei.

Die Versorgung sämtlicher Häuser Wiens mit gutem Trinkwasser in der in Punkt 2 bezeichneten Menge ist eine durch die örtliche Sanitäts-Polizei-Pflege gebotene Maßregel.

Jeder Hausbesitzer ist verpflichtet, das Hochquellenwasser bis in das Erdgeschoss des Hauses zu leiten, sofern der Bedarf nicht durch gutes Wasser aus Hausbrunnen oder anderer entsprechender Weise gedeckt wird.

Von jedem Eigentümer eines Hauses ist pro Eimer Wasser der Betrag von 1 fl. pro Jahr neben den jährlichen Betriebsspesen einzuheben. Die Betriebsspesen wurden vom Bauamt und der Buchhaltung mit 15 kr. pro Eimer und Jahr angenommen.

Die Wasserversorgungskommission empfahl die Annahme der Anträge.³⁵⁵

Schlussendlich wurden nach langwierigen Diskussionen³⁵⁶ die Wasserpreise pro Eimer mit 1 fl. für die Einwohner Wiens, 1,2 fl. für kommunale Zwecke und 2fl. für die Industrie, den außergewöhnlichen Hausbedarf und die Verschwendung festgesetzt.

³⁵⁵ GP (10.10.1873), 1073f.

³⁵⁶ GP (10.10.1873), 1073f und GP (17.10.1873), 1108f und GP (30.10.1873), 1147f und GP (04.11.1873), 1184f und GP (25.11.1873), 1300f und GP (16.12.1873), 1452f.

Berechnungsbasis der Wasserversorgungskommission und genehmigter Preis pro Eimer			
		Preis pro Eimer (fl.)	Einnahmen pro Jahr (fl.)
Anlagekosten fl.	20.000.000		
Einlauf am Rosenhügel (Eimer pro Tag)	1.200.000		
Grundlage der Berechnung (Eimer pro Tag)	1.000.000		
= Anlagekosten pro Eimer	20		
Einwohner	600.000		
Kalkulationsbasis	700.000		
Bedarf pro Kopf (Eimer)	0,60		
Bedarf pro Tag fuer die Einwohner in Wien	420.000		
Gerundeter Wasserbedarf fuer die Einwohner	500.000	1	500.000
plus Wasser fuer oeffentliche Zwecke	250.000	1,2	300.000
plus Wasser fuer die Industrie	250.000	2	500.000
= Gesamter Wasserbedarf in Eimern pro Tag	1.000.000		1.300.000
Beispiel: Wasserkosten pro Jahr fuer einen 5-Personenhaushalt			
Personen	5		
Verrechnungspreis pro Eimer (fl.)	1		
Verbrauch pro Kopf (Eimer)	0,6		
Kosten fuer 5-Personenhaushalt (fl.)	3		
plus Betriebsspesen pro Eimer und Jahr (kr.)	15		

Tabelle 12: Preis pro Eimer³⁵⁷

Ein Kaufkraftvergleich, basierend auf dem Inflationscockpit-Tool der Österreichischen Nationalbank³⁵⁸ zeigt, dass das Investitionsvolumen im Jahre 1870 von 20 Millionen Gulden für den Bau der Hochquellwasserleitung rund 246 Millionen Euro im Jahre 2017 entspricht. Die Wasserkosten von 3 Gulden pro Jahr für einen 5-Personenhaushalt im Jahre 1873 entsprechen rund 33 Euro heutiger Kaufkraft.

Josef Donner berichtet folgendes über die Eröffnung der 1. Wiener Hochquellwasserleitung: „Am 24. Oktober 1873 wurde die I. Wiener Hochquellenleitung eröffnet. Die Feier fand am Schwarzenbergplatz vor dem Hochstrahlbrunnen in Anwesenheit Kaiser Franz Josephs, des Bürgermeisters Dr. Cajetan Felder und der Gemeindevertretung und vieler tausender Wiener statt. Prof. Eduard Suess sollte, wie er in seinen „Erinnerungen“ schreibt, großmütig von

³⁵⁷ Tabelle 12: Vom Autor erstellt (Die Daten stammen aus: GP (10.10.1873), 1073f und GP (17.10.1873), 1108f und GP (30.10.1873), 1147f und GP (04.11.1873), 1184f und GP (25.11.1873), 1300f und GP (16.12.1873), 1452f.)

³⁵⁸ Währungsrechner. In: Website der Österreichischen Nationalbibliothek, online unter <<https://www.oenb.at/docroot/inflationscockpit/waehrungsrechner.html>> (31.1.2017).

Bürgermeister Cajetan Felder dazu ersucht, das Zeichen zum Öffnen des Hochstrahles des Brunnens geben. Beim ersten Versuch geschah nichts, beim zweiten Versuch wieder nichts. Nach einigen peinlichen Minuten jedoch stieg, nach anfänglichem Aufsprudeln an der Steigrohröffnung, der Wasserstrahl vierzig bis fünfzig Meter hoch in die Sonne auf und ein Regenbogen umspannte die Szene. Aus aller Munde brach ein Ruf des Entzückens aus.

Der leitende Oberingenieur Carl Mihatsch, Nachfolger des verstorbenen Carl Junker, ein fähiger, tatkräftiger Mitarbeiter beim Bau der Hochquellenleitung und seine Leute, die den Wasserwechsel öffnen sollten, drehten den Wechsel vorerst verkehrt und waren im Begriffe diesen fast abzdrehen, bis sie ihn endlich öffneten. Die Ursache der Verzögerung der Inbetriebnahme des Hochstrahles war in der großen Aufregung begründet, welche sich auch den Akteuren bei diesem feierlichen Akt bemächtigt hatte. Der gute Genius, der den Bau der Hochquellenleitung begleitete, hatte auch diese Situation letztlich gerettet. Auch Prof. Suess war ergriffen und beschreibt sein Fühlen in diesem Augenblick: „Mir schnürte sich die Kehle zusammen. Mein Blick suchte in der Menge meine gute Frau; ich fand sie nicht". Prof. Suess wurde vom Bürgermeister Dr. Cajetan Felder zu Kaiser Franz Joseph geführt, der ihm mit gütigen Worten dankte.“³⁵⁹

Im Protokoll der k.k. Gesellschaft der Ärzte heißt es: „Der heutige Tag gehört zu den denkwürdigsten der Wiener Gemeinde, wenigstens in Bezug auf ihre hygienischen Fortschritte. Es ist heute die Hochquellenleitung eröffnet worden, und bei diesem Fest wurde in Kürze Aller gedacht, welche das Zustandekommen des großen Werkes gefördert haben, angefangen von seiner Majestät, unserem gnädigsten Monarchen, bis zum letzten Steuerträger. [...] Der Keim zu diesem Werke stammt aus dem Schoße unserer Gesellschaft und insbesondere gebührt unserem verehrten Mitgliede, Herrn Prof. Skoda, insoweit es die geistige Arbeit betrifft, die Ehre des ersten Spatenstiches.“³⁶⁰

Sofort nach der Eröffnung der Hochquellwasserleitung sank die Sterblichkeit an Typhus. Die Cholera verschwand nach einer Epidemie 1873 mit 2.854 Todesopfern abgesehen von Einzelfällen ebenfalls.³⁶¹ Es dauerte aber noch bis 1888, bis über 90 Prozent der Häuser innerhalb des heutigen Gürtels mit Hochquellwasser versorgt waren.

In einem Handschreiben Kaiser Franz Josefs, ausgestellt am 18. Mai 1911 im Schloss Gödöllö in Ungarn, findet sich unter anderem folgender an Suess gerichteter Satz: „Für die

³⁵⁹ Donner, Suess (1981/1982), 49.

³⁶⁰ Gesellschaft der Ärzte, Anzeiger (30.10.1873), Anzeiger. 123. Nr. 4., 7.

³⁶¹ Koblizek, Trinkwasserversorgung (Wien 2000), 335.

Reichshauptstadt Wien haben Sie mit der ersten Hochquellen-Wasserleitung ein Werk geschaffen, das ihre Bewohner jeden Tag als Wohltat empfinden und welches über die Grenzen des Reiches hinaus so vielfache Nachahmung gefunden hat. Sie haben aber auch sonst Ihre unerschöpfliche Kraft in hervorragendem Maße in den Dienst des öffentlichen Lebens gestellt und mit Ihrer immer festgehaltenen selbstlosen Bescheidenheit ein weithin leuchtendes Beispiel gegeben.“³⁶² Zu Ehren von Eduard Suess komponierte der Hofballmusikdirektor Eduard Strauß (1835-1916) am 20. April 1911 eine Polka Mazur, die er „Die Hochquelle“ nannte.³⁶³



Abbildung 5: Eröffnung der 1. Wiener Hochquellenleitung am Schwarzenbergplatz am 24.10.1873 durch Kaiser Franz Joseph I.³⁶⁴

³⁶² Donner, Suess (1981/1982), 41.

³⁶³ Donner, Suess (1981/1982), 41.

³⁶⁴ Abbildung 5: Geschichte der Wiener Wasserversorgung, online unter http://www.wasserwerk.at/media/file/7_Flyer_Geschichte.pdf (21.05.2017), 5.

4. Resümee

In der vorliegenden Master Thesis werden Rahmenbedingungen und Faktoren dargestellt, die für den Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung maßgeblich waren. Analysiert wurde auch die Rolle von Institutionen und Einzelpersonen, die sich um das Zustandekommen dieses richtungsweisenden Baus verdient gemacht haben oder aber in Opposition dazu gestanden sind. Weitere Fragen, die in der Arbeit beantwortet werden, betreffen technische Aspekte der Hochquellwasserleitung sowie die Rezeption des Bauwerks in der Presse.

Für das Zustandekommen des Baus der Wiener Hochquellwasserleitung spielten politische, soziale und wirtschaftliche Faktoren eine wichtige Rolle. Hervorzuheben ist zunächst die Bedeutung der Revolution von 1848 im Kernland Österreich, die geprägt war von der Forderung nach politischer Mitsprache. Obwohl diese Revolution blutig niedergeschlagen wurde, hat sie die notwendigen Rahmenbedingungen geschaffen, die schlussendlich auch Großprojekte wie die Hochquellwasserleitung ermöglicht haben. Treibende Kraft der Revolution waren die Studenten, organisiert in der “Akademischen Legion”. Deren Mitglieder, wie Suess, Skoda, Redtenbacher, Schneider und Umlauf, engagierten sich in der Folge als liberale Politiker in der Mittelpartei und/oder trugen mit ihrer Expertise maßgeblich zur Durchführung der Hochquellwasserleitung bei.

Die Revolution 1848 schuf mit der Aufhebung der Grunduntertänigkeit die rechtlichen Rahmenbedingungen für politische Gemeinden. Mit der provisorische Gemeindeordnung 1850 für die Stadt Wien, die nahezu unverändert bis 1890 gültig war, wurden das aktive und passive Wahlrecht zum Gemeinderat, der 120 Mitglieder umfasste, die dreijährige Funktionsperiode und die Aufgaben und Befugnisse der Gemeindeorgane festgelegt und die Voraussetzung geschaffen, dass auch das Bürgertum in die politischen Entscheidungsprozesse eingebunden war. Durch die Aufhebung der Zensur 1848 hatten alle Bevölkerungsschichten nun auch die Möglichkeit, öffentlichkeitswirksam ihre Forderungen zu vertreten. Das liberale Vereinsgesetz 1851 schuf die Voraussetzung für die Etablierung von politischen Parteien.

Wirtschaftskrisen des 19. Jahrhunderts führten zu einer Verschlechterung der sozialen Situation. Der Mangel an Wohnraum und katastrophale hygienische Rahmenbedingungen, wie zu wenig und schlechtes Trinkwasser und die fehlende Kanalisation, führten zu immer wieder auftretenden Seuchenepidemien. Bei den Wiener Gemeindepolitikern war über alle Parteigrenzen hinweg das Problembewusstsein vorhanden, dass aufgrund des rasanten Bevölkerungswachstums der Stadt Wien durch die Eingemeindung der Vororte, der Vorstädte

und der Migrantenströme aus der Donaumonarchie die Versorgung der Stadt Wien mit gesundem Wasser eine wichtige Überlebensfrage für die Stadt war. Die Einwohnerzahl verdoppelte sich von 1800 bis 1850 auf 550.000 Einwohner und vervierfachte sich von 1850 bis 1910 auf über zwei Millionen Einwohner. Die Anzahl der Typhuserkrankungen und wiederkehrende Choleraepidemien verstärkten den Druck auf die Politiker, die Wasserfrage zu lösen, da dies nicht nur ein Problem für die arme Bevölkerung war, sondern aufgrund der Ansteckungsgefahr eine Bedrohung für alle Bevölkerungsschichten Wiens. Einen entscheidenden Beitrag leistete die Wiener medizinische Schule, organisiert in der k.k. Gesellschaft der Ärzte, für welche die Hygienefrage und damit die Wasserversorgung absolute Priorität hatte.

In wirtschaftlicher Hinsicht war Wien immer die multifunktionale Residenzstadt mit einem starken industriellen Sektor, einem gut aufgestellten Gewerbe und einem hohen Dienstleistungsanteil. Die naturwissenschaftlichen Entdeckungen und das technische Know-how ermöglichten erst Jahrhundertprojekte wie die Donauregulierung, die Semmeringbahn oder die Hochquellwasserleitung. Eine entscheidende Voraussetzung für die Umsetzung dieser Großvorhaben war deren Finanzierung, die durch die Entwicklung einer differenzierten Bankenlandschaft im Zuge der industriellen Revolution im 19. Jahrhundert und den Standpunkt der liberalen Mittelpartei im Wiener Gemeinderat, kommunale Investitionen, die auch künftigen Generationen zugutekommen sollten, über Anleihen zu finanzieren, möglich wurde. So wurden 1866 bzw. 1874 Anleihen in Höhe von 25 Millionen Gulden bzw. 40 Millionen Gulden vom Wiener Gemeinderat aufgenommen.

Eine wichtige Rolle bei der Entscheidungsfindung für den Bau der Wiener Hochquellwasserleitung kam der liberalen Partei und der Gesellschaft der Ärzte zu. Nach der Neukonstituierung des Wiener Gemeinderates 1861 war die Wasserfrage eines der wichtigsten Themen. Zur damaligen Zeit konnte von einer organisierten Parteienlandschaft noch keine Rede sein. Diese entwickelte sich erst im Laufe der 1860er Jahre mit Differenzierungen in Rechte, Mittelpartei, Linke mit der Abspaltung der Äußerst Linken unter der Führung von Steudel und den Parteilosen, den sogenannten „Wilden“. Felder erkannte sehr früh die Notwendigkeit, dieses 120-köpfige Gremium entsprechend zu organisieren, um eine arbeitsfähige Basis im Gemeinderat zu schaffen. Jenem gelang es, auch die angesehenen Persönlichkeiten des Gemeinderates in der Mittelpartei zu vereinen. Mit dieser Machtbasis, der Einführung eines Klubzwanges und der damit vorhandenen Mehrheit von über 60 bis 80 Gemeinderäten im Wiener Gemeinderat wurden trotz teilweise langwieriger Debatten alle

Anträge zur Hochquellleitung genehmigt. Die Abstimmung im Jahre 1864 endete fast einstimmig, die Abstimmungen in den Jahren 1866 und 1869 entsprachen den Mehrheitsverhältnissen. Auf der einen Seite die starke Mittelpartei unter Felder mit ihren Verbündeten, auf der anderen Seite die Opposition unter Steudel, die mit Anträgen auf Vertagung und Einbeziehung weiterer Experten die Entscheidung zumindest zu verzögern suchte.

Eine wichtige Rolle für die Entscheidung, die Wasserversorgung mit Hochquellwasser zu bewerkstelligen, spielte die Wasserversorgungskommission. Aufgrund der eingereichten Projekte für eine Wasserversorgung Wiens auf Basis der Konkursausschreibung 1862 sah sich der Gemeinderat außerstande, eine Entscheidung zu treffen. Die daraufhin vom Gemeinderat 1862 eingesetzte Wasserversorgungskommission hatte von Beginn an nur ein Ziel, gesundes Wasser in ausreichendem Maße für Wien zur Verfügung zu stellen. Die Kommissionsmitglieder, unter ihnen Suess, engagierten von Beginn an nur hochkarätige und anerkannte Experten und nahmen sich trotz teilweise sehr kritischer Äußerungen und Anfeindungen von oppositionellen Politikern des Gemeinderates und der Presse die Zeit für umfangreiche Problemlösungen und durchdachte Entscheidungen. Beispiele dafür sind die sukzessive Ausweitung des Untersuchungsgebietes – Donau, Traisen, Schwarza, Wiener Neustädter Steinfeld bis auf die benachbarten Teile der Alpen; die Einsetzung der anerkanntesten Experten wie Prof. Schneider für die chemischen und Prof. Wedl für die mikroskopischen Wasseruntersuchungen; die Techniker Junker mit seiner Suezkanalerfahrung, Mihatsch und Gabriel; die Röhrenproblematik, für die am Ende sieben Gutachten in- und ausländischer Experten vorlagen, die sich teilweise widersprachen und nur durch umfangreiche Projektanpassungen wie den Bau eines vierten Reservoirs, die Teilung in eine Hoch- und Niederdruckleitung und durch eine Verstärkung der Röhrendicke gelöst werden konnte.

Der Erfolg dieses Jahrhundertprojektes ist zweifellos in erster Linie dem kongenialen Zusammenspiel von Felder, Suess und Skoda zuzuschreiben. Felder war ein hervorragender Organisator, der den Gemeinderat im Griff hatte und die politischen Fäden zog. Suess war ein anerkannter Fachmann und Politiker ohne politische Ambitionen, der nur das Wohl der Wiener Bevölkerung im Auge hatte, ein unverbesserlicher Optimist, der immer überzeugt war, dass dies die beste Lösung für Wien war.

Die weltweit angesehene Wiener medizinische Schule, organisiert in der Gesellschaft der Ärzte, erwählte Skoda zum Beauftragten für die Wasserfrage. Skoda scheute sich nicht,

kompromisslos das beste Wasser für Wien zu fordern. Das tat er immer dann, wenn im Gemeinderat eine wichtige Abstimmung bevorstand. Das weltweite Renommee der Wiener Ärzte, die frühzeitige Beschäftigung mit der Hygienefrage und die volle Unterstützung durch seine Kollegen machten Skoda zu einem anerkannten Fürsprecher für die Hochquellleitung.

Wesentliche Beiträge leisteten auch Kaiser Franz Joseph I. durch die Schenkung des Kaiserbrunnens und Graf Hoyos mit der Schenkung der Stixensteinerquelle.

Der Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung war aber keinesfalls bei allen wichtigen politischen Akteuren unumstritten. Vielmehr gab es Parteien, die beharrlich gegen dieses Projekt agitierten. Im Abstimmungsverhalten des Wiener Gemeinderates in den 1860er Jahren spiegelt sich die Phase der Etablierung einer Parteienlandschaft. Die erste Abstimmung im Jahre 1864, die Wasserversorgung durch die Herbeileitung der Hochquellen zu lösen, ging nahezu einstimmig aus. Parteipolitische Überlegungen spielten dabei noch keine Rolle. Bei den Folgeabstimmungen 1866 und 1869 entsprachen die Ergebnisse bereits der sich ausprägenden Parteienlandschaft, auf der einen Seite die dominierende Mittelpartei, unterstützt von den unabhängigen Abgeordneten, auf der anderen Seite die Neinstimmen der Opposition, der Linken und Äußerst Linken. Dies lässt auf einen Klubzwang im modernen Sinne schließen. Dennoch war die Opposition nicht in der Lage, das Projekt zu verzögern oder gar zu verhindern. Aufgrund der im Rahmen der Master Thesis durchgeführten Analyse der Gemeinderatsprotokolle wurde evident, dass sämtliche Anträge auf Verschiebung und Einsetzung weiterer Experten von der Mittelpartei unter der straffen Führung Felders abgelehnt wurden.

Gravierende Verzögerungen ergaben sich aufgrund von unerwarteten Widerständen der staatlichen Behörden, speziell des Finanzministeriums unter Leitung von Minister Becke. Erst mit dem Rücktritt der Regierung Beust und der Übernahme der Regierungsgeschäfte durch Auersperg mit dem Finanzminister Brestl konnte nach eineinhalb Jahren im Juli 1868 die Eigentumsübertragung des Kaiserbrunnens und in der Folge die Bewilligung zum Bau der Wasserleitung erlangt werden.

Größere Verzögerungen beim Bau gab es zudem aufgrund von organisatorischen Schwächen bei der Baudurchführung, wie beispielsweise bei der Vergabe von Baulosen an überforderte Subunternehmer beim Stollenbau, den Einsatz von italienischen Bauarbeitern durch Gabrielli und erforderliche Umplanungen aufgrund von technischen Problemen, wie die Aufstockung der Wasserreservoirs von drei auf vier, die Teilung der Stadt in eine Hochdruck- und eine

Niederdruckzone und die Verstärkung der Rohre, die dem Druck nun tatsächlich standhielten. Schlussendlich übernahm das 2. Bataillon des k.k. Genie-Regiments Erzherzog Leopold Nr. 2 die Errichtung des Stollens. Trotz der angespannten finanziellen Situation führten zusätzliche Ausgaben wegen unvorhergesehener geologischer Schwierigkeiten und technischer Erfordernisse zu keinerlei Projektverzögerungen. Querschüsse von unterlegenen Projektanten, dem Wiener Ingenieurverein und einzelnen Wissenschaftlern, die an der Wasserqualität und -quantität der Hochquellen, der technischen Realisierbarkeit oder den Kostenschätzungen zweifelten, wurden von der Wasserversorgungskommission mit entsprechenden Gutachten als unrichtig dargestellt und gingen damit ins Leere.

Ein bemerkenswerter Aspekt des Baus der Hochquellwasserleitung liegt darin, dass man mit dieser Lösung einem Projekt den Vorzug gegeben hat, das deutlich teurer war als andere mögliche Lösungsszenarien zur Wasserversorgung Wiens. Zur Disposition standen die Verwendung von Flusswasser, das Wasser der Donau oder der Traisen oder Quellwasser, wie das Hochquellwasser, oder die Nutzung der Tiefquellen der Fischa-Dagnitz. Bei der Analyse des Entscheidungsprozesses konnte eine eindeutige Priorität der maßgeblichen Entscheidungskriterien herausgearbeitet werden:

Hinsichtlich der Wasserqualität wurde basierend auf chemischen und mikroskopischen Wasseranalysen von Experten dem Quellwasser der Vorzug gegeben. Dadurch wurden die Flusswasservarianten, die Donau und die Traisen, frühzeitig ausgeschieden. Bereits im November 1862 beschloss der Gemeinderat, dass der Bedarf der Wiener Bevölkerung an Trinkwasser mit dem besten erreichbaren Quellwasser zu befriedigen sei. In der Folge wurde der Untersuchungsbereich nach dem besten Quellwasser sukzessive ausgedehnt und im Gemeinderat im Juli 1864 mit nur einer Gegenstimme beschlossen, dass die Versorgung der Stadt Wien mit Wasser nur durch die Herbeileitung der Quellen vom Kaiserbrunnen, von Stixenstein und der Altaquelle zu erzielen sei. Die Niederquellen der Fischa-Dagnitz wurden in vorausschauender Weise ausgeschieden, weil die Wasserqualität durch das Holzschwemmen beeinträchtigt wurde und mit sehr starkem Widerstand der Werksbesitzer zu rechnen war und aufgrund von zunehmendem Einsatz von Düngemitteln in der Landwirtschaft mit einem steigenden Ammoniakgehalt des Wassers und damit mit einer Verschlechterung der Wasserqualität zu rechnen war.

Beim Kriterium der verfügbaren Wassermenge wurde erhoben, dass die Varianten Donauwasser, Traisen und Fischa-Dagnitz laut Berechnungen höhere Wassermengen als die 1,300.000 Eimer pro Tag lieferten, die von der Wasserversorgungskommission als Minimum

für die Hochquellen gemessen wurden. Berechnungen von anderen Experten sprachen von lediglich 900.000 Eimern pro Tag. Dürreperioden in den Folgejahren führten zum Versiegen der Altaquelle. Aus dem Dreiquellenprojekt wurde ein Zweiquellenprojekt. Die Unsicherheit der Ergiebigkeit der Quellen rief heftige Reaktionen der Oppositionsparteien, der Linken und der Äußersten Linken, hervor. Immer wiederkehrende Anträge von Steudel und seinen Genossen nach weiteren Messungen und Einbeziehung zusätzlicher Experten wurden von den Mandataren der Mittelpartei überstimmt.

Die Ausführungen der Wasserversorgungskommission hinsichtlich der technischen Realisierbarkeit wurden von den Gemeinderäten relativ kommentarlos zur Kenntnis genommen. Einerseits aufgrund der Komplexität und des fehlenden erforderlichen Expertenwissens der Gemeinderäte andererseits im Vertrauen auf die österreichischen Wissenschaftler und Ingenieure, die auch international einen hervorragenden Ruf genossen. Trotzdem waren in der Realisierungsphase größere Umplanungen, wie die Aufstockung der Reservoirs von drei auf vier, die Teilung der Stadt in eine Hochdruck- und eine Niederdruckzone sowie die Verstärkung der Rohre, die dem Druck standhalten mussten, notwendig. Mit Ausnahme der Röhrenproblematik, die die Opposition als „Röhrenskandal“ ausführlich im Gemeinderat debattierte, wurden alle technischen Umplanungen vom Gemeinderat ohne große Diskussionen angenommen.

Neben der Wassermenge war die Kostenfrage das beherrschende Thema in den Gemeinderatssitzungen. Die Kosten für das Donauwasser basierend auf der Entnahme von einer Million Eimer pro Tag wurden von Suess und seinen Experten mit 16.889.000 Gulden, die Kosten für die Herbeileitung der Fischa-Dagnitz auf 16.042.000 Gulden und die Kosten für die Hochquellleitung mit 16.034.000 Gulden beziffert. Unter Berücksichtigung der Größe und Komplexität des Vorhabens waren diese Differenzen zu vernachlässigen. Die Kostenfrage war im Zeitraum 1864 bis zur Auftragsvergabe an Gabrielli 1869 ein willkommener Anlass für die Opposition, die Verlässlichkeit dieser Berechnung anzuzweifeln, einerseits aufgrund der Größe des Projektes und damit nicht vorhersehbarer Mehrkosten, andererseits aufgrund der schwer abzuschätzenden Kosten für die Grundablösen. Die Schlussabrechnung wies Baukosten in Höhe von 20 Millionen Gulden aus. Trotz dieser Kostenüberschreitungen war ein Projektabbruch nie ein wirkliches Thema im Gemeinderat. Einerseits war die Mehrheit der Gemeinderäte überzeugt, dass es keine Alternative gäbe, andererseits wurden mit dem Projekt Fakten geschaffen, sodass ein Abbruch des Projektes aufgrund der bereits getätigten Investitionen nicht mehr zu vertreten war.

Als entscheidender Faktor für das Hochquellenprojekt erwies sich die Wasserqualität bei ausreichender Ergiebigkeit.

Die Eröffnung der 1. Wiener Hochquellwasserleitung war eine der Grundvoraussetzungen für das in den folgenden Jahrzehnten erfolgte rasante Bevölkerungswachstum, das eine Entwicklung Wiens zur Millionen- und Weltstadt ermöglichte. Bereits im Jahr 1883 waren 80%, fünf Jahre später bereits über 91% der bewohnten Häuser innerhalb des heutigen Gürtels mit Hochquellwasser über die Gangbassena versorgt. Damit war eines der Grundprobleme der Stadt Wien zumindest vorübergehend gelöst. Die Typhus- und Cholerafälle gingen signifikant zurück. Die Stadt Wien war hinsichtlich Wasserqualität eine der bestversorgten Städte Europas.

Die tatsächliche Wassermenge im Zeitraum September 1873 bis Mai 1876 lag zwischen 442.000 (6. März 1875) und 2,5 Millionen Eimern (7. September 1875) und damit in manchen Monaten weit unter der prognostizierten Minimummenge von 1,3 Millionen Eimern pro Tag. Durch die geringere Wassermenge und speziell die Eingemeindung der Vororte wurden in den Folgejahren sowohl weitere Quellen einbezogen als auch Pumpwerke gebaut. Der weiterhin rasante Bevölkerungsanstieg führte schließlich zum Bau der 2. Hochquellwasserleitung, die 1910 eröffnet wurde.

Der Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung war das erste große soziale Projekt in Wien, von dem alle Bevölkerungsschichten profitierten und das von der Kommune mittels Anleihen finanziert wurde. Diesem Finanzierungsmodell kam eine Pionierrolle für weitere soziale Großbauten, wie dem kommunalen Wohnbau zur Linderung der Wohnungsnot, zu.

Wenn man berücksichtigt, dass heute nur ein sehr geringer Teil der Weltbevölkerung Zugang zu sauberem Wasser hat, und Wien eine der bestversorgten Städte mit Trinkwasser ist, kann dieses historische Großprojekt gar nicht genug gewürdigt werden. Auch das visionäre Wirken der Pioniere Suess, Skoda und Felder verdient besondere Hochachtung. Wien wurde im Jahr 2017 bereits zum achten Mal zur lebenswertesten Stadt der Welt gekürt. Was die Befragten an der Donaumetropole besonders schätzen, sind die Krankenversicherung, das Kanalsystem, der öffentliche Verkehr, die Schulen und die Wasserqualität.

5. Anhang

5.1 Anhang 1: Mitglieder des Wiener Gemeinderates am 19. Juni 1866³⁶⁵

Erläuterungen:

Dieser Anhang listet jene Personen auf, die bei der Abstimmung am 19. Juni 1866 über das Dreiquellenprojekt Mitglieder des Wiener Gemeinderates waren.

Aufgelistet sind

- Familienname, Vorname, Geburts- und Todesjahr,
- der Zeitraum der Mitgliedschaft im Wiener Gemeinderat,
- die Parteizugehörigkeit:
 - L = Linke
 - M = Mittelpartei
 - R = Rechte
 - U = Unbekannt, und
- die Berufsgruppe
 - R = Rechtswesen
 - L = Lehrwesen
 - Sa = Sanitätswesen
 - T = Theologen
 - G = Groß- und Kleingewerbe
 - H = Groß- und Kleinhandel
 - S = Sonstige Berufe bzw. ohne Beruf.

³⁶⁵ Hahnkamper, Gemeinderat (Wien 1973) und Meixner, Gemeinderat (Wien 1975) und GP (19.06.1866), 1612ff. und Biographisches Handbuch des NÖ-Landtages 1861-1921, online unter <www.landtag-noe.at/images/1861-1921.pdf> (20.05.2017).

Anhang 1

Familienname	Vorname	geb.	gest.	Mitglied des Wiener Gemeinderates										Partei		Berufsgruppe									
				1848	1850	1864	1866	1869	von	bis	von	bis	von												
							19. Juni							L	M	R	U	R	L	Sa	T	G	H	S	
Abel	Ludwig	1811	1871			1	1	1	1862	1870						1						1			
Bachmayr	Leopold	187	1885			1	1	1	1861	1868						1						1			
Baack	Carl Sebastian	1799	1872			1	1	1	1861	1869												1			
Berger	Johann Nepomuk	1813	1871			1	1	1	1862	1871							1							1	
Berger	Johann Nepomuk	1816	1870			1	1	1	1861	1867								1							
Biehler	Tobias	1810	unb.			1	1	1	1862	1868															1
Billing	Heinrich	1834	1908			1	1	1	1865	1876	1882	1898					1		1						
Bondi	Ignaz Anton	1815	1903	1		1	1	1	1865	1871															
Brants	Karl Eduard	1811	1890	1		1	1	1	1864	1867										1					
Dehne	August	1795	1875			1	1	1	1863	1871							1								1
Della Torre	Adalbert	1796	1870			1	1	1	1861	1868												1			
Destory	Domonik	1807	unb.			1	1	1	1861	1868												1			
Dollhopf	Heinrich	1815	1877			1	1	1	1865	1877													1		
Dollmayer	Johann	1806	1885			1	1	1	1861	1882									1						
Eichhorn	Johann	1809	1871			1	1	1	1865	1868														1	
Eitelberger	Rudolf	1817	1885			1	1	1	1864	1867									1						
Enzinger	Kaspar	1808	1875			1	1	1	1866	1869												1			
Etzelt	Rudolf	1805	1885	1		1	1	1	1866	1869													1		
Felder	Cajetan	1814	1894	1		1	1	1	1861	1878								1							
Feyerfeil	Karl	1822	1878			1	1	1	1865	1876												1			
Fichtner	Josef	1806	1867			1	1	1	1861	1867												1			
Ficker	Adolf	1816	1880			1	1	1	1862	1873								1							
Figdor	Gustav	1816	1879			1	1	1	1861	1876												1			
Finke	Josef sen	1813	1868	1		1	1	1	1864	1867												1			
Frank	Josef	1804	unb.			1	1	1	1861	1873							1								
Frankl	Wilhelm	1821	1893			1	1	1	1861	1878												1			
Friedmann	Max	1814	1873	1	1	1	1	1	1861	1861	1863	1873										1			
Fuchs	Karl	1817	1893			1	1	1	1864	1870							1							1	
Gassenbauer	Michael Joseph v.	1811	1883	1		1	1	1	1861	1882														1	
Gatscher	Albert	1807	1885			1	1	1	1862	1870											1				
Gerhart	Heinrich	1828	1885			1	1	1	1861	1885												1			
Gerold	Friedrich	1813	1886			1	1	1	1861	1866													1		
Glickh	Anton	1810	1880	1	1	1	1	1	1861	1872									1						
Gross	Wilhelm	1815	1876			1	1	1	1863	1876														1	
Hardt	Adalbert	1823	1894			1	1	1	1864	1872															
Helm	Theodor	1810	1875			1	1	1	1861	1868															

Familienname		Vorname		geb.		gest.		Mitglied des Wiener Gemeinderates										Partei		Berufsgruppe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
								19. Juni																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

Familienname			Mitglied des Wiener Gemeinderates										Partei		Berufsgruppe											
			19. Juni				1869																			
			1848	1850	1864	1866	von	bis	von	bis	von	bis														
Vorname	geb.	gest.																								
Paffrath	Leopold	1805	1875			1	1	1	1862	1875																1
Palme	Bernhard	1819	unb.			1	1	1	1861	1866																1
Paltinger	Karl	1816	1884			1	1	1	1861	1882																1
Pollak	Moritz	1827	1904			1	1	1	1861	1885																1
Rauch	Egydius	1816	1898			1	1	1	1864	1870																1
Reder	Ferdinand	1808	1881			1	1	1	1861	1863	1865	1880														1
Scala	Johann	1816	1888			1	1	1	1862	1867																1
Schierl	Karl	1821	1896			1	1	1	1861	1862	1864	1867														1
Schiffner	Rudolf	1818	1900	1	1	1	1	1	1861	1875																1
Schlager	Ludwig	1828	1885			1	1	1	1866	1879																1
Schlöps	Michael	1821	unb.			1	1	1	1861	1875																1
Schmidkunz	Johann	1810	unb.			1	1	1	1861	1868																1
Schmidt	Friedrich	1825	1891			1	1	1	1866	1870																1
Schneider	Franz	1812	1897			1	1	1	1866	1868																1
Schnürer	Josef	1807	1880		1	1	1	1	1862	1878																1
Schrank	Johann	1830	1881			1	1	1	1866	1881																1
Schuch	Leopold	1797	1870		1	1	1	1	1861	1867																1
Schwarz	Anton	1817	unb.			1	1	1	1864	1867																1
Seditzky	Wenzel	1812	1886			1	1	1	1861	1884																1
Siebert	Friedrich Johann	1816	1889			1	1	1	1862	1886																1
Sigmundt	Franz	1820	1878			1	1	1	1865	1878																1
Simon	Julius	1800	unb.			1	1	1	1868	1874																1
Stach	Friedrich v.	1830	1906			1	1	1	1863	1872																1
Stadler	Berthold	1811	1876			1	1	1	1865	1871																1
Staudinger	Josef	1811	1882			1	1	1	1862	1868	1874	1882														1
Stenzel	Anton	1807	1880			1	1	1	1864	1867																1
Steudel	Johann	1825	1891			1	1	1	1861	1891																1
Stiebitz	Alois Josef	1819	1880			1	1	1	1865	1868																1
Stolz	Franz	1810	1885			1	1	1	1865	1868																1
Suess	Eduard	1831	1914			1	1	1	1863	1873																1
Swoboda	Franz	unb.	unb.			1	1	1	1864	1867																1
Treiti	Josef	1804	1895	1	1	1	1	1	1861	1884																1
Uhl	Eduard	1813	1892	1		1	1	1	1861	1889																1
Umlauf	Johann	1807	1889			1	1	1	1862	1875																1
Vaugoin	Carl	1822	1904			1	1	1	1864	1873	1879	1897														1
Vavra	Franz	1812	unb.			1	1	1	1864	1873																1

Familienname	Vorname	geb.	gest.	Mitglied des Wiener Gemeinderates										Partei		Berufsgruppe									
				1848	1850	1864	19. Juni 1866	1869	von	bis	von	bis													
														L	M	R	U	R	L	Sa	T	G	H	S	
Weber	Andreas	1817	1875			1	1		1864	1867				1					1						
Weiser	Josef	1810	1881			1	1	1	1861	1881				1											
Weissenberger	Karl	1814	1897			1	1	1	1862	1891				1											
Wertheim	Franz	1814	1883			1	1	1	1861	1872				1											
Winter	Franz	1823	1897			1	1		1861	1866				1											
Wittmann	Matthäus	1808	1876	1	1	1	1		1861	1866				1											
Woytech	Franz	1813	1877				1	1	1865	1871				1											
Zeinhofer	Johann Georg	1802	1881		1	1	1	1	1861	1868					1										
Zelger	Franz	1814	unb.				1	1	1865	1871				1											
Zezulak	Kaspar	1811	unb.				1	1	1866	1872				1											1
Zwilling	Anton	1817	1881				1		1865	1867				1											1
Summe							119							31	66	10	12	10	12	8	4	46	19	20	
Bürgermeister Zelinka	Andreas	1802	1868	1	1	1	1		1861	1868					1				1						

5.2 Anhang 2: Offerte für den Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung³⁶⁶

Anhang 2

Offert Firma/Konsortium	Kostenüber- schlagssumme fl. (Million)	1 Kons. Stockert	2 Kons. Sigi	3 A. Lenz	4 Kons. V. Goldschmidt	5 A. Gabrielli	6 Wiener Bank	7 J. Moore	8a Br. F. Herman	8b Allg. österr. Baugesell.	8c	9 Peters	10 Deller
A) Bau des Aquäduktes in der Strecke von den Quellen bis zum Rosenhügel ist in 7 Baulose eingeteilt (Baulos III, Zuleitung der Altaquelle, kommt nicht zur Ausführung)													
Bau- los													
1 Kaiserbrunn - Ternitz	1.67												
2 Stixenstein - Weikersdorf	1.08												
3 entfällt	0.00												
4 Weikersdorf -	0.64												
5 Matzendorf - Baden	1.12												
6 Baden - Mödling	1.33												
7 Mödling - Rosenhügel	1.33												
Summe der 6 Lose	7.18	15.00%				15.00%	31.27%			15.90%	15.90%		keine Preisangabe
B) Bauarbeiten vom Rosenhügel bis Wien (4 Baulose)													
Herstellung der Wasserbehälter inklusive Überfallkanäle und Aufsichtsgebäude	0.56						31.27%				15.20%		
Summe I / 6 Baulose und II / Los 1: pauschal	0.09			34.00%			10.16				15.20%		
2 Rohrleitungen unter der Sohle des Wienflusses und Donaukanales								12.00%	12.00%		12.00%	40.00%	
3 Hauptrohrverbindungen n außerhalb der Linien Wiens	1.34		29.00%	34.00%									
4 Hauptrohrverbindungen n innerhalb der Linien Wiens, und in den parzellierten Gebieten vor der Favoritenlinie	1.71		29.00%	25.00%				10.00%	12.00%		12.00%		
Summe der 4 Lose	3.70					12.50%							
Summe 10 Baulose	10.88				23.50%	12.50%					14.76%		
Summe 10 Baulose (m fl)				13.38	12.24						12.48		
Reihung				3	1	1					2		

³⁶⁶ GP (05.10.1869), 1621ff.

6. Bibliographie

6.1 Literatur

Renate Banik-Schweitzer, Die Stadt lesen wie ein Palimpsest – im Historischen Atlas von Wien. In: Jahrbuch des Vereins für Geschichte der Stadt Wien 52/53 (Wien 1996/97), 33ff.

Renate Banik-Schweitzer, Gerhard Meißl, Industriestadt Wien. Forschungen und Beiträge zur Wiener Stadtgeschichte. Band 11 (Wien 1983).

Renate Banik-Schweitzer u.a., Wien im Vormärz (Wien 1980).

Othmar Birkner, Die bedrohte Stadt. Cholera in Wien. In: Felix Czeike, Forschungen und Beiträge zur Wiener Stadtgeschichte. Publikationsreihe des Vereins für Geschichte der Stadt Wien. Band 35 (Wien 2002).

Bertrand Michael Buchmann, Der Prater. Die Geschichte des Unteren Wird. Wiener Geschichtsbücher 23 (Wien, Hamburg 1979).

Bertrand Michael Buchmann, Wachstum und Veränderung. In: Peter Csendes, Ferdinand Oppl (Hg.), Wien. Geschichte einer Stadt. Band 3. Von 1790 bis zur Gegenwart (Wien, Köln, Weimar 2006), 47-84.

Jens Busche, Ein homöopathisches Patientennetzwerk im Herzogtum Anhalt-Bernburg. Die Familie von Kersten und ihr Umfeld in den Jahren 1831-1835. In: Quellen und Studien zur Homöopathiegeschichte. Band 11 (Stuttgart 2008).

Tillfried Cernajsek, Peter Csendes, Christoph Mentschl, Johannes Seidl, „...hat durch bedeutende Leistungen das Wohl der Gemeinde mächtig gefördert.“ Eduard Suess und die Entwicklung Wiens zur modernen Großstadt. In: Österreichisches Biographisches Lexikon – Schriftenreihe 5 (Wien 1999).

Tillfried Cernajsek, Christoph Mentschl, Johannes Seidl, Eduard Suess (1831-1914) – Ein Geologe und Politiker des 19. Jahrhunderts. In: Gerhard Heindl (Hg.), Wissenschaft und Forschung in Österreich. Exemplarische Leistungen österreichischer Naturforscher, Techniker und Mediziner (Frankfurt am Main 2000) 59-88.

Tillfried Cernajsek, Christoph Mentschl, Johannes Seidl, Eduard Suess (1831-1914) – Geologe und (Landes-)Politiker. In: Unsere Heimat. Zeitschrift für Landeskunde von Niederösterreich. Jahrgang 71. Heft 1 (2000) 19-33.

Commission vom hohen Ministerium des Innern (Hg.), Das Wasser in und um Wien rücksichtlich seiner Eignung zum Trinken und zu anderen häuslichen Zwecken. Nach dem Berichte der vom hohen Ministerium des Innern zum Behufe dieser Untersuchung eingesetzten Commission (Wien 1860).

Peter Csendes, Der Politiker Eduard Suess. In: Daniela Angetter, Wolfgang Raetus Gasche, Johannes Seidl (Hg.), Eduard Suess (1831-1914). Wiener Großbürger – Wissenschaftler – Politiker. Zum 100. Todestag. Begleitheft zur gleichnamigen Ausstellung in der Volkshochschule Wien-Hietzing (22. Oktober 2014 bis 19. November 2014). Geologische Bundesanstalt (Wien 2014) 21-23.

Peter Csendes, Wien in der liberalen Ära. In: Johannes Seidl (Hg.), Eduard Suess und die Entwicklung der Erdwissenschaften zwischen Biedermeier und Sezession (Göttingen 2009) 13-21.

Peter Csendes, Ferdinand Oppl (Hg.), Die Stadt Wien. Österreichisches Städtebuch 7 (Wien 1999).

Felix Czeike, Liberale, christlichsoziale und sozialdemokratische Kommunalpolitik (1861-1934). Dargestellt am Beispiel der Gemeinde Wien (Wien 1962).

Josef Donner, Dich zu erquicken mein geliebtes Wien... Geschichte der Wiener Wasserversorgung von den Anfängen bis 1910 (Wien 1990).

Josef Donner, Eduard Suess – der Vater der I. Wiener Hochquellenleitung. In: Mitteilung österreichischer geologischer Geschichtsblätter. 74/75 (1981/82), 41-51.

F. Dosch, 100 Jahre I. Wiener Hochquellenleitung 1873-1973. In: Österreichische Ärzte-Zeitung. 28. Jahrgang. Heft 19 (Wien 1973), 1102.

Dtv-Atlas Weltgeschichte, Von den Anfängen bis zur Gegenwart (2006), 297.

Peter Eigner, Mechanismen urbaner Expansion am Beispiel der Wiener Stadtentwicklung 1740-1934. Diplomarbeit (Wien 1988).

Cajetan Felder, Erinnerungen eines Wiener Bürgermeisters. (Die Auswahl und Bearbeitung des handschriftlichen Manuskriptes besorgte Felix Czeike) (Wien 1964).

Isidor Fischer (Hg.), Geschichte der Gesellschaft der Ärzte in Wien 1837-1937 (Wien 1938).

Aug. Fölsch, Carl Hornbostel, Wien's Wasserversorgung. Eine Denkschrift dem löblichen Gemeinderathe der Haupt- und Residenzstadt Wien 1 (Wien 1862).

Christian Gantner, Vom Bach zum Bachkanal. In: Stadt Wien/MA30 (Hg.) – Wien Kanal (Wien 2004).

Alfred Gerstl, Der verspätete Liberalismus im Österreich nach 1945. Politische, gesellschaftliche und liberale Ursachen (Wien 2006).

Adrian Gretschi, Rede gehalten [...] in der Kirche zu St. Ulrich [...] Dankopfer für die [...] Wohltat, welche durch die Eröffnung von Springbrunnen von [...] Erzherzogin Christine [...] Herzog Albert von Sachsen-Teschen den Gemeinden am Neubau und Neustift zugeflossen ist (Wien 1805).

Gutachten der vom Gemeinderathe der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien zur Prüfung des Hochquellen-Projectes eingeladenen Experten (Wien 1866).

Gertrud Maria Hahnkamper, Der Wiener Gemeinderat zwischen 1861 und 1864. Dissertation (Wien 1973).

Wolfgang Häusler, Von der Massenarmut zur Arbeiterbewegung. Demokratie und soziale Frage in der Wiener Revolution von 1848 (Wien, München 1979).

Adalbert Klaar, Die Siedlungsformen Wiens. Wiener Geschichtsbücher 8 (Wien, Hamburg 1971).

Ruth Kobliczek, Nicole Süssenbeck, Die Trinkwasserversorgung der Stadt Wien von ihren Anfängen bis zur Gegenwart. Dissertation. 1. und 2. Teil (Wien 2000).

Kulturverein Simmering (Hg.), Festschrift. 120 Jahre Simmering und Kaiserebersdorf bei Wien. Zur Erinnerung an die Eingemeindung der beiden ehemaligen NÖ-Gemeinden in die Reichshaupt- und Residenzstadt Wien mit Wirkung vom 1. Jänner 1892 (Wien), online unter http://thuernlhof.at/Data/Sites/1/myweb/120_jahre_simmering/festschrift-kern-ansicht-13-14.pdf (26.01.2016) 13-14.

Herbert Lackner, Brutal gegen Revolution und Erneuerung. In: History profilthema (Wien 1/2016).

Erna Lesky, Carl von Rokitansky. Selbstbiographie und Antrittsrede (Wien 1960).

LGBL. f. NÖ. Nr. 1 / 1905, online unter <<http://alex.onb.ac.at/cgi-content/alex?aid=lg&datum=1905&size=45&page=39>> (26.01.2016), 1ff.

LGBL. f. NÖ. Nr. 45 / 1890, online unter <<http://alex.onb.ac.at/cgi-content/alex?aid=lg&datum=1890&size=45&page=71>> (26.01.2016), 55ff.

LGBL. f. NÖ. Nr. 169 / 1905, online unter <http://alex.onb.ac.at/cgi-content/alex?aid=lg&datum=1905&size=45&page=260> (26.01.2016), 222ff.

Magistrat der Stadt Wien, MA 23 – Wirtschaft, Arbeit und Statistik (Hg.), Wien in Zahlen 2015 (Wien 2015).

Thomas Maisel, Alma Mater auf den Barrikaden: Die Universität Wien im Revolutionsjahr (Wien 1848).

Mayers Großes Taschenlexikon, 8. Auflage. Band 14 (Berlin).

Annemarie Meixner, Der Wiener Gemeinderat in den Jahren 1864-1868. Dissertation (Wien 1975).

J. G. Megerle v. Mühlfeld, Memorabilien des Österreichischen Kaiserstaates. 1. Band (Wien 1825).

J. G. Megerle v. Mühlfeld, Memorabilien des Österreichischen Kaiserstaates. 2. Band (Wien 1827).

Paul Molisch, Die Wiener akademische Legion und ihr Anteil an den Verfassungskämpfen des Jahres 1848 (Wien 1922).

Max Neuburger, Rokitansky. Ein Gedenkblatt (Wien 1934).

Pathologe, Politiker, Philosoph. Erinnerungen zum 200. Geburtstag von Carl Freiherr von Rokitansky (26.02.2004). In: derstandard.at, online unter <http://derstandard.at/1576589/Pathologe-Politiker-Philosoph> (02.05.2016).

Walter E. Petrascheck, Eduard Sueß und die Geologie von heute. In: Günther Hamann (Hg.), Eduard Sueß zum Gedenken (20.VIII.1831-26.IV.1914). Veröffentlichungen der Kommission für Geschichte der Mathematik, Naturwissenschaften und Medizin. Heft 41 (Wien 1983).

Gudrun Pollak, Verschmutzt – Verbaut – Vergessen. Eine Umweltgeschichte des Wienflusses von 1780 bis 1910 (Klagenfurt, Wien, Graz 2013).

RGBI. Nr. 17 vom 17. März 1849, online unter <<http://alex.onb.ac.at/cgi-content/alex?aid=rgb&datum=1849&page=340&size=45>> (26.01.2016), 203f.

Karl Sablik, Die fruchtbaren Jahre unter Carl v. Rokitansky (1850-1878). In: Karl Hermann Spitzzy (Hg.), Gesellschaft der Ärzte in Wien 1837-1987. Mit Beiträgen von Isidor Fischer, Otto Novotny, Armin Prinz, Karl Sablik und Helmut Wyklicky (Wien 1987) 20-25.

Karl Sablik, Carl von Rokitansky: Ausstellung anlässlich seines 200. Geburtstages in der Gesellschaft der Ärzte in Wien. In: Wiener Medizinische Wochenschrift (2004) 154/19-20, 475-476, online unter <<https://www.billrothhaus.at/images/stories/downloads/rokitansky.pdf>> (02.05.2016).

Karl Sablik, Von der Gründung bis zur Revolution von 1848/49 (1837-1849). In: Karl Hermann Spitzzy (Hg.), Gesellschaft der Ärzte in Wien 1837-1987. Mit Beiträgen von Isidor Fischer, Otto Novotny, Armin Prinz, Karl Sablik und Helmut Wyklicky (Wien 1987) 9-19.

Sylvia Sakl-Oberthaler, Wasser in Wien. Von den Römern bis zur Neuzeit (Wien 2007).

Josef Seegen, Heinrich Kern, Flugschrift. An die Studenten Wiens, Flugschrift, 1 Bl. (1848) (Wien Bibliothek im Rathaus).

Johannes Seidl, Die Verleihung der a.o. Professur für Paläontologie an Eduard Sueß im Jahre 1857. Zur Frühgeschichte der Geowissenschaften an der Universität Wien. In: Wiener Geschichtsblätter. 57. Jahrgang. Heft 1 (Wien 2002) 38-60.

Johannes Seidl, Eduard (Carl Adolph) Suess, geb. 20.08.1831 in London; gest. 26.04.1914 in Wien. In: Daniela Angetter, Wolfgang Raetus Gasche, Johannes Seidl (Hg.), Eduard Suess (1831-1914). Wiener Großbürger – Wissenschaftler – Politiker. Zum 100. Todestag. Begleitheft zur gleichnamigen Ausstellung in der Volkshochschule Wien-Hietzing (22. Oktober 2014 bis 19. November 2014). Geologische Bundesanstalt (Wien 2014) 9-12.

Johannes Seidl, Eduard (Carl Adolph) Suess. Geologe, Techniker, Kommunal-, Regional- und Staatspolitiker, Akademiepräsident. In: Mitchell G. Ash, Josef Ehmer (Hg.), Universität – Politik – Gesellschaft. Sonderdruck (Wien) 217-224.

Johannes Seidl, Eduard Suess (1831-1914). Ein Leben zwischen Geologie und Politik. Eine Hommage an den am 26. April 1914 verstorbenen großen österreichischen Erdwissenschaftler. In: Geohistorische Blätter 24 (Berlin 2014).

Johannes Seidl, Eduard Suess (1831-1914) und die Entwicklung der modernen Erdwissenschaften in Österreich. Bausteine zu einer Biographie. Habilitationsschrift (Graz 2008).

Maren Seliger, Liberale Fraktionen im Wiener Gemeinderat 1861 bis 1895. In: Felix Czeike (Hg.), Wien in der liberalen Ära. Forschungen und Beiträge zur Wiener Stadtgeschichte. Sonderreihe der Wiener Geschichtsblätter. Band 1. Verein für Geschichte der Stadt Wien (Wien 1978) 62-90.

Maren Seliger, Karl Uczakar, Wahlrecht und Wählerverhalten in Wien 1848-1932. Privilegien, Partizipationsdruck und Sozialstruktur. In: Wiener Stadt und Landesarchiv, Ludwig Boltzmann Institut für Stadtgeschichtsforschung (Hg.), Kommentare zum Historischen Atlas von Wien. Band 3 (Wien 1984).

R. Werner Soukup, Die wissenschaftliche Welt von gestern (Wien 2004), online unter https://books.google.at/books?id=PtTuOXYBi3IC&pg=PA47&lpg=PA47&dq=Leander+Ditscheiner+%281839-1905%29&source=bl&ots=u8HhzjjwYQ&sig=Wm4bDAXIW_Jvlu7akAYE8aD9AzY&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiQi9ixlYvMAhUEuhQKHTBTB-IQ6AEIJjAC#v=onepage&q=Leander%20Ditscheiner%20%281839-1905%29&f=false (13.04.2016) 47-50.

Rudolf Stadler, Die Wasserversorgung der Stadt Wien in ihrer Vergangenheit & Gegenwart. Denkschrift zur Eröffnung der Hochquellen-Wasserleitung im Jahre 1873 (Wien 1873).

Maximilian Sternberg, Josef Skoda. In: Max Neuburger (Hg.), Meister der Heilkunde. Band 6 (Wien 1924).

Eduard Suess, Das Antlitz der Erde. 3 Bände (Wien 1883-1909).

Eduard Suess, Der Boden der Stadt Wien nach seiner Bildungsweise, Beschaffenheit und seinen Beziehungen zum bürgerlichen Leben (Wien 1862).

Eduard Suess, Erinnerungen, herausgegeben von Erhard Suess (Wien 1916).

Gerhart Tatra, „Der Wandel der sozialpolitischen Rolle der Gesellschaft der Wiener Ärzte 1848-1914“ (Wien 2010).

Karl Heinz Tragl, Geschichte der Gesellschaft der Ärzte in Wien seit 1838 als Geschichte der Medizin in Wien (Wien, Köln, Weimar 2011).

Karl Ucakar, Manfred Welan, Kommunale Selbstverwaltung und konstitutioneller Rechtsstaat. In: Felix Czeike (Hg.), Wien in der liberalen Ära. Forschungen und Beiträge zur Wiener Stadtgeschichte. Sonderreihe der Wiener Geschichtsblätter. Band 1. Verein für Geschichte der Stadt Wien (Wien 1978) 5-29.

Brigitte Vacha, Die Habsburger. Eine europäische Familiengeschichte (Graz, Wien, Köln 1996).

Andreas Weigl, Demographischer Wandel und Modernisierung in Wien. Historischer Atlas von Wien. Kommentare I (Wien 2000).

Karl Weiß, Geschichte der Stadt Wien. 1. Und 2. Band (Wien 1882), 73 f.

Wiener Gemeinderat (Hg.), Bericht über die Erhebungen der Wasser-Versorgungs-Commission des Gemeinderathes der Stadt Wien (Wien 1864).

Clemens Zimmermann, Die Zeit der Metropolen. Urbanisierung und Großstadtentwicklung (Frankfurt am Main 1996) 9-38.

6.2 Internet

Auflösung des Reichstages und oktroyierte Verfassung. In: Republik Österreich. Parlament, online unter <<https://www.parlament.gv.at/PERK/HIS/MON/1848/index.shtml>> (09.07.2016).

Apollo-Kerzenfabrik. In: Austria-Forum. TU-Graz, online unter <<http://austria-forum.org/af/AEIOU/Apollo-Kerzenfabrik>> (26.01.2016).

Ärztehaus (9). In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter <[https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=%C3%84rztehaus_\(9\)](https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=%C3%84rztehaus_(9))> (2. Mai 2016).

Alexander Ditscheiner. In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Alexander_Ditscheiner> (13.04.2016).

August Sicard von Sicardsburg. In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/August_Sicard_von_Sicardsburg> (13.04.2016).

August von Sicardsburg. In: Niederösterreich, Personenlexikon, online unter http://geschichte.landesmuseum.net/index.asp?contenturl=http://geschichte.landesmuseum.net/personen/personendetail.asp_ID=343588006 (13.04.2016).

Bevölkerungsgeschichte. In: WienGeschichteWiki. wien.at, online unter <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Bev%C3%B6lkerungsgeschichte> (26.01.2016).

Carl von Hasenauer. In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Carl_von_Hasenauer (13.04.2016).

Der Donaudurchstich und seine Folgen. In: wien.at, online unter <https://www.wien.gv.at/umwelt/wasserbau/gewaesser/donau/durchstich.html> (21.02.2016).

Die Geschichte der Wiener Börse. Stand Jänner 2016, online unter www.wienerbörse.at/files/wissen (10.3.2017).

Dr. Andreas Zelinka. Rechtsanwalt, Bürgermeister von Wien, 1802 – 1868. In: Kunst und Kultur in Wien, online unter http://www.viennatouristguide.at/Friedhoeft/Zentralfriedhof/Index_14A_Bild/14A_Zelinka_16.htm (15.03.2016).

Geschichte der Wiener Kanalisation. In: wien.at, online unter <https://www.wien.gv.at/umwelt/kanal/geschichte/> (13.02.2016).

Geschichte der Wiener Wasserversorgung. In: wien.at, online unter: <https://www.wien.gv.at/wienwasser/versorgung/geschichte/> (07.02.2016).

Gesellschaft der Ärzte. In: Wien Geschichte Wiki ,wien.at, online unter https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Gesellschaft_der_%C3%84rzte (2. Mai 2016).

Glanzvolle Höhen und schmerzhaftes Tiefen: Die Wiener Medizin. In: Medizinische Universität Wien, online unter <https://www.meduniwien.ac.at/homepage/content/allgemeine-informationen/geschichte-der-medizinischen-universitaet-wien/glanzvolle-hoehen-und-schmerzhaftes-tiefen-die-wiener-medizin/> (30.04.2016).

Hall of Fame: Adam Freiherr von Burg. Im Portrait: Der Mathematiker und Technologe Adam Freiherr von Burg. In: TU Wien, online unter https://www.tuwien.ac.at/aktuelles/news_detail/article/9813/ (13.04.2016).

Historisches Ortslexikon. Statistische Dokumentation zur Bevölkerungs- und Siedlungsgeschichte. Stand vom 31.8.2015, online unter http://www.oeaw.ac.at/vid/download/histortslexikon/Ortslexikon_Wien.pdf (26.01.2016).

Wilhelm Holczabek, Die Gesellschaft der Ärzte in Wien. Ort der Information und des Gedankenaustausches, online unter https://www.billrothhaus.at/images/stories/downloads/Holczabek_GdAe.pdf (02.05.2016).

Kanalisation. In: Wien Geschichte Wiki, Wien.at, online unter <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Kanalisation> (13.02.2016).

Kaiserliches Patent vom 4. März 1849, die Reichsverfassung für das Kaiserthum Oesterreich enthalten. In: Verfassungen Österreichs, online unter <http://www.verfassungen.de/at/at-18/verfassung49-i.htm> (09.07.2016).

Ludwig Christian Friedrich Förster. In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Ludwig_Christian_Friedrich_F%C3%B6rster (13.04.2016).

Magistratsreform. In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Magistratsreform> (09.07.2016).

Thomas Maisel, Die Akademische Legion 1848, online unter <http://geschichte.univie.ac.at/de/artikel/die-akademische-legion-1848> (12.4.2016).

Preußisch-österreichischer Krieg 1866. In: aeio. Austria Forum. TU-Graz, online unter http://austria-forum.org/af/Wissenssammlungen/Chronik_%C3%96sterreichs/1866_Preu%C3%9Fisch-%C3%B6sterreichischer_Krieg (06.07.2016).

Wolfgang Regal und Michael Nanut, „Diese Art der Wasserversorgung ist die einzig zulässige“. In: SpringerMedizin.at, online unter <http://www.springermedizin.at/artikel/15436-diese-art-der-wasserversorgung-ist-die-einzig-zulaessige> (31.01.2017).

Revolution 1848. In: Austria-Forum, online unter <http://www.aeio.at/aeiou.encyclop.r/r560553.htm> (26.01.2016).

Revolution 1848. In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter [<www.wien.gv.at/index.php/Revolution_\(1848\)>](http://www.wien.gv.at/index.php/Revolution_(1848)) (09.07.2016).

Skoda, Josef. In: Austria Forum. TU Graz, online unter [<http://austria-forum.org/af/Wissenssammlungen/Biographien/%C5%A0koda,_Josef>](http://austria-forum.org/af/Wissenssammlungen/Biographien/%C5%A0koda,_Josef) (3. Mai 2016).

Stadtverfassung. In: wien.at, online unter [<https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Stadtverfassung>](https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Stadtverfassung) (10.03.2016).

Türkengedächtnis. Ein Projekt der Akademie der Wissenschaften, online unter [<http://www.tuerkengedaechtnis.oeaw.ac.at/ort/turkenschanzpark-in-wahring/>](http://www.tuerkengedaechtnis.oeaw.ac.at/ort/turkenschanzpark-in-wahring/) (26.01.2016).

Typhus. In: Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter [<https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Typhus>](https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Typhus) (15.7.2016).

Wahlrechts- und Parteienentwicklung in Österreich 1848-2005. In: Demokratiezentrum Wien, online unter [<http://www.demokratiezentrum.org/bildstrategien-zusatz/timeline-wahlrechts-und-parteienentwicklung-in-oesterreich-1848-2005.html>](http://www.demokratiezentrum.org/bildstrategien-zusatz/timeline-wahlrechts-und-parteienentwicklung-in-oesterreich-1848-2005.html) (09.07.2016).

Währungsrechner. In: Website der Österreichischen Nationalbibliothek, online unter [<https://www.oenb.at/docroot/inflationscockpit/waehrungsrechner.html>](https://www.oenb.at/docroot/inflationscockpit/waehrungsrechner.html) (31.1.2017).

Watt'sche Dampfmaschine. In: technisches museum wien, online unter [<http://www.technischesmuseum.at/objekt/watt-sche-dampfmaschine>](http://www.technischesmuseum.at/objekt/watt-sche-dampfmaschine) (26.01.2016).

Wien als kaiserliche Residenzstadt - Stadtgeschichte Wiens. In: wien.at, online unter [<https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/ueberblick/residenz.html>](https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/ueberblick/residenz.html) (26.01.2016).

Wiener Abwassergeschichte seit 2000 Jahren. In: ebswien hauptkläranlage, online unter [<https://www.ebswien.at/hauptklaeranlage/hauptklaeranlage/geschichte/>](https://www.ebswien.at/hauptklaeranlage/hauptklaeranlage/geschichte/) (13.02.2016).

Wien Geschichte Wiki, wien.at, online unter [<https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Alexander_Ditscheiner>](https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Alexander_Ditscheiner) (13.04.2016).

Wienerberg. 10. Bezirk. In: Weblexikon der Wiener Sozialdemokratie. dasrotewien.at, online unter [<http://www.dasrotewien.at/wienerberg.html>](http://www.dasrotewien.at/wienerberg.html) (26.01.2016).

Wiener Wasserwerke, Geschichte der Wiener Wasserversorgung, online unter: [<http://www.wasserwerk.at/media/file/7_Flyer_Geschichte.pdf>](http://www.wasserwerk.at/media/file/7_Flyer_Geschichte.pdf) (07.02.2016).

6.3 Zeitschriften der Gesellschaft der Ärzte in Wien

Gesellschaft der Ärzte, Zeitschrift der k.k. Gesellschaft der Ärzte in Wien. I22. 2. Teil. 4. Jahrgang (Wien 1848).

Gesellschaft der Ärzte, Wochenblatt der Zeitschrift der k.k. Gesellschaft der Ärzte in Wien. I22. 1. Jahrgang (Wien 1855).

Gesellschaft der Ärzte, Zeitschrift der k.k. Gesellschaft der Ärzte in Wien. I22. 15. Jahrgang (Wien 1859).

Gesellschaft der Ärzte, Wochenblatt der Zeitschrift der k.k. Gesellschaft der Ärzte in Wien. I23. 17. Jahrgang (Wien 1861).

Gesellschaft der Ärzte, Wochenblatt der Zeitschrift der k.k. Gesellschaft der Ärzte in Wien. I23. 18. Jahrgang (Wien 1862).

Gesellschaft der Ärzte, Anzeiger der k.k. Gesellschaft der Ärzte in Wien. I23. Nr. 13. (Wien 1873).

Gesellschaft der Ärzte, Anzeiger der k.k. Gesellschaft der Ärzte in Wien. I23. Nr. 4. (Wien 1873).

6.4 Wiener Gemeinderatsprotokolle

GP (13.06.1860).

GP (24.07.1860).

GP (04.09.1860).

GP (25.09.1860).

GP (21.05.1861).

GP (06.09.1861).

GP (03.12.1861).

GP (12.09.1862).

GP (11.11.1862).

GP (14.11.1862).

GP (31.07.1863).

GP (23.10.1863).
GP (08.01.1864).
GP (12.01.1864).
GP (26.01.1864).
GP (29.01.1864).
GP (18.02.1864).
GP (19.02.1864).
GP (12.04.1864).
GP (19.04.1864).
GP (29.04.1864).
GP (15.04.1864).
GP (10.06.1864).
GP (12.07.1864).
GP (19.07.1864).
GP (05.08.1864).
GP (04.11.1864).
GP (05.01.1865).
GP (20.01.1865).
GP (02.05.1865).
GP (05.05.1865).
GP (09.05.1865).
GP (14.07.1865).
GP (10.10.1865).
GP (01.02.1866).
GP (25.05.1866).
GP (01.06.1866).
GP (08.06.1866).
GP (18.09.1866).
GP (21.09.1866).
GP (11.12.1866).

GP (22.01.1867).
GP (03.05.1867).
GP (17.05.1867).
GP (03.09.1867).
GP (27.09.1867).
GP (12.11.1867).
GP (29.11.1867).
GP (03.12.1867).
GP (06.03.1868).
GP (03.04.1868).
GP (11.08.1868).
GP (12.02.1869).
GP (16.03.1869).
GP (30.04.1869).
GP (14.05.1869).
GP (22.06.1869).
GP (09.07.1869).
GP (21.09.1869).
GP (05.10.1869).
GP (08.10.1869).
GP (12.10.1869).
GP (05.10.1869).
GP (07.12.1869).
GP (05.04.1870).
GP (20.04.1870).
GP (17.08.1870).
GP (11.10.1870).
GP (02.05.1871).
GP (12.05.1871).
GP (16.05.1871).

GP (19.05.1871).
GP (31.05.1871).
GP (07.07.1871).
GP (08.08.1871).
GP (06.10.1871).
GP (07.07.1871).
GP (08.08.1871).
GP (10.11.1871).
GP (21.11.1871).
GP (01.12.1871).
GP (05.07.1872).
GP (06.08.1872).
GP (01.10.1872).
GP (04.10.1872).
GP (03.12.1872).
GP (20.12.1872).
GP (24.01.1873).
GP (08.04.1873).
GP (08.08.1873).
GP (29.08.1873).
GP (26.09.1873).
GP (10.10.1873).
GP (17.10.1873).
GP (30.10.1873).
GP (04.11.1873).
GP (25.11.1873).
GP (16.12.1873).

7. Abbildungs-, Grafik- und Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Europäische Großstädte: Bevölkerungsentwicklung 1700 bis 1910 (Clemens Zimmermann, Die Zeit der Metropolen. Urbanisierung und Großstadtentwicklung (Frankfurt am Main 1996), 9ff.) _____ S.5

Grafik 1 (vom Autor erstellt): Europäische Großstädte: Bevölkerungswachstum 1800-1850 und 1850-1910 (Index = 100) (Die Daten stammen aus: Clemens Zimmermann, Die Zeit der Metropolen. Urbanisierung und Großstadtentwicklung (Frankfurt am Main 1996), 9ff.) _____ S.5

Tabelle 2: Wien mit seinen Bezirken 1783 – 1910 (Peter Csendes, Wien in der liberalen Ära. In: Johannes Seidl (Hg.), Eduard Suess und die Entwicklung der Erdwissenschaften zwischen Biedermeier und Sezession (Göttingen 2009), 18 und Andreas Weigl, Demographischer Wandel und Modernisierung in Wien. Historischer Atlas von Wien. Kommentare I (Wien 2000).) _____ S.8

Grafik 2 (vom Autor erstellt): Wien mit seinen Bezirken 1783 – 1910 (Die Daten stammen aus: Csendes, Wien (Wien 1999), 18 und Weigl, Wandel, Tabelle 9 (Wien 2000) und Bevölkerungsgeschichte. In: WienGeschichteWiki. wien.at, online unter <<https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Bev%C3%B6lkerungsgeschichte>> (26.01.2016). _____ S.8

Tabelle 3 (vom Autor erstellt): Geburtenbilanz (Die Daten stammen aus: Csendes, Wien (Wien 1999), 18 und Weigl, Wandel, Tabelle 9 (Wien 2000) und Bevölkerungsgeschichte. In: WienGeschichteWiki. wien.at, online unter <<https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Bev%C3%B6lkerungsgeschichte>> (26.01.2016). _____ S.9

Grafik 3 (vom Autor erstellt): Geburtenbilanz (Die Daten stammen aus: Csendes, Wien (Wien 1999), 17 und Weigl, Wandel (Wien 2000), 364f.) _____ S.10

Tabelle 4 (vom Autor erstellt): Abwasserentsorgung Wiens in der Neuzeit _____ S.16

Tabelle 5 (vom Autor erstellt): Öffentliche Gemeindewasserleitungen und Hofwasserleitungen

(Die Daten stammen aus: Josef Donner, Dich zu erquicken mein geliebtes Wien... Geschichte der Wiener Wasserversorgung von den Anfängen bis 1910 (Wien 1990)) _____ S.18

Tabelle 6 (vom Autor erstellt): Wasserbedarf Wiens und dessen Deckung _____S.22

Tabelle 7: Gemeinderatsmandate nach den politischen Gruppierungen (bzw. Parteien) in Prozent

(Maren Seliger, Karl Uczakar, Wahlrecht und Wählerverhalten in Wien 1848-1932. Privilegien, Partizipationsdruck und Sozialstruktur. In: Wiener Stadt und Landesarchiv, Ludwig Boltzmann Institut für Stadtgeschichtsforschung (Hg.), Kommentare zum Historischen Atlas von Wien. Band 3 (Wien 1984), 88.) _____S.33

Abbildung 1: Cajetan Felder: der Politiker und Strategie (Lithographie von [Adolf Dauthage](https://de.wikipedia.org/wiki/Adolf_Dauthage). 1861, online unter https://de.wikipedia.org/wiki/Cajetan_von_Felder) (20.05.2017.) _____S.34

Abbildung 2: Eduard Suess: Visionär, Wissenschaftler und Politiker (Lithographie von [Josef Kriehuber](https://de.wikipedia.org/wiki/Josef_Kriehuber). 1869, online unter https://de.wikipedia.org/wiki/Eduard_Suess) (20.05.2017.) _____S.35

Abbildung 3: Josef Skoda: das Sprachrohr der Gesellschaft der Ärzte in Wasserfragen (Bildarchiv Medizinische Universität Wien) _____S.45

Tabelle 8 (vom Autor erstellt): Projekteinreichungen (1862) (Die Daten stammen aus: Rudolf Stadler, Die Wasserversorgung der Stadt Wien in ihrer Vergangenheit & Gegenwart. Denkschrift zur Eröffnung der Hochquellen-Wasserleitung im Jahre 1873 (Wien 1873), 100ff). _____S.55

Abbildung 4: Wasserversorgung der Stadt Wien (Die Wasserversorgung der Stadt Wien, online unter <https://www.wien.gv.at/wienwasser/versorgung/weg/>) (20.05.2017.) _____S.73

Tabelle 9 (vom Autor erstellt): Interessengruppen _____S.80

Tabelle 10 (vom Autor erstellt): Abstimmungsverhalten vom 19.06.1866 _____S.82

Tabelle 11 (vom Autor erstellt): Offerte (1869) (Die Daten stammen aus dem GP (05.10.1869), 1621ff.) _____S.92

Tabelle 12 (vom Autor erstellt): Preis pro Eimer (Die Daten stammen aus: GP (10.10.1873), 1073f und GP (17.10.1873), 1108f und GP

(30.10.1873), 1147f und GP (04.11.1873), 1184f und GP (25.11.1873), 1300f und GP (16.12.1873), 1452f.) _____ S.102

Abbildung 5: Eröffnung der 1. Wiener Hochquellenleitung am Schwarzenbergplatz am 24.10.1873 durch Kaiser Franz Joseph I. (Geschichte der Wiener Wasserversorgung, online unter <http://www.wasserwerk.at/media/file/7_Flyer_Geschichte.pdf> (21.05.2017), 5) _____ S.105

Abstract (Deutsch)

Gegenstand dieser Arbeit ist die Analyse des Entscheidungsprozesses, der zum Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung geführt hat. Dieser Prozess dauerte von 1860 bis zur Eröffnung der 1. Wiener Hochquellwasserleitung 1873.

Ausgangspunkt der Arbeit ist ein geschichtlicher Abriss der sozialen, wirtschaftlichen und politischen Situation Wiens und dessen Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung im 19. Jahrhundert. Daraus ersichtlich wird der Wasserengpass Wiens, sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht, in der Mitte des 19. Jahrhunderts.

In der Folge werden die Institutionen, Organisationen und Personen vorgestellt, die maßgeblich an der Entscheidung für die Umsetzung des Projektes der Hochquellwasserleitung beteiligt waren, sowohl Befürworter als auch Gegner des Projektes.

Bei der Analyse des Entscheidungsprozesses, der Herausarbeitung der Entscheidungskriterien und der handelnden Personen und Institutionen, die für den Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung maßgeblich waren, wurden die Wiener Gemeinderatsprotokolle der Jahre 1861 bis 1874 und die Zeitschriften der Gesellschaft der Ärzte der Jahre 1848 bis 1874 im Hinblick auf Trinkwasserversorgung und Hygiene systematisch analysiert.

Die Entscheidungskriterien waren die Wasserqualität, die Wasserquantität, die technische Realisierbarkeit und die Kosten.

Entscheidenden Anteil am Zustandekommen und der Umsetzung dieses Projektes hatten Eduard Suess, der Visionär, Wissenschaftler und Politiker, Bürgermeister Cajetan Felder, der Politiker und Stratege und Josef Skoda, das Sprachrohr der Gesellschaft der Ärzte.

Der Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung war das erste große soziale Projekt in Wien, von dem alle Bevölkerungsschichten profitierten. Wenn man berücksichtigt, dass heute nur ein sehr geringer Teil der Weltbevölkerung Zugang zu sauberem Trinkwasser hat und Wien eine der bestversorgten Städte mit Trinkwasser ist, kann dieses historische Großprojekt und damit auch das visionäre Wirken der Pioniere Suess, Skoda und Felder gar nicht genug gewürdigt werden.