

# Diplomarbeit

## Otto Wagners Stadtbahn

ein zentraler Impulsgeber für den Architekten und die Stadtentwicklung Wiens

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades

eines Diplom-Ingenieurs

unter der Leitung von

Ao. Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. -Ing.

Dörte Kuhlmann

E251 Institut für Kunstgeschichte, Bauforschung und Denkmalpflege

Forschungsbereich Baugeschichte und Bauforschung

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

Markus Biel

01528597

Wien, am

eigenhändige Unterschrift

## Abstract

Die Stadtbahn war nicht nur für Otto Wagners Entwicklung vom Historismus-Architekten zum Vorreiter der Moderne ein Wendepunkt, sondern auch für das Heranwachsen Wiens zu einer modernen Großstadt ein zentrales Projekt.

Die Wiener Stadtbahn sollte die bestehenden Kopfbahnhöfe um die Innenstadt miteinander verbinden. Mit dieser Bauaufgabe beschäftigte sich Wagner im Zuge von Wettbewerben bereits seit den frühen 1870er Jahren. Trotzdem sollte er erst kurz nach dem erfolgten Baubeginn für die Position des künstlerischen Beirats herangezogen werden. Seine bereits erfolgte Auseinandersetzung mit dem Projekt, sein großer Mitarbeiterstab aber auch sein Organisationstalent halfen ihm diese Aufgabe mit Bravour zu meistern.

Das Netz des Massenverkehrsmittels erstreckte sich auf weite Teile der Stadt und konnte als städtebauliches Gebilde aus einem Guss wahrgenommen werden. Die einzelnen Stationen hingegen, unterschieden sich in ihrer detailreichen Ausgestaltung. Otto Wagner passte die vier Linien der Stadtbahn, ihrer jeweiligen Umgebung in der Stadt an. So erhielten sie ihre charakteristischen Erscheinungen, die sich voneinander abhoben.

Während der Bauphase entwickelte sich Wagners Baustil vom Historismus in Richtung Moderne. Bei später fertiggestellten Bauwerken der Stadtbahn, traten seine Prinzipien moderner Architektur mehr und mehr zur Geltung. Praktikabilität, Konstruktion und Material, vereinte er gekonnt zu einem ästhetischen Ganzen.

Die Stadtbahn bildete zu ihrer Entstehungszeit um das Jahr 1900 ein Erschließungsnetz, an dem sich das wachsende Wien entwickeln konnte. Auch wenn die Stadtbahn betriebstechnisch nie an den erhofften Erfolg anknüpfen konnte, stellen ihre erhalten gebliebenen Bauten bis heute einen stadtbildprägenden Teil Wiens dar.

Vorliegende Arbeit gibt zuerst einen Überblick über die Entstehung der Stadtbahn. Dann geht sie in einem dokumentierenden und interpretierenden Teil auf die moderne sowie innovative Stadtbahn-Planung Wagners ein. Außerdem wird anhand historischer Karten und Fotos eruiert, welchen Einfluss die Bahnstrecke auf die städtebauliche Entwicklung Wiens um 1900 hatte.

The Stadtbahn marked not only a turning point for Otto Wagner's growth from a historicist architect to a pioneer of modernism, but it was also a central project for Vienna's development into a modern metropolis.

The Vienna Stadtbahn was to connect the existing terminus stations around the city center. Wagner had already been dealing with this construction task in the course of competitions since the early 1870s. Nevertheless, he was not to be called upon for the position of artistic advisor until shortly after the start of construction. His already existing involvement with the project, his large staff, but also his organizational talent helped him to master this task with excellent performance.

The network of mass transit stations covered large parts of the city and could be perceived as an urban structure of one piece. The individual stations, however, differed in their detailed design. Otto Wagner adapted the four lines of the Stadtbahn to their respective surroundings in the city. This gave them their characteristic appearances, which differentiated them from one another.

During the construction phase, Wagner's architectural style evolved from historicism towards modernism. In later completed Stadtbahn stations, his principles of modern architecture became more and more evident. He skillfully combined practicality, construction and material into an aesthetic whole.

At the time of its construction around 1900, the Stadtbahn system formed a development network which allowed Vienna to grow. Even though the Stadtbahn was never able to fulfill the expectations in terms of operational technology, the Stadtbahn buildings that have been preserved are still shaping Vienna's cityscape.

The thesis first gives an overview of the development of the Stadtbahn. Then, in a documenting and interpreting part, it deals with Wagner's modern as well as innovative rail planning. In addition, historical maps and photographs are used to determine the influence of the railroad line on the urban development of Vienna around 1900.

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	6
Die Grundlagen zum Bau der Wiener Stadtbahn.....	9
Die Abgrenzung des Begriffs Stadtbahn.....	9
Die Notwendigkeit einer Stadtbahn für Wien.....	9
Die Stadtbahn im internationalen Vergleich.....	10
Die erste dampfbetriebene Stadt- und U-Bahn in London.....	10
Die erste elektrische U-Bahn der k. und k. Monarchie.....	12
Die Stadt- und U-Bahn in Berlin.....	13
Die Pariser Kleine Ringbahn und Métro.....	15
Die Erweiterungen Wiens als Voraussetzung für den Stadtbahnbau.....	17
Das Fundament der Stadt.....	17
Die Erweiterung der Stadt.....	18
Das Areal um den Linienwall und der Gürtel.....	20
Das Areal um die Stadtbefestigung und die Ringstraße.....	21
Die Donauregulierung.....	23
Otto Wagners Vorprojekte zur Stadtbahn.....	24
Ableitung des Wienflusses, Wiental Boulevard und Stadtbahn, 1872.....	24
Regulierung des Stadtteiles an der Elisabethbrücke und Karlsplatz, 1892.....	26
Generalregulierungsplan für Wien, 1892-1893.....	27
Die Vorgeschichte der Wiener Stadtbahn.....	32
Der öffentliche Verkehr in Wien bis zum Bau der Stadtbahn.....	33
Die beim Handelsministerium bis 1873 eingereichte Projekte.....	35
Die Ausführung der Stadtbahn von öffentlicher Hand.....	41
Das ausgearbeitete Programm der Stadtbahn.....	41
Der Beginn der Ausführung der Wiener Stadtbahn.....	43
Die Linienführung der Wiener Stadtbahn.....	44
Der Architekt Franz Ritter von Neumann und die Stadtbahn.....	44
Otto Wagner als künstlerischer Beirat der Stadtbahn.....	45
Die dampfbetriebene Wiener Stadtbahn.....	48
Der Betrieb und die Probleme der Wiener Stadtbahn.....	48
Dokumentation und Interpretation von Otto Wagners Stadtbahn.....	50

Die herangezogenen Quellen.....	50
Die vier Stadtbahnlinien und ihr Verlauf.....	51
Die Stationsbauten der Wiener Stadtbahn.....	53
Das „Otto Wagner Grün“ der Stadtbahn.....	54
Die Materialität der Stadtbahn.....	55
Wand und Putz.....	56
Metall.....	56
Holz.....	57
Stein.....	57
Die Konstruktion und Details der Viadukte.....	57
Die Wiener Stadtbahn aus ökologischer Sicht.....	59
Die Funktion Otto Wagners Ornament.....	60
Otto Wagners visionäre Stadtbahn für Wien.....	62
Otto Wagners Moderne Architektur.....	64
Otto Wagners moderne Architekturprinzipien.....	66
Otto Wagners Vorbilder der Moderne.....	66
Otto Wagner und die Wiener Moderne.....	67
Die Stadtbahn als Tor in die Moderne.....	68
Otto Wagners Stadtbahnpassagiere.....	69
Vorschau.....	73
Generelles zum Erhaltungszustand der vier Stadtbahnlinien.....	73
Die Vorortelinie.....	73
Beschreibung der Vorortelinie.....	74
Die Charakteristika der Vorortelinie.....	74
Die Entwicklung Wiens an der Vorortelinie.....	77
Der Erhaltungszustand der Vorortelinie.....	78
Die Gürtelinie.....	79
Die Beschreibung der Gürtelinie.....	79
Die Charakteristika der Gürtelinie.....	82
Die Entwicklung Wiens an der Gürtelinie.....	84
Der Erhaltungszustand der Gürtelinie.....	85
Die Wientallinie.....	86
Die Beschreibung der Wientallinie.....	86
Die Charakteristika der Wientallinie.....	87

Die Entwicklung Wiens an der Wientallinie.....	89
Der Erhaltungszustand der Wientallinie.....	90
Die Donaukanallinie .....	91
Die Beschreibung der Donaukanallinie.....	92
Die Charakteristika der Donaukanallinie .....	93
Die Entwicklung Wiens an der Donaukanallinie .....	95
Der Erhaltungszustand der Donaukanallinie .....	96
Conclusio .....	98
Fazit zur Stadtbahn im internationalen Vergleich .....	98
Fazit zur Materialität.....	100
Fazit zu den Erhaltungszuständen der vier Stadtbahnlinien .....	101
Fazit zur städtebaulichen Entwicklung Wiens .....	102
Allgemeines Fazit .....	103
Anhang.....	107
Tabelle Stationstypen.....	107
Bildanhang: Stationstypen nach der Tabelle.....	109
Vorortelinie .....	109
Gürtellinie.....	114
Wientallinie .....	122
Donaukanallinie.....	126
Die Biografie Otto Wagners .....	132
Literaturverzeichnis .....	136
Zeitungen .....	138
Internetseiten .....	139
Abbildungsverzeichnis .....	140

## Einleitung

Die Stadtbahn war nicht nur für Otto Wagners Entwicklung vom Historismus-Architekten zum Vorreiter der Moderne ein Wendepunkt, sondern auch für das Heranwachsen Wiens zu einer modernen Großstadt ein zentrales Projekt.

Der Entstehungs- und Planungsprozess der Wiener Stadtbahn war ein steiniger Weg, der sich über Jahrzehnte hinzog. Durch sein Vorprojekt für eine Stadtbahn von 1873 kann Otto Wagner als Wegbegleiter erster Stunde bezeichnet werden. Trotzdem beauftragte man den Architekten zunächst nicht für die Bahnstrecke durch Wien. Erst nach Baubeginn, wurde Wagner durch glückliche Weisung zum künstlerischen Beirat für diese Bauaufgabe berufen. Der Stadtbahnbau sollte nicht nur sein weitreichendstes Werk werden, sondern auch einen Wendepunkt in seinem Schaffen darstellen. Waren noch die ersten Bauten der Stadtbahn mehr dem historistischen Stil der Gründerzeit zugewandt, kann man bei späteren Objekten bereits von moderner Architektur sprechen.

### Quellen

Die Quellen dieser Schrift bestehen aus Literatur, Planmaterial und historischen Fotografien. Bei der Literatur bot das umfassende Werkverzeichnis Otto Antonia Grafs zahlreiche Informationen für die Grundlagenaufarbeitung sowie gesammeltes Planmaterial der Stationsbauten. Ebenso stellte Günter Kolbs Werk „Otto Wagner und die Wiener Stadtbahn“ eine essenzielle Stütze für die Aufarbeitung der Vorgeschichte der Wiener Stadtbahn dar. Außerdem sei noch der umfassende Katalog des Wien Museums zu nennen, der anlässlich der großen Otto Wagner Ausstellung 2018 erschien und neue Erkenntnisse zu Wagners Werk lieferte. Zuletzt müssen noch die neuesten restauratorischen Forschungsergebnisse erwähnt werden, die Aufschluss über ursprüngliche Farbgebung und Materialität lieferten.

Beim Kartenmaterial wurde auf das Internetportal der Stadt Wien („wien.gv“) zurückgegriffen, das umfangreiche Stadtpläne aus verschiedenen Zeitperioden zur Verfügung stellt. Allen voran misst die Arbeit dem Generalregulierungsplan von 1904 ein besonderes Augenmerk zu, da er die Stadt in etwa zur Entstehungszeit der Stadtbahn wiedergibt.

Die historischen Fotografien in dieser Arbeit sollen die Inhalte des Texts untermauern. Im Teil Dokumentation und Interpretation wird mit Aufnahmen aus der Entstehungszeit die städtebauliche Entwicklung Wiens im Bereich um ausgewählte Stadtbahnstationen vergleichbar gemacht.

## Methode

Die Diplomarbeit verfolgt einen interdisziplinären methodischen Ansatz. Bestehende Informationen aus der Literatur werden für einen Überblick zusammengefasst. Plan- und Bildmaterial dient der Beschreibung und Interpretation. Bei Gegenüberstellungen von Zeichnungen, Karten oder historischen Fotografien werden Vergleiche angestellt, aus denen in Textform Schlüsse gezogen werden. Um den Erhaltungszustand der Stadtbahn festzustellen, werden die Gebäude analysiert.

## Problemstellung und Forschungsfragen

Ausgestatten mit den Informationen aus diesen drei Quellen, können die Fragen, welche Auswirkungen der Bau der Stadtbahn auf die Entwicklung Wiens bzw. das umliegende Stadtgefüge hatte und wie sich die gestalterische Entwicklung Wagners vom Historismus Architekten zum Vorreiter der Moderne vollzog, beantwortet werden. Weiters wird versucht, herauszufinden, von wo und wem der Architekt seine Inspiration hernahm. Und da die Stadtbahn bis heute in Wien präsent ist, wird auch der Erhaltungszustand der bestehenden Stadtbahnbauten in Wien beschrieben.

## Aufbau und Struktur der Arbeit

Vorliegende Diplomarbeit gliedert sich in drei Teile. Der erste behandelt die umfangreiche Vorgeschichte und Planung der Wiener Stadtbahn und bildet das Fundament dieser Arbeit. Hier wird auch ein Blick auf andere Stadt- und U-Bahn Projekte dieser Zeit in Europa geworfen.

Der zweite Abschnitt dokumentiert und interpretiert die vier Stadtbahnlinien (Wiental-, Donaukanal-, Gürtel- und Vorortelinie). Er bietet eine Einordnung des Stadtbahnbaus als Schlüsselrolle in der architektonischen Entwicklung Otto Wagners. Dieses Kapitel soll auch zeigen, ob und wie sich der Bau der Stadtbahn auf die spätere Entwicklung Wiens ausgewirkt hatte.

Den Schluss bildet eine umfassende Zusammenfassung, in der der Autor ein Fazit zu den gestellten Fragen zieht. Im Anhang befindet sich abgesehen von der Biografie Otto Wagners, eine Bild- und Plansammlung zu den jeweiligen Linien, die dem Dokumentations- und Interpretationsteil angehören.

### Ergebnisse und Erkenntnisse

Obwohl die ursprüngliche Stadtbahn Otto Wagners heute auf Grund der Abrisswelle in den 1960er Jahren nur mehr als Fragment besteht, bildet sie noch immer ein das Stadtbild beeinflussendes Bauwerk. Mittlerweile stehen alle noch erhaltenen Stationen unter Denkmalschutz. Sie sind Teil des Alltagslebens der Wienerinnen und Wiener, wenn sie mit U- oder S-Bahn fahren.

Zur Entstehungszeit war die Stadtbahn ein in Wien noch nie dagewesenes Verkehrsmittel. Doch Otto Wagner sah in der Aufgabe des Stadtbahnbaus mehr als nur ein ingenieurtechnisches Bauwerk. Er inszenierte die Fahrt mit der Bahn als Erlebnis und gliederte ihre Bauten gekonnt in das Stadtbild ein. Die vier Linien der Stadtbahn unterschieden sich in Materialität, Konstruktion, Gestaltung aber auch Funktion. So erhielt jede Strecke ihren eigenen Wiedererkennungswert. Trotzdem behielt der Stadtbahnbau seinen Eindruck als einheitlich gestaltetes Gebilde, das sich über Wien vollstreckt.

Durch die Eingemeindung der Vorstädte und Vororte, wurde Wien zur Großstadt. Die um 1900 entstandene Stadtbahn, sollte ein Massenverkehrsmittel werden, das nicht nur die Kopfbahnhöfe, sondern auch Vororte, Vorstädte und Innenstadt miteinander verband. Mit dem Bau einhergehend entstand die Regulierung des Wienflusses und des Donaukanals. Jede Linie beeinflusste in ihrem Bereich Wiens das Erscheinungsbild der Stadt und wirkte sich an manchen Stellen mehr und an anderen weniger auf ihre bauliche Entwicklung aus. So bildete die Galeriestrecke am Donaukanal eine elegante Kante zum Wasser und den Abschluss des ersten Bezirks.

Weiters wurde die stilistische Entwicklung Otto Wagners analysiert. Standen die ersten fertiggestellten Bahnstationen der Vororte- und Gürtellinie gestalterisch noch im Zeichen des Historismus, trugen die letzten fertiggestellten Bauwerke, wie die Karlsplatzpavillons und die Stationen an der Donaukanallinie, bereits die propagandierten Züge seiner modernen Architektur der Zukunft.

# Die Grundlagen zum Bau der Wiener Stadtbahn

## Die Abgrenzung des Begriffs Stadtbahn

Eine Stadtbahn kann als Eisenbahnstrecke für Güter- und Personenverkehr im städtischen Gebiet definiert werden. Die auseinanderliegenden Kopfbahnhöfe um eine Stadt konnten so miteinander verbunden und untereinander leichter erreicht werden. Um in das Bahnnetz nahtlos integriert zu sein, waren sie oft dampfbetrieben und als Vollbahn<sup>1</sup> ausgeführt. Bei zahlreichen Stadtbahnen wurde die Schienenebene von der Verkehrsebene getrennt, um als Hoch- oder Tiefbahn vom Straßenverkehr unabhängig fahren zu können. Die Grenzen zwischen Eisenbahn, Stadtbahn und U-Bahn sind jedoch fließend.

Die Entwicklung des Typus der Stadtbahn ist eng mit der Entwicklung der dampfbetriebenen Eisenbahn und dem angelsächsischen Raum verbunden. Generell spielte die Erfindung der Dampfmaschine und die mit der Industrialisierung einhergehende starke Bevölkerungszunahme in Ballungszentren eine wesentliche Rolle für die Entstehung dieses Bahn-Typs. Es gab für Wien bereits 1869 erste Überlegungen für eine Stadtbahn, der Bau sollte sich aber noch über Jahrzehnte hinziehen.<sup>2</sup>

## Die Notwendigkeit einer Stadtbahn für Wien

Im Zeitalter der Industrialisierung kam es auch in Wien zum Bau von Eisenbahnen. Die Reichshauptstadt fungierte als Knotenpunkt im damaligen Vielvölkerstaat. Denn die aus allen Himmelsrichtungen kommende Bahnlinien hatten ihre Kopfbahnhöfe in der Residenzstadt des Kaisers. Doch auf Grund der beschränkten Platzverhältnisse in der Stadt sowie der Barriere des Linienwalls<sup>3</sup>, befanden sich die Bahnhöfe damals an den Außengrenzen der Vorstädte. Reisende mussten für einen Umstieg auf eine andere Eisenbahnlinie auf umständliche Weise Wien durchkreuzen. Eine ringförmige Verbindungsbahn sollte diese Erschwernis erleichtern. Die Idee der Stadtbahn war geboren.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> gleiche Schienenbreite wie in Bahnhöfen im Unterschied zu Straßenbahn, U-Bahn oder Lokalbahn (Quelle: DWB)

<sup>2</sup> Meyer, 1907, Band 18, S.828 f. (#Stadtbahn)

<sup>3</sup> vgl. Linienwall, S. 21

<sup>4</sup> Gröger, 2010, S.15 f.

Andere Großstädte wie London hatten dasselbe Problem bereits durch solche Verbindungsbahnen gelöst.<sup>5</sup> Deshalb wird im folgenden Exkurs auf internationale Stadtbahnprojekte Bezug genommen. Einige könnten für die Wiener Stadtbahn als Vorbilder gedient haben.

## Die Stadtbahn im internationalen Vergleich

### Die erste dampfbetriebene Stadt- und U-Bahn in London

In den Jahren 1834 bis 1838 eröffnete die „London and Greenwich Railway“. Sie war nicht nur die erste Dampfeisenbahn in London sondern auch die erste Bahn, die komplett für Passagiere errichtet wurde. Das Verkehrsmittel fuhr als Hochbahn auf Viadukten aus Ziegel, um den Straßenverkehr nicht zu stören.<sup>6</sup>

Die erste U-Bahn der Welt wurde ebenfalls in London errichtet. Der erste Streckenabschnitt der Metropolitan Railway, der heutigen Metropolitan Line, wurde 1863 als unterirdisch verlaufende Dampfeisenbahn betrieben.<sup>7</sup>

Im Jahr 1890 öffnete die City and South London Railway ihren ersten Streckenabschnitt. Sie ist die älteste in Tunnelbauweise errichtete U-Bahn der Welt, die elektrisch betrieben wurde.<sup>8</sup>

---

<sup>5</sup> Horn, 1988, S.10

<sup>6</sup> <https://greenwichline.org.uk/history-of-the-greenwich-line/>

<sup>7</sup> Kolb, 1989, S. 13

<sup>8</sup> Kurz, 1981, S. 125



Abbildung 1 Viadukt der London Greenwich Railway im 19. Jahrhundert



Abbildung 2 Viadukt der London Greenwich Railway heute



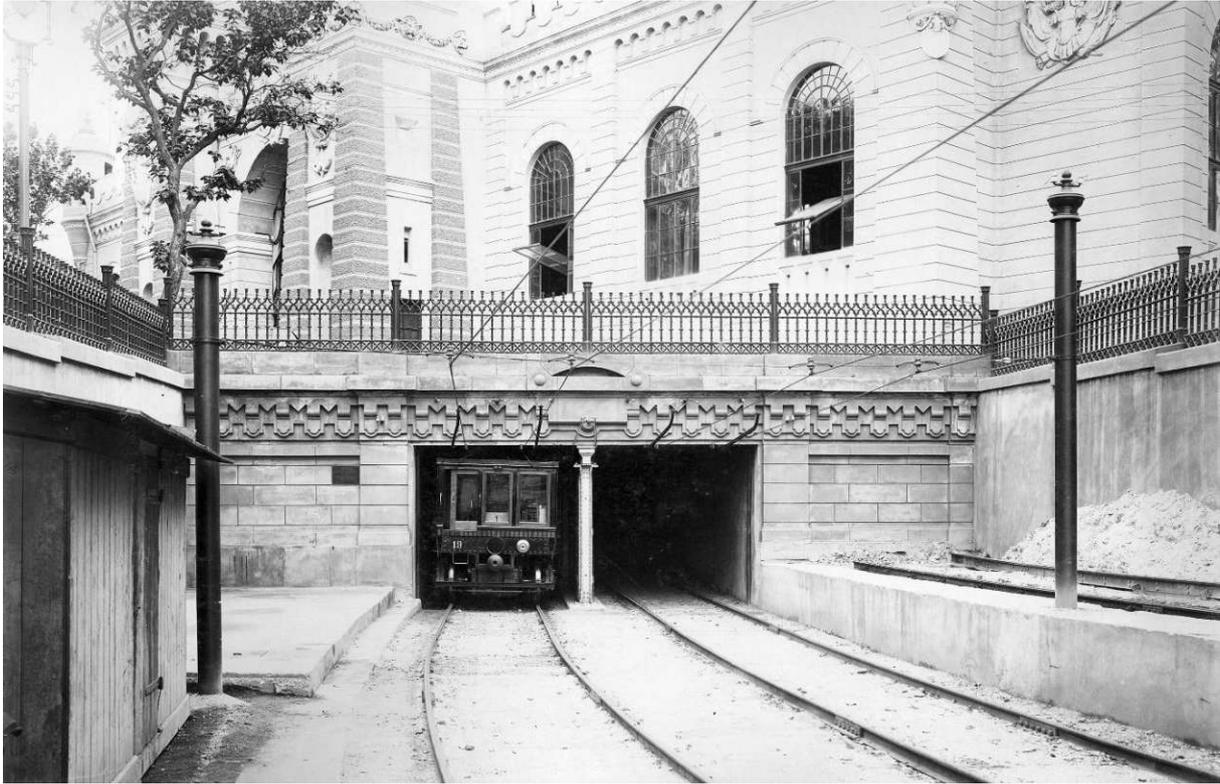
**Abbildung 3** Metropolitan Railway

Die erste elektrische U-Bahn der k. und k. Monarchie

Die erste elektrische U-Bahn in Kontinentaleuropa wurde 1896 anlässlich des tausendjährigen Bestehens Ungarns in Budapest eröffnet. Ernst Werner Siemens und Johann Georg Halske, Gründer der späteren Siemens AG, waren am Bau maßgeblich beteiligt. Man plante sie als Unterpflasterbahn damit das Stadtbild nicht gestört wird.<sup>9</sup> Die „Földalatti“ genannte Bahn, zählt heute zum UNESCO-Weltkulturerbe und ist Teil der Budapester U-Bahn.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> ZÖIAV, Nr. 1 1896, S. 1-8

<sup>10</sup> <https://de-academic.com/dic.nsf/dewiki/485467>



**Abbildung 4** Földalatti Bahn in Budapest

#### Die Stadt- und U-Bahn in Berlin

Wie bei allen Stadtbahnprojekten, mussten auch in Berlin die Endbahnhöfe rund um Stadt, durch eine Eisenbahnstrecke miteinander verbunden werden. Die bereits bestehende Ringbahn von 1871, konnte durch den Bau der Berliner Stadtbahn von 1875 bis 1882, geschlossen werden. Sie besteht größtenteils aus gemauerten Viadukten, eisernen Brücken und Dammschüttungen und wurde anfangs dampfbetrieben. Die Berliner Stadtbahn wurde vor der Wiener Stadtbahn errichtet und gilt mit ihren Viadukten als Vorbild für die damalige Residenzstadt des Kaisers.<sup>11</sup>

Die Berliner U-Bahn von 1902 wurde teils als Hochbahn auf Eisenpfeilern und als Tiefbahn ausgeführt. Die Planung unterlag sowie in Budapest der Firma Siemens und Halske, die bereits dementsprechende Erfahrungen mit elektrisch betriebenen Bahnen sammeln konnte.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Kolb, 1989, S. 19ff

<sup>12</sup> <https://new.siemens.com/de/de/unternehmen/konzern/geschichte/specials/siemens-in-berlin/sib-berliner-hochbahn.html>



Abbildung 5 Berliner Stadtbahn



Abbildung 6 Berliner U-Bahnstation Bülowstraße als Hochstation

## Die Pariser Kleine Ringbahn und Métro

Die „kleine Ringbahn“ (Chemin de Fer de Petite Ceinture) wurde in den Jahren 1852 bis 1869 errichtet. Auch hier verband man die Kopfbahnhöfe um die Stadt und beförderte nicht nur Güter sondern auch Personen. Heute liegt die Strecke brach und wird nur temporär von Zwischennutzungskonzepten bespielt.<sup>13</sup>

Der Coulée verte René-Dumont stellt heute den Rest einer Eisenbahnstrecke von 1859 nach Paris dar. Die Viadukte aus Ziegel erfuhren nach der Schließung der Bahnlinie eine neue Nutzung. Auf den Bögen wurde ein linearer Park eröffnet und in den Gewölben darunter befinden sich heute Geschäfte und Gastronomie.<sup>14</sup>

Die Metro von Paris wurde 1900 eröffnet und erfuhr durch den Architekten Hector Guimard ihre ästhetische Gestaltung.<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> [https://de.wikipedia.org/wiki/Chemin\\_de\\_Fer\\_de\\_Petite\\_Ceinture](https://de.wikipedia.org/wiki/Chemin_de_Fer_de_Petite_Ceinture)

<sup>14</sup> [https://de.wikipedia.org/wiki/Coul%C3%A9e\\_verte\\_Ren%C3%A9-Dumont](https://de.wikipedia.org/wiki/Coul%C3%A9e_verte_Ren%C3%A9-Dumont)

<sup>15</sup> [https://de.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9tro\\_Paris](https://de.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9tro_Paris)



Abbildung 7 Chemin de Fer de Petite Ceinture, Station Montrouge im 19. Jahrhundert



Abbildung 8 Viadukt des Coulée verte René-Dumont heute



**Abbildung 9** Pariser Metro, Station Place de la Bastille von Hector Guimard, Anfang 20. Jahrhundert (1962 abgerissen)

### Die Erweiterungen Wiens als Voraussetzung für den Stadtbahnbau

Das städtebauliche Großprojekt der Wiener Stadtbahn konnte in dieser Form erst auf Grund einiger Besonderheiten in der historischen Entwicklung Wiens realisiert werden. Deshalb wird in der folgenden Abhandlung die Stadtgeschichte Wiens umrissen.

#### Das Fundament der Stadt

Archäologische Funde belegen eine Besiedelung des Wiener Raums bereits zu Alt- und Jungsteinzeitlicher Epoche.<sup>16</sup> Später errichteten die Kelten ihre Dörfer auf der heutigen Fläche Wiens. So konnte bei Grabungen am Leopoldsberg eine ausgedehnte Siedlung nachgewiesen werden.<sup>17</sup>

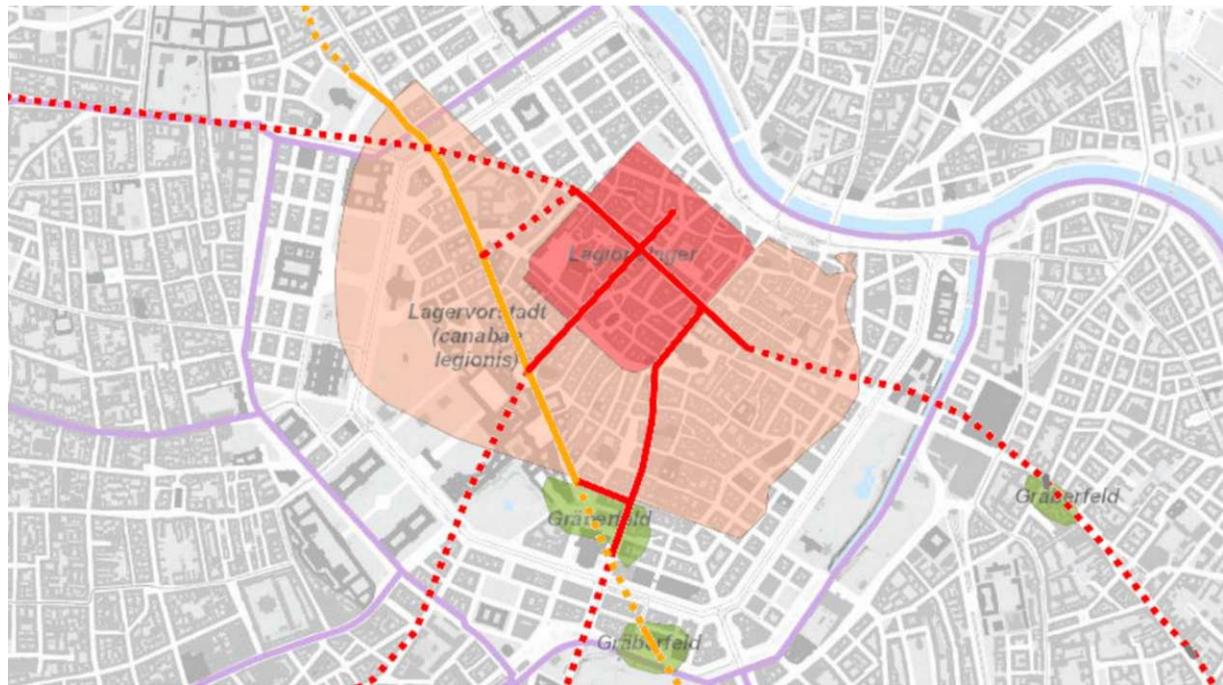
Zu Beginn des ersten Jahrhunderts unserer Zeitzählung begannen die Römer ihr Reich im Ostalpenraum abzusichern und errichteten das Legionslager Vindobona im Bereich des heutigen Stadtzentrums. Im 5. Jahrhundert n. Chr. wird das Legionslager aufgegeben. Mit

<sup>16</sup> Czeike, 2004, Band 5, S. 331 (#Steinzeit)

<sup>17</sup> Czeike, 2004, Band 3, S. 490f. (#Kelten)

Beginn der Völkerwanderung kann eine weitere Besiedelung der Gegend nicht belegt werden, wird aber für wahrscheinlich gehalten.

Fundstücke aus dem Frühmittelalter zeigen, dass Meschen den Bereich des alten Legionslagers Vindobona besiedelten. Bis heute lassen sich die ehemaligen Begrenzungsmauern in den Straßenzügen des Ersten Wiener Gemeindebezirks ablesen.<sup>18</sup>



**Abbildung 10** Lage des Legionslagers in der heutigen Innenstadt

#### Die Erweiterung der Stadt

Mitte des 12. Jahrhunderts, schützten sich die Bewohner Wiens durch den Bau der Burgmauer, die teilweise auf der ehemaligen Lager-Mauer errichtet wurde.<sup>19</sup>

Außerhalb der Stadtmauern bildeten sich ab dem 11. Und 12. Jh. die Vorstädte. Sie befanden sich an den Ausfallsstraßen des alten Wiens (z. B.: an der Weihburg(gasse) oder beim Schottenstift).<sup>20</sup>

Doch schon ab 1200 errichtete man die Ringmauer, die ein wesentlich größeres Siedlungsgebiet umgab. Nach ihrer Fertigstellung im 13. Jh. wurde die ältere Burgmauer aufgelassen. Der neue Verteidigungsbau gliederte die ehemaligen Vorstädte in das

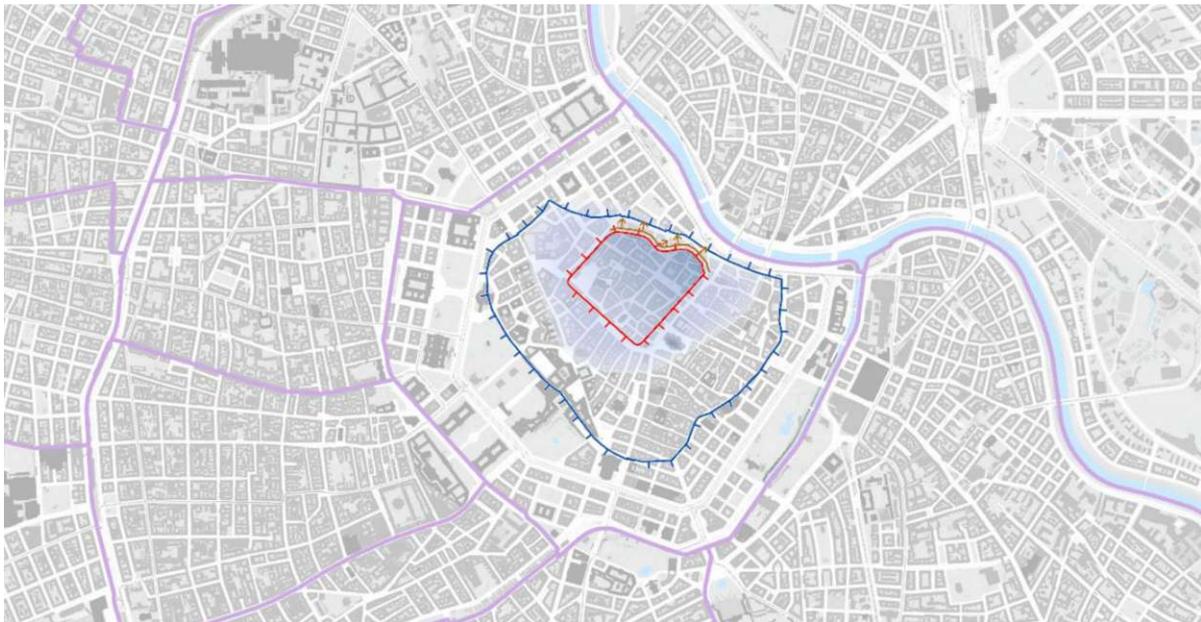
<sup>18</sup> Mayer, 1978, S. 9

<sup>19</sup> Czeike, 2004, Band 1, S. 519 (#Burgmauer)

<sup>20</sup> Mayer, 1978, S. 10

Stadtgebiet ein. An den Ausfallsstraßen außerhalb der Mauern bildeten sich neu Vorstädte, die von Ackerfläche und Wiesen umgeben waren.<sup>21</sup>

Ein weiterer Ausbau der Befestigung der Stadt wurde durch die erste Türkenbelagerung 1529 nötig. Sie machte deutlich, dass die Ringmauer nicht mehr den militärischen Anforderungen ihrer Zeit entsprach.<sup>22</sup> Auch die Vorstädte wurden bei der Belagerung stark in Mitleidenschaft gezogen. Deshalb errichtete man nach und nach ein neues Befestigungssystem mit Basteien und den vorgelagerten Freiflächen mit Bauverbot, dem Glacis.<sup>23</sup>



**Abbildung 11** Ring- und Burgmauer (auf Lager-Mauer, rot)

<sup>21</sup> Mayer, ebenda

<sup>22</sup> Mayer, 1978, S. 13

<sup>23</sup> Czeike, 2004, Band 5 S. 287 (#Stadtbefestigung)



**Abbildung 12** Stadtbefestigung 16. – 19. Jahrhundert

Das Areal um den Linienwall und der Gürtel

Wiederholte Zerstörungen der Vorstädte sowie die ab dem 17. Jahrhundert stark einsetzende Bautätigkeit, machten den Bau des Linienwalls nötig.<sup>24</sup> Jener soll später bei der Errichtung der Stadtbahn noch eine wichtige Rolle spielen.

Ab 1704 begann man mit dem Bau des 13,5 km langen Walls samt vorgelagertem Graben. Wer in die Vorstädte wollte, musste Tore passieren an denen Mauten eingehoben wurden. Die 1829 eingeführte Verzehrsteuer auf in die Stadt eingeführten Waren, löste die älteren Zölle ab.<sup>25</sup> Zu dieser Zeit hatte der Linienwall seine schützende Funktion längst verloren, blieb allerdings zur Einnahme der Steuer erhalten. Somit transformierte er auch zu einer sozialen Grenze, denn die ärmere Bevölkerung siedelte sich außerhalb des Walls an, wo keine Steuer für Lebensmittel anfiel und die Grundstückspreise leistbarer waren. Auch Gewerbe und Industriebetriebe nützen die günstigeren Bedingungen. Es bildeten sich Arbeiterwohnviertel. Bereits 1873 begann man die Gürtelstraße außerhalb des Linienwalls zu errichten. Ab 1890 wurden auch die Vororte in die Stadt Wien eingemeindet. Nun war der Linienwall endgültig zu einem überflüssigen Element in der stark wachsenden Stadt geworden und wurde 1894

<sup>24</sup> Mayer, 1978, S. 13

<sup>25</sup> Hauer, 2010, S. 20f.

abgerissen. Der freigewordene Platz konnte bebaut werden und bildet den heutigen Wiener Gürtel.<sup>26</sup>



**Abbildung 13** Plan von Wien und dessen Vorstädten umgeben vom Linienwall 1844

Das Areal um die Stadtbefestigung und die Ringstraße

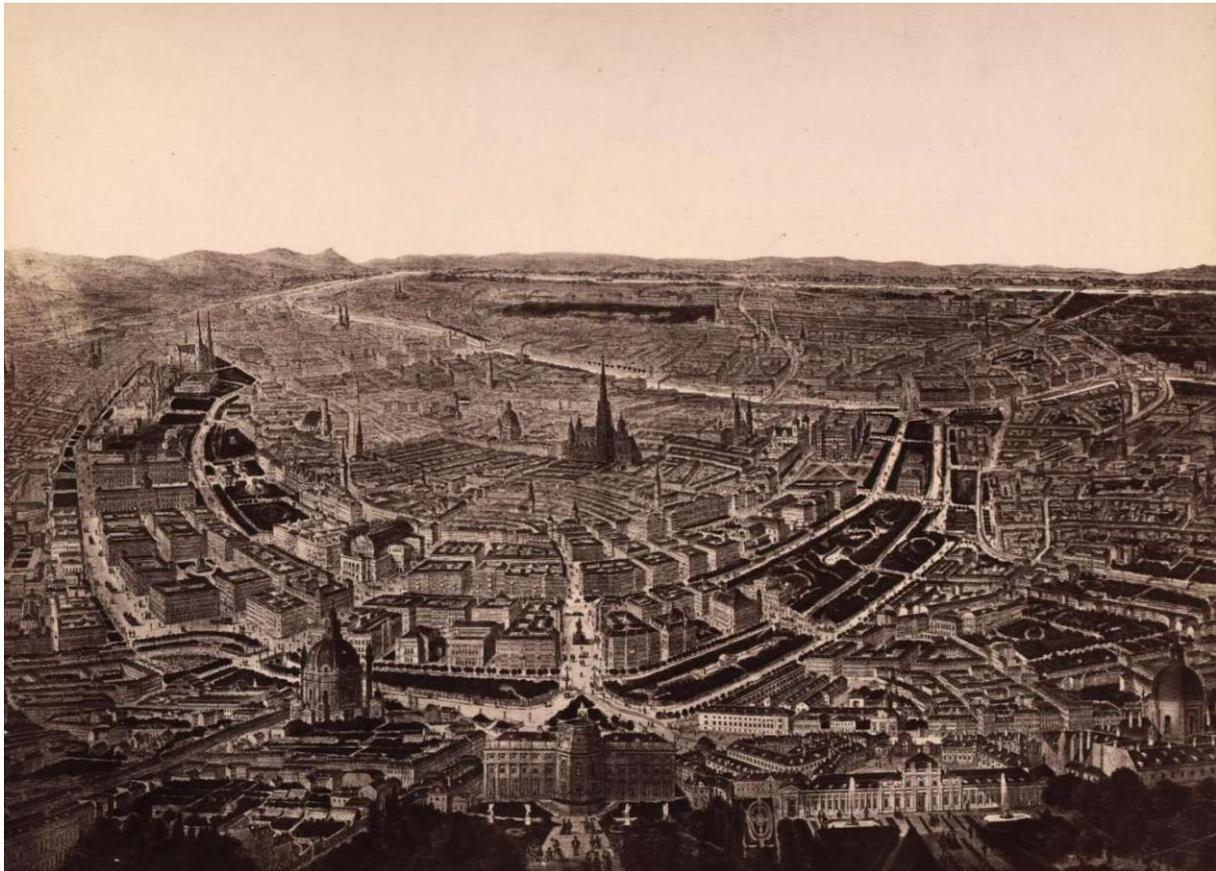
Obwohl die Stadtbefestigung das Wachstum Wiens hemmte und als Verteidigungsanlage gegen ausländische Truppen längst ausgedient hatte, beharrte das Militär lange Zeit auf den

<sup>26</sup> Czeike, 2004, Band 4, S. 69 (#Linienwall)

Erhalt der Anlage. Denn es bestand die Gefahr von Aufständen in der eigenen Bevölkerung auf Grund der wachsenden sozialen Ungerechtigkeit.<sup>27</sup>

Trotzdem strebte die Gemeindeordnung bereits 1850 eine Verbindung der ummauerten Stadt sowie der Vorstädte an. Sieben Jahre später erfolgte schließlich der kaiserliche Erlass zur Schleifung der Stadtbefestigung und Bebauung des Glacis. Nun konnten die Vorstädte mit dem Stadtkern endlich zusammenwachsen und es entstanden die Innenbezirke zwei bis neun.<sup>28</sup>

Die entstandene Ringstraße war nicht nur ein Prachtboulevard, sondern auch eine neue und wichtige Verkehrsader für die Stadt. Beschränkte sich der Verkehr im alten Wien vor allem auf Fußgängerinnen und Fußgänger oder Pferdefuhrwerke, gab es nun den Bedarf nach öffentlichen Verkehrsmitteln, die die Vorstädte und Vororte an das Zentrum anbinden.<sup>29</sup>



**Abbildung 14** Gesamtansicht auf Wien mit bebauter Ringstraße 1873

<sup>27</sup> Mayer, 1978, S. 16

<sup>28</sup> Mayer, 1978, S. 16f.

<sup>29</sup> Gröger, 2019, S. 11 (Schienwege in die Moderne)

## Die Donauregulierung

Im Bereich von Wien verlief die Donau in zahlreichen Armen, die sich durch Überschwemmungen immer wieder verlegten oder versandeten. Der heutige Donaukanal - ursprünglich Wiener Arm genannt - war einst der Hauptarm der Donau und für die Versorgung Wiens mit Waren und Gütern von essenzieller Bedeutung. Im 16. Jahrhundert begonnene Baumaßnahmen wie Uferbefestigungen, Wehre oder Mauern sollten ein Versanden verhindern und die Stadt am Fluss vor Hochwasser schützen.<sup>30</sup>

Zwei verheerenden Überschwemmungen im 19. Jahrhundert, waren für den Beginn der Bauarbeiten für die Ersten Donauregulierung im Jahr 1870 ausschlaggebend. Dazu wurde ein begradigtes Donaubett gegraben, mit dessen Aushub die bestehenden Arme zugeschüttet wurden. Zusätzlich entstand ein Überschwemmungsgebiet. Tiefliegende Gebiete sowie ehemaliges Auland wurden so bebaubar.<sup>31</sup>

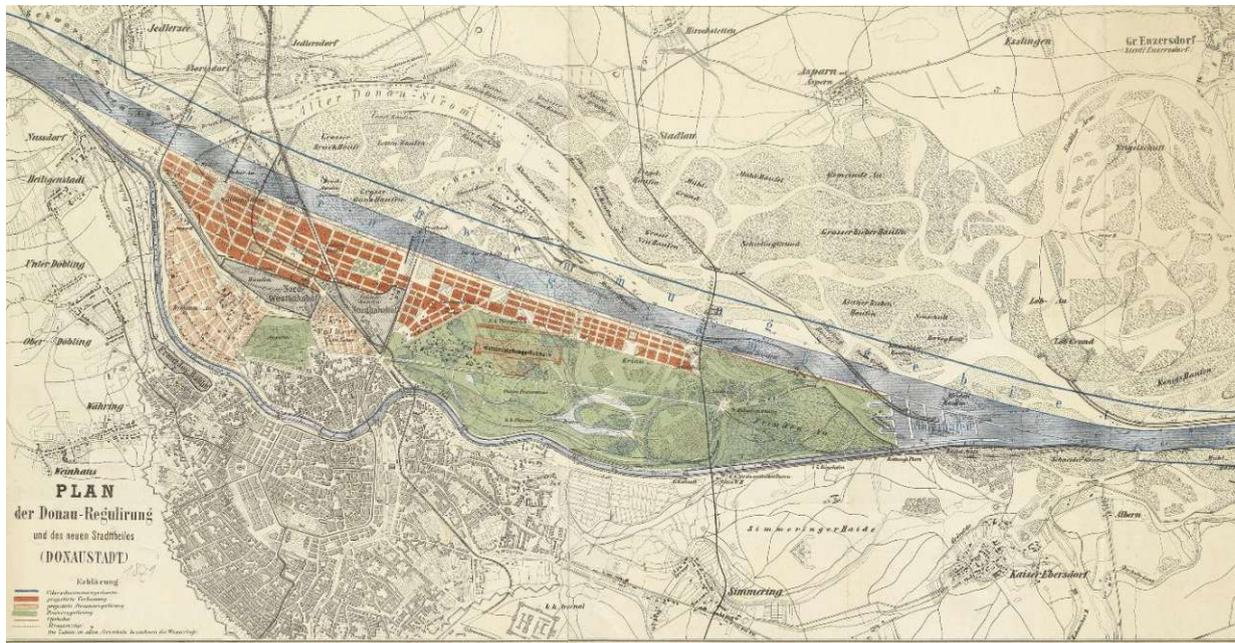


Abbildung 15 Plan der Donauregulierung, 1871

<sup>30</sup> Hauer, 2020, S. 90-97

<sup>31</sup> Czeike, 2004, Band 2, S. 72f

## Otto Wagners Vorprojekte zur Stadtbahn

### Ableitung des Wienflusses, Wiental Boulevard und Stadtbahn, 1872

Das erste Projekt Otto Wagners für die Wiener Stadtbahn geht auf das Jahr 1872 zurück. Er plante eine Verlegung des Wienflusses, einen Boulevard im Wiental sowie ein erstes Stadtbahnssystem, das bereits damals dem Ausgeführten ähnelte. Zur Finanzierung des Vorhabens entstand ein Zusammenschluss mehrerer Investoren, darunter Baron Friedrich Schey von Koromla, Baron von Zichy und dem Baurat Baron Carl von Schwarz. Letzterer bemühte sich bereits seit 1869 um eine Konzession beim Handelsministerium für den Bau einer Stadteisenbahn und galt als Initiator des Projekts.<sup>32</sup>

Um genügend Platz für den Boulevard vom Karlsplatz bis zum Schloss Schönbrunn zu schaffen, projektierte Wagner eine Umleitung und Regulierung des Wienflusses. Die Ableitung vom bestehenden Flussbett sollte bei der Meidlingerbrücke und die Einleitung in den Donaukanal bei der Erdberger Mais erfolgen.<sup>33</sup>

Anstelle des Flussbetts war eine Linie der Stadtbahn in Form einer Untergrundbahn geplant. Sie sollte alle bestehenden Bahnhöfe mit einem neuen Zentralbahnhof bei der Aspernbrücke verbinden. Entlang des darüber verlaufenden Boulevards wurde eine Neubebauung vorgesehen. Obwohl das Projekt 1873 vom Gemeinderat bewilligt wurde – es galt unter den zahlreichen Einreichungen als Favorit - konnte es aus Kostengründen nicht realisiert werden.<sup>34</sup>

---

<sup>32</sup> Kolb, 1989, S. 15f

<sup>33</sup> Graf, 1994, S. 15f.

<sup>34</sup> Nierhaus, 2018, S. 209

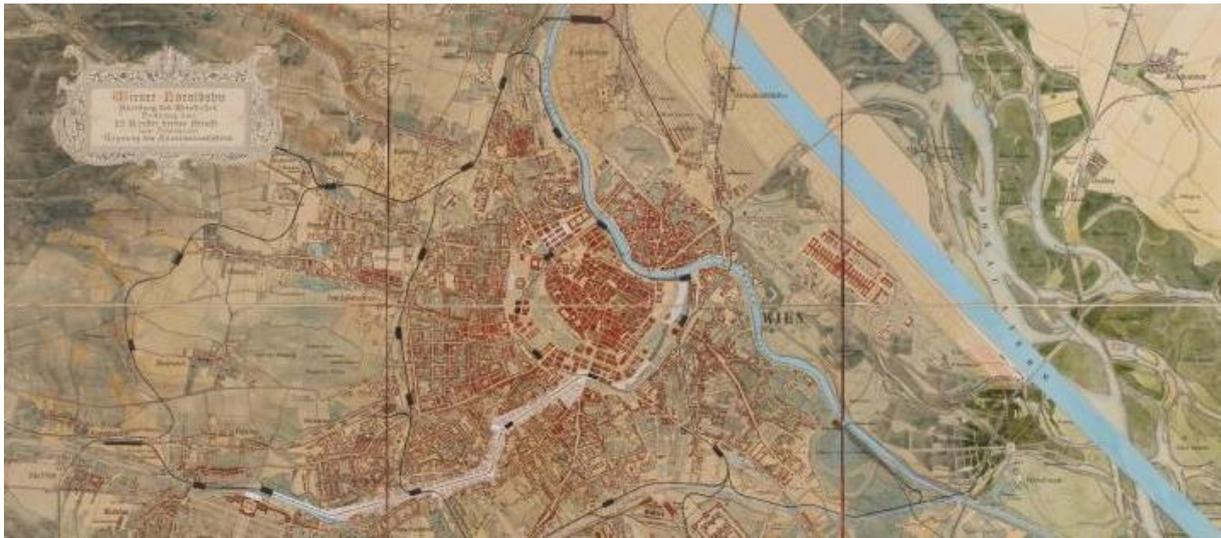


Abbildung 16 Plan der Wienflussableitung Stadtbahn



Abbildung 17 Schnitt durch den Bereich des umgeleiteten Wienflusses

## Regulierung des Stadtteiles an der Elisabethbrücke und Karlsplatz, 1892

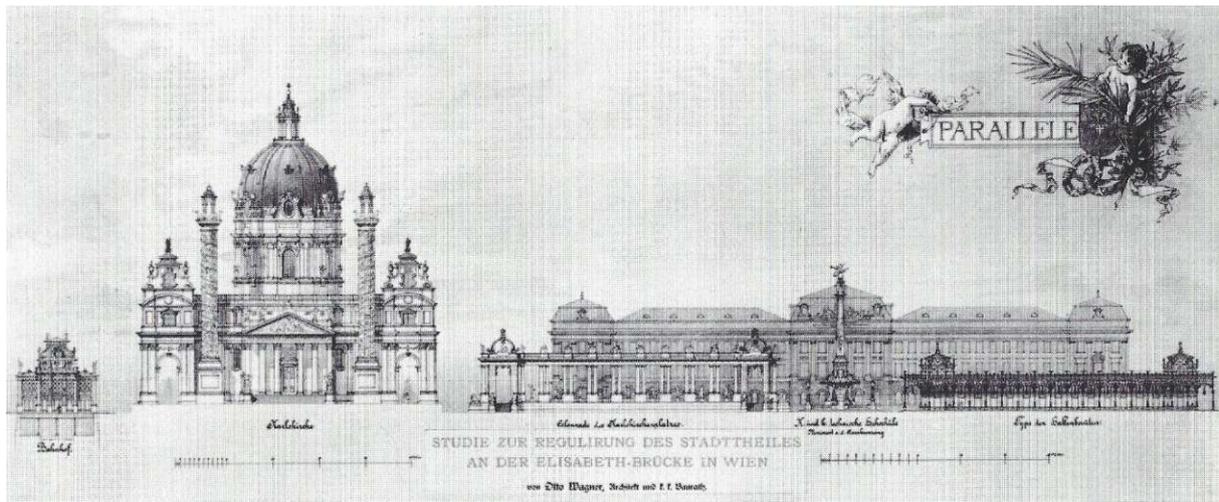
Otto Wagners Bestreben nach einer Lösung für die Ausgestaltung des Karlsplatzes und seiner Umgebung sollte Zeit seines Lebens andauern. Einer seiner ersten Entwürfe hierfür lieferte er 1892. Im selben Jahr war das Lokalbahnprojekt „Wienthal-Linie“ der „Dampftramway-Gesellschaft vormals Krauß & Cie“ vom Gemeinderat Wiens abgelehnt worden. Grund hierfür war die Sorge der Bürgerinnen und Bürger, dass die geplanten Eingriffe das Stadtbild zerstören würden. Auch Wagner befürchtete eine Verschandelung durch die geplante Bahn, die zwar technisch funktionierte aber die ästhetischen Bedürfnisse der Städter nicht befriedigte. Stadtregulierungspläne könnten die ästhetische Eingliederung der Bahn gewährleisten, doch diese brauchten laut Wagner noch zu lange. Deshalb übergab Wagner dem Bürgermeister Wiens Johann Nepomuk Prix seinen Vorschlag für eine Bahnstation am heutigen Karlsplatz sowie dessen Neugestaltung.<sup>35</sup>

Er kritisierte die momentane Ausgestaltung der Flächen als „englische Anlagen“ mit ziellosen Wegen und unüberlegt gesetzten Bepflanzung. Sein Bestreben bestand in der Gliederung der Flächen um die Karlskirche in mehre gefasste kleinere Plätze: Schwarzenbergplatz, Karlskirchenplatz, Technikplatz und Kaiserin Elisabeth Platz. Um die Probationen der Plätze zu verbessern, sollen sie räumlich voneinander getrennt werden. Dazu plante er zwei Kolonnaden, eine Naschmarkthalle sowie den besagten Bahnhof. Dieser fiel wesentlich kleiner aus, als der zuvor geplante sechsgleisige Zentralbahnhof und beschränkte sich rein auf den Personenverkehr. Auf der Darstellung erkennt man einen Pavillon an der linken Seite der Karlskirche über den man auf das tiefere Niveau der Gleise gelangt.<sup>36</sup> Obwohl er auf der Darstellung wesentlich pompöser als die tatsächlich ausgeführten Pavillons wirkt, kann trotzdem eine Ähnlichkeit festgestellt werden.

---

<sup>35</sup> Graf, 1994, S. 79-85

<sup>36</sup> Nierhaus, 2018, S. 272f



**Abbildung 18** Regulierung des Stadtteils an der Elisabethbrücke, Parallele

### Generalregulierungsplan für Wien, 1892-1893

Am Ende des 19. Jahrhunderts hatte Wien sein größtes Wachstum erreicht. Spätestens mit der Eingemeindung der Vororte 1890 erwies es sich als notwendig die Stadtentwicklung durch einen gesamtheitlichen Generalregulierungsplan geordnet ablaufen zu lassen.<sup>37</sup>

Dazu erarbeitete der Wiener Gemeinderat 1892 ein Programm für einen Wettbewerb über den Generalregulierungsplan für Wien. Am 22. Februar 1894 wird Otto Wagners Beitrag „*Artis sola domina necessitas*“<sup>38</sup> mit einem der beiden ersten Preise ausgezeichnet und erhält 10.000 Gulden.<sup>39</sup> Den zweiten ersten Preis erhielt der Deutsche Architekt Josef Stübben mit seinem Projekt „Die Wienerstadt“.<sup>40</sup>

Im Zuge des Wettbewerbs wurde auch die Regulierung des Stubenviertels im ersten Bezirk ausgeschrieben. Wagners Entwurf „Civis“ wurde von der Stadt angekauft.

Zu Wagners Kartenmaterial, Details, Schnitten und Perspektiven lieferte er auch einen ausführlichen Erläuterungsbericht. Darin gliederte er das Stadtregulierungsprojekt grundsätzlich in zwei Teile: Der Erste sollte an Stadtperipherie „*die zukünftige Ausgestaltung*

<sup>37</sup> Czeike, 2004, S. 499 (Generalregulierungsplan)

<sup>38</sup> Latein für „Die einzige Herrin der Kunst ist die Notwendigkeit“, Spruch von Gottfried Semper, der einer Wagners großer Vorbilder war, er sollte das Motto der modernen Großstadt werden.

<sup>39</sup> Graf, 1994, S. 87

<sup>40</sup> Nierhaus, 2018, S. 227

*der Stadt in gewisse Bahnen lenken*<sup>41</sup> und der Zweite beabsichtigte eine „*Verbesserung des Bestehenden in Bezug auf Schönheit, Verkehr und Hygiene*“<sup>42</sup>.

Der Plan Wagners stellte ein – potenziell unendlich erweiterbares - im Stadtzentrum beginnendes System aus Radial- und Ringstraßen dar. Zum bereits bestehenden Ring und Gürtel plante er zwei weitere Außengürtelstraßen. Letztere als Verbindung der Außenorte. Wichtige Punkte in der Stadt wurden so durch Radialstraßen auf direktem Weg verbunden. Parks, Kirchen, Monumente und öffentliche Bauten, schufen Abwechslung und Orientierung.

Im Erläuterungsbericht ging Wagner detailliert auf Bebauungshöhen und Bauklassen, Pflasterung (Holzstöckelpflaster anstatt Granit), Parks, Gärten, Kinderspielplätze, Eislaufplätze, Bäder am Donaukanal, Friedhöfe, Spitäler, Kasernen, Wasserversorgung, Kanalisation sowie Häfen ein.

Außerdem war ihm die Lösung der „Wienthalfrage“ ein zentrales Anliegen. Er plante die Wienzeile als prächtigsten Boulevard vom Karlsplatz bis nach Schönbrunn auszubauen und teilweise den Wienfluss zu überwölben. Dabei zog er einen Vergleich zu Unter den Linden in Berlin.

Doch Wagners tatsächliches Hauptaugenmerk lag auf den Bahnanlagen in der Stadt. Sie sollten so geplant werden, dass sie auch den zukünftigen Anforderungen einer Metropole entsprechen würden.

Wagner lehnte unterirdisch verlaufenden „Rohrbahnen“ (U-Bahnen) innerhalb des Rings ab. Probleme dabei waren seiner Meinung nach die zu überwindende Höhendifferenz für Passagiere sowie die schlechte Luft. Deshalb schlug er abgesehen von Individualverkehr Lastenstraßenlinien und ein dichtes Omnibusnetz vor (vgl. mit London).

Er sprach sich auf Grund des benötigten Platzes und der Ästhetik gegen Pferde-Trambahnen aus. Elektrisch betriebene Straßenbahnen hingegen erachtete er als positiv. Sie standen damals aber erst am Beginn ihrer Entwicklungsphase.

Die in Wagners Plänen eingezeichneten Bahntrassen entsprachen Großteiles den bereits festgesetzten Linien des **Regierungsprogramms von 1883**. Wagner sah ein System aus Untergrundbahn und Hochbahn vor, das je nach Terrain angepasst werden konnte.

---

<sup>41</sup> Graf, 1994, S. 95

<sup>42</sup> Graf, 1994, ebd.

Besondere Bedeutung für den Entwurf Wagners waren die so genannten „Stelle“. Sie stellten Sammelstellen an den Bahnlagen dar und sollten aus jedem Stadtteil in 15 Minuten erreichbar sein (siehe Plan mit Kreisen). Jeder dieser Stelle umfasste Leichenhalle, Material Zu- und Abfuhr (Baumaterial, Heizmaterial), Kehr- und Schneeabfuhr und bei Bedarf eine Feuerwehrstation.

Aus hygienischen Gründen hätte es keine offenen Markplätze auf den Straßen mehr gegeben. Überdachte Markthallen, die an das Lokalbahnnetz angeschlossen gewesen wären, hätten sich als hygienischer erwiesen.

Die Friedhöfe in der Stadt wollte Wagner am Zentralfriedhof zusammenlegen. Aufbahnhallen bei den Stationen hätten sich im gesamten Stadtgebiet befunden. Der Leichentransport zum Zentralfriedhof wäre ebenfalls über das Bahnsystem erfolgt.

Zusätzlich zu den genannten Funktionen hätte auch die Versorgung der Stadt durch Kehricht- und Schneeabfuhr per Bahnbetrieb erfolgen sollen. Wägen mit Containern für den Unrat oder Schnee hätten bei gewissen Stationen als Ganzes auf Wagons der Stadtbahn verladen werden und aus der Stadt geschafft werden können.

Im Schlusswort appellierte Wagner für das Miteinbeziehen von „Transdanubien“<sup>43</sup> um Wien den Hauptknotenpunkt des europäischen Wasserstraßen- sowie Bahnnetzes werden zu lassen.<sup>44</sup>

Trotz Wagners visionärer Ideen für die Entwicklung Wiens, wurde der Generalregulierungsplan nie ausgeführt.<sup>45</sup> Später bei der Ausführung der Wiener Stadtbahn, sollten sich aber seine Bemühungen noch bezahlt machen:

*„Die positive Beurteilung seiner Perspektiven und Detailplanungen durch Jury und Öffentlichkeit gab Wagners Einschätzung recht. Er legte mit ihnen den Grundstein für seine Berufung zum künstlerischen Beirat der Kommission für Verkehrsanlagen im Jahre 1894. Besonderes Interesse verdienen die Perspektiven, weil sie kurz vor Beginn seiner Mitarbeit an*

---

<sup>43</sup> Wien links der Donau oder nord-östliches Wien

<sup>44</sup> Graf, 1993, S. 87-119

<sup>45</sup> Nierhaus, 2018, S. 279

der Stadtbahn seine gestalterischen Vorstellungen noch ohne die Einschränkungen durch bautechnische Vorgaben und finanzielle Restriktionen wiedergaben.“<sup>46</sup>

Die meisten eingereichten Projekte übernahmen das Programm für die Stadtbahn. Da kein Wettbewerbsbeitrag direkt ausgeführt werden konnte, rief das Stadtbauamt 1894 ein Regulierungsbüro unter Leitung von Stadtbaudirektor Franz Berger<sup>47</sup> ins Leben. Trotzdem entstand kein einheitlicher Generalregulierungsplan für Wien, sondern zahlreiche Einzelpläne für Teilbereiche der Stadt.<sup>48</sup>

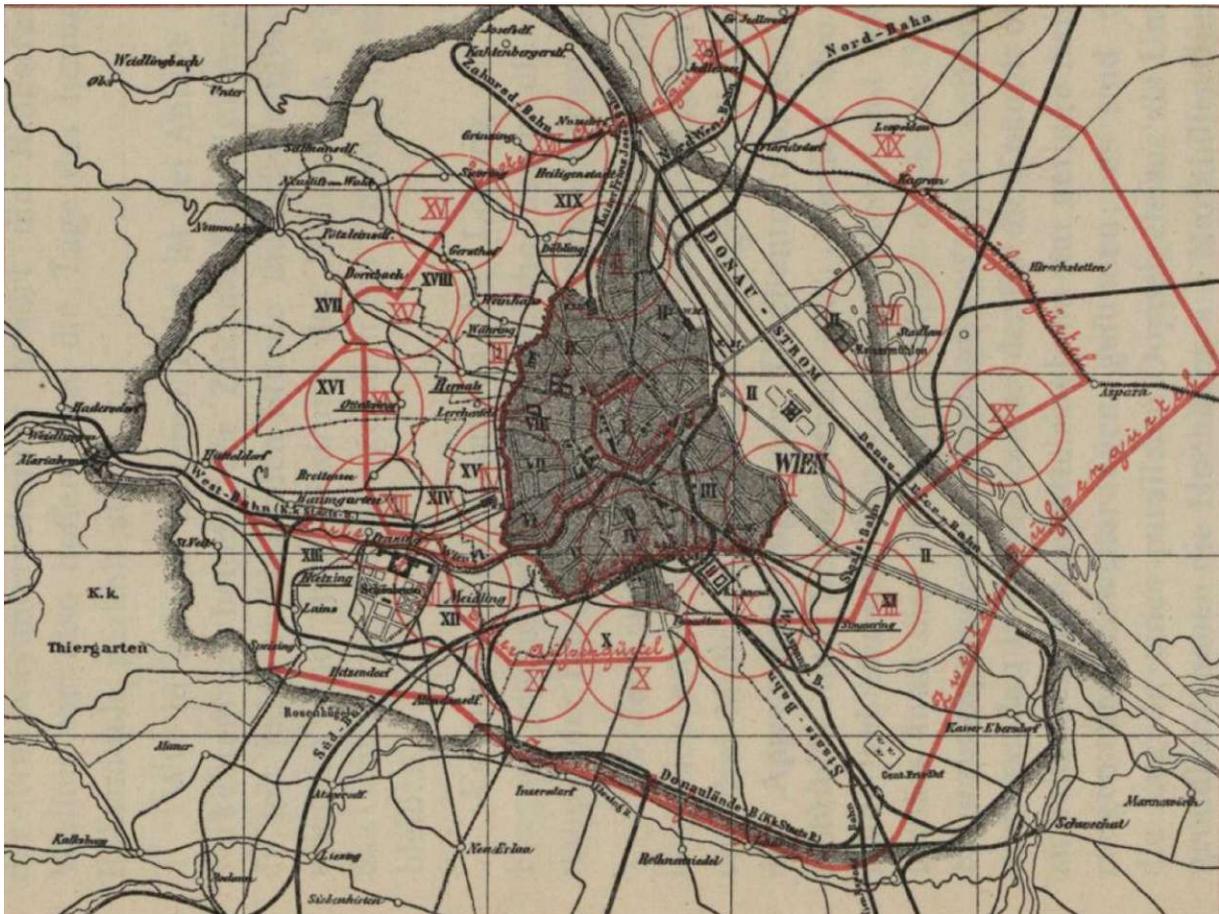


Abbildung 19 Übersichtplan über die Bahntrassen und die Einzugsgebiete der „Stellen“ (Kreise)

<sup>46</sup> Kolb, 1989, S. 158

<sup>47</sup> Siehe Stadtbahnprojekt von 1883

<sup>48</sup> Kolb, 1989, S. 151



Abbildung 20 Im Vordergrund die Station Kaiserin Elisabeth Platz

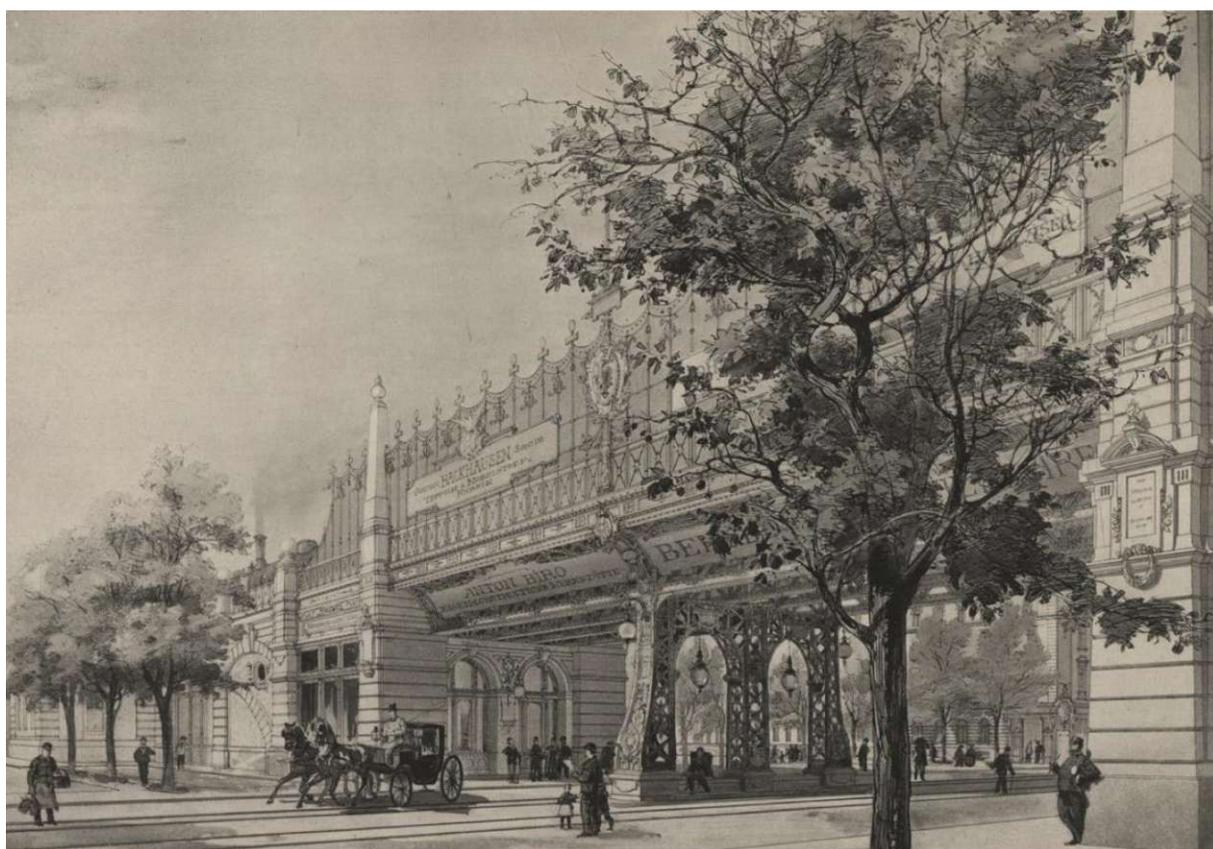


Abbildung 21 Stadtbahnviadukt und Brücke



Abbildung 22 Ansicht des Stationsgebäudes Währinger Straße

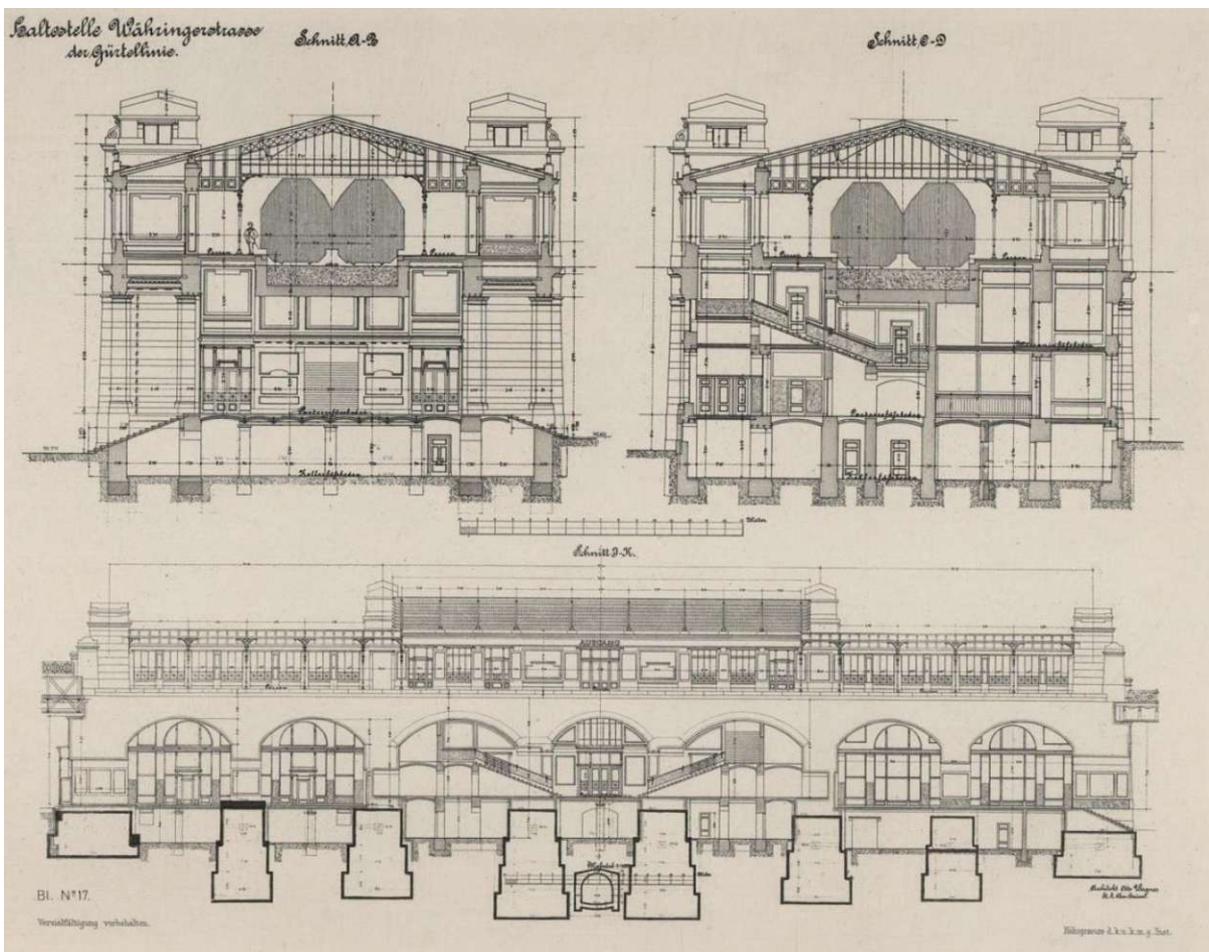


Abbildung 23 Schnitte durch die Station Währinger Straße

## Die Vorgeschichte der Wiener Stadtbahn

„Die Wiener Stadtbahn in der Gestalt wie sie zwischen 1894 und 1901 realisiert wurde, ist nur zu verstehen, wenn man sich die jahrzehntelange Diskussion über die Verwirklichung eines

*leistungsfähigen Massenverkehrsmittels in Wien, die dem Bau der Stadtbahn voranging, vergegenwärtigt.“<sup>49</sup> Otto Wagner beschäftigte sich ab den frühen 1870er Jahren mehrmals mit Bahnprojekten in der Stadt Wien. Einige seiner Ideen fanden bereits vor seiner Berufung zum künstlerischen Beirat für die Stadtbahn in die Programme für die Wiener Stadtbahn Einzug.*

#### Der öffentliche Verkehr in Wien bis zum Bau der Stadtbahn

Das Verkehrsnetz Wiens Anfang des 19. Jahrhunderts bestand aus auf Schien verlaufenden und von Pferden gezogenen Wägen, den sogenannten Omnibussen sowie den Fiakern, die als Vorläufer des heutigen Taxis gelten. Doch schon bald begann das Verkehrssystem Wiens an seine Grenzen zu stoßen. Fortschreitende Industrialisierung und der Zuzug von Menschen aus allen Kronländern, ließen die Stadt stark wachsen. Wohnstätte und Arbeitsplatz trennten sich und die Bewohnerinnen und Bewohner unterschiedlicher sozialer Klassen mussten immer weitere Distanzen zurücklegen. Nun bestand endgültig die Notwendigkeit nach einem leistungsstarken Massenverkehrsmittel.<sup>50</sup>

So eröffnete die private „Wiener Pferdetrampway-Gesellschaft“ im Jahr 1865 ihre erste Linie vom Schottentor bis nach Hernals. Diese Pferdestraßenbahnen wurden nach und nach zum wichtigsten Verkehrsmittel Wiens ausgebaut, beschränkten sich allerdings nur auf die Radialstraßen von der damaligen Stadtgrenze in die Vororte. Die Gassen der Innenstadt waren für eine Schienenführung zu verwinkelt.<sup>51</sup>

---

<sup>49</sup> Kolb, 1989, S. 5

<sup>50</sup> Kolb, 1989, S.6-8

<sup>51</sup> Kurz, 1981, S. 83-86 (auch Kolb S. 9)



**Abbildung 24** Pferdetrampway

Obwohl die Pferdetrampway das Problem von zunehmend überfüllten Straßen förderte, baute man sie immer weiter aus, da sie günstig herzustellen und zu betreiben war. Eine Dampfisenbahnen machte also nur Sinn, wenn sie straßenunabhängig als Hoch- oder Tiefbahn ausgeführt wird. Dafür fehlte zunächst sowohl der Platz als auch das Geld.<sup>52</sup>

Die ersten Stadtbahnplanungen wurden für den Ausflugsverkehr zwischen der Innenstadt und den Sommerfrischeorten beim Wienerwald nötig. Außerdem entwickelte sich Wien zur Verkehrsdrehscheibe des Reichs. Endbahnhöfe unterschiedlicher Bahnlinien aus der ganzen k. und k. Monarchie siedelten sich kranzförmig um Wien entlang des Linienwalls an. Um leichtes Reisen und Umsteigen zwischen den Bahnhöfen zu gewährleisten, bot sich eine Vernetzung dieser Bahnhöfe an. Als erste Verbindung wurden ab 1848, auf Initiative des damaligen Staatseisenbahndirektors Carl von Ghega<sup>53</sup>, die sehr stark frequentierte Nord- und Südbahn miteinander verbunden.<sup>54</sup>

Die wirtschaftlich gute Lage der Gründerzeit, führte ab Ende der 1860er Jahre zu einer hohen Anzahl an Projekten für eine Stadtbahn in Wien, die beim dafür zuständigen

<sup>52</sup> Kolb, 1989, S. 9

<sup>53</sup> Carl Ritter von Ghega (1802-1860), Ingenieur und Erbauer u. a. der Semmeringbahn

<sup>54</sup> Kolb, 1989, S. 10 f.

Handelsministerium eingereicht wurden. Dieses schrieb 1872 gemeinsam mit der Gemeinde Wien einen Wettbewerb für ein öffentliches Verkehrsnetz und die Regulierung des Wienflusses aus.<sup>55</sup> Zuvor wurde für dieses Vorhaben der Verkehrsexperte Max von Kübeck nach London geschickt, um dortige öffentliche Verkehrsanlagen zu erkunden. Seine Expertise teilte er in einem Endbericht mit dem Ministerium. Er schlug eine Anlage aus Ober- und unterirdischen Bahnen sowie eine Kombination aus Ring- und Gürtelbahn mit zusätzlichen Radiallinien in Normalspur vor, um die bestehenden Bahnhöfe zu verbinden.<sup>56</sup>

Bis zur Abgabefrist am 1. März 1873 gelangten insgesamt 23 Entwürfe für eine Wienflussregulierung und ein Massenverkehrsmittel beim genannten Ministerium ein. Gemeinsamer Nenner der Projekte war die Vereinigung der in der Residenzstadt ankommenden Bahnlinien sowie ein neuer Zentralbahnhof.<sup>57</sup>

Die beim Handelsministerium bis 1873 eingereichte Projekte

Das **Projekt des Technische Hochschulen-Professors Emil Winkler** aus dem Jahr 1873 verdient besonderes Augenmerk. Einerseits diente als Planungsgrundlage eine extra durchgeführte Verkehrszählung, um die meistfrequentierten Stellen in der Stadt zu eruieren. Andererseits entwickelte Winkler für die angedachte Untergrundbahn eigens die Stollenbaumethode. Obwohl die straßenunabhängige Tunnelbahnen mit Londoner Metropolitan Line als Vorbild als eines der ersten U-Bahnprojekte Wiens galt, wurde es auf Grund von Zweifel der Ausführbarkeit von der Stadt abgelehnt.<sup>58</sup>

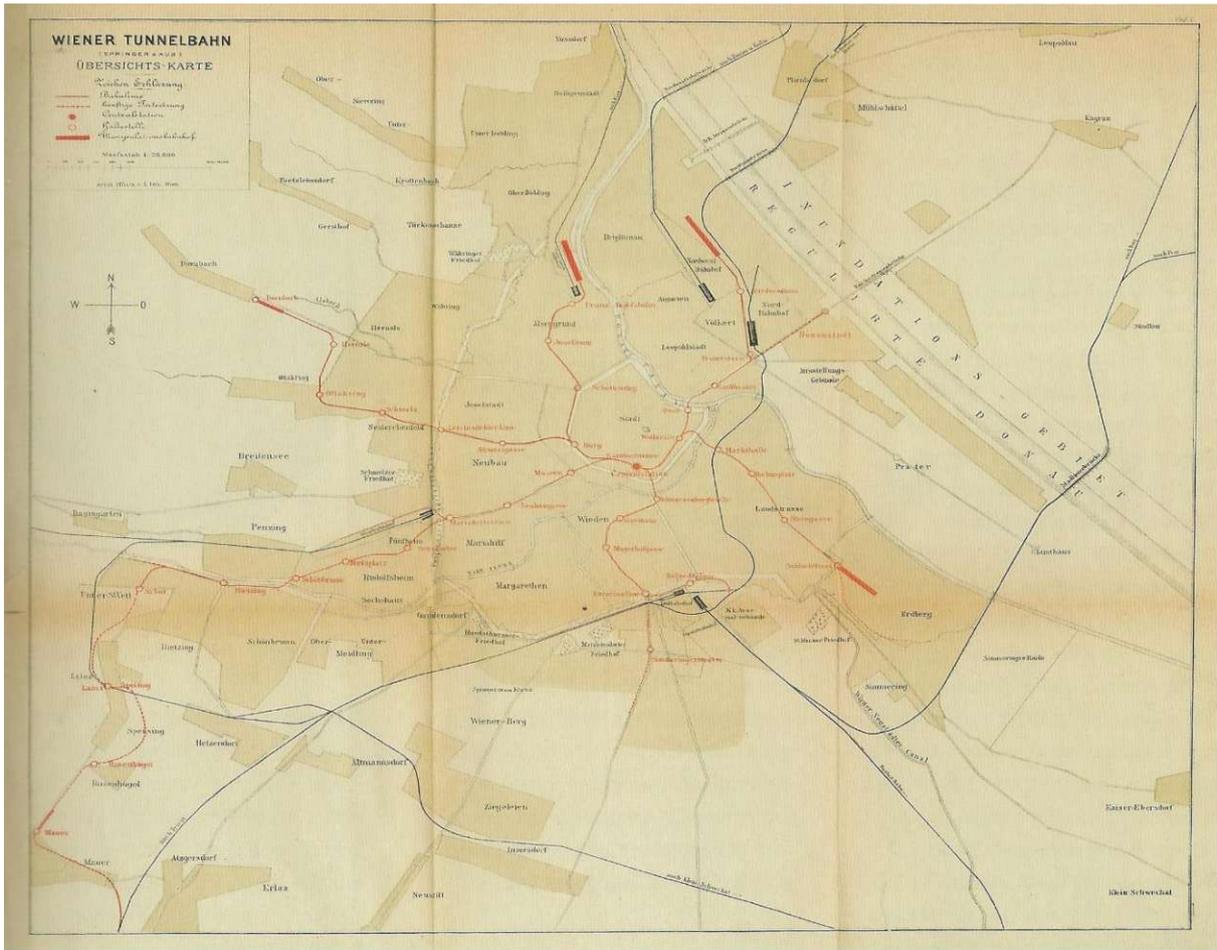
---

<sup>55</sup> Gröger, 2010, S. 30

<sup>56</sup> Gröger, 2019, S. 12

<sup>57</sup> Kolb, 1989, S. 11-14

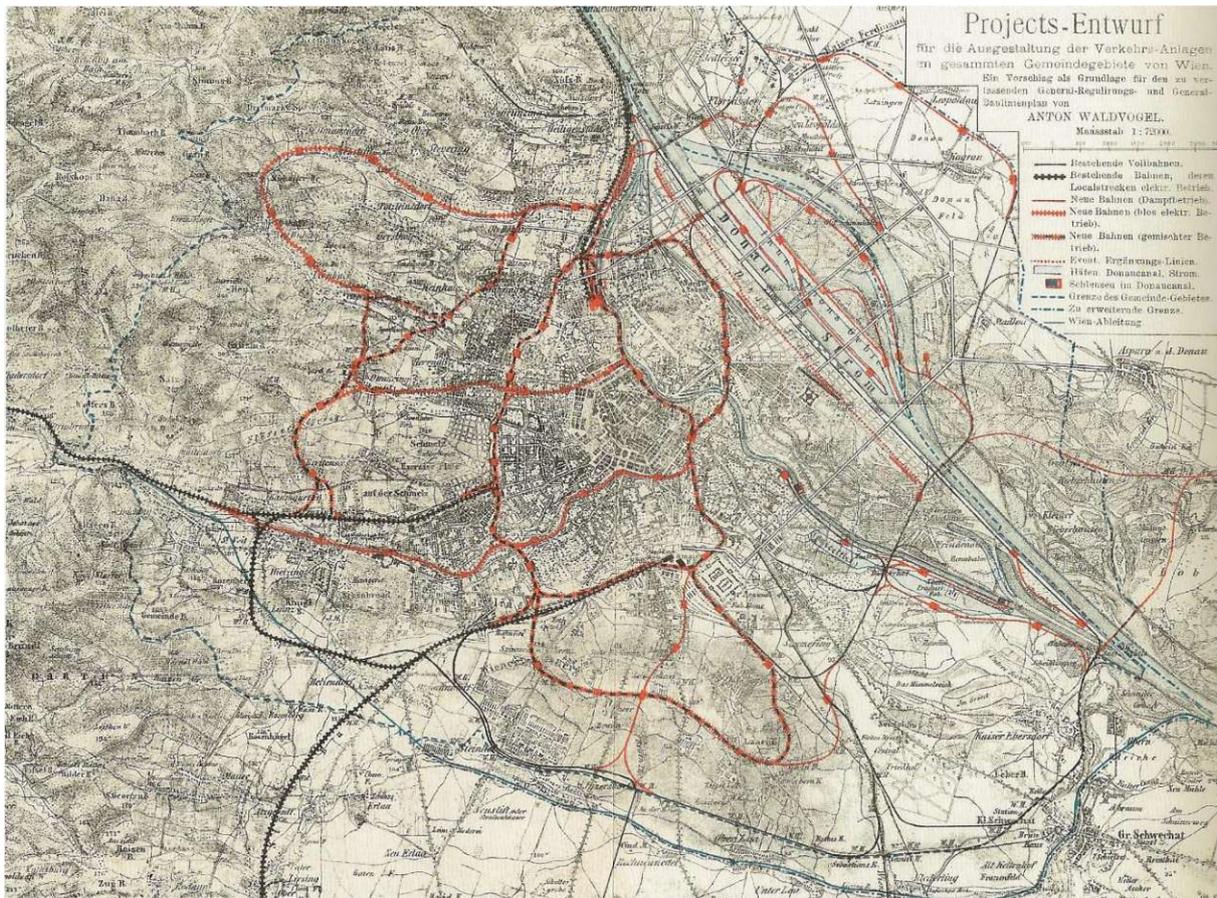
<sup>58</sup> Kurz, 1981, S. 86 ff.



**Abbildung 25** Stadtbahnprojekt von Prof. Emil Winkler

Die Einreichung mit dem Titel „Centralbahn samt Flügelbahnen“ des **Marineingenieurs Anton Waldvogel** sah eine Ringbahn, die alle Bahnhöfe miteinander verband, vor. Auch dieses Projekt orientierte sich an der Londoner U-Bahn. Der Zentralbahnhof war am Donaukanal geplant. Die Bahnlinie wurde teils als Tunnelbahn und teils in Hochlage vorgesehen. Verbindungsstrecken (Flügelbahn) stellten die Verbindungen zu den Vororten her. Bei einer Ausführung des Entwurfs, wäre auch die Neugestaltung die Altstadt am Donaukanal vorgenommen worden.<sup>59</sup>

<sup>59</sup> Kurz, 1981, S. 89; Gröger, 2010, S. 37



**Abbildung 26** Plan über den Entwurf von Anton Waldvogel

Obwohl auf Grund der Finanzkrise keines der beim Handelsministerium eingereichten Projekte zur Ausführung gelangte, wurde immerhin die Trasse für die Stadtbahn festgelegt, die von zukünftiger Bebauung freigehalten werden sollte.<sup>60</sup>

Danach ruhte das Projekt für eine Wiener Stadtbahn, bis der Engländer Joseph **Fogerty** mit seinem Projekt „**Wiener Gürtel-Eisenbahn**“ 1880 eine Konzession vom Handelsministerium bekam.

1881 war das Projekt mit Vorbild der „Metropolitan Underground Railway“ bereits ausführungsfähig. Fogerty war als leitender Ingenieur maßgeblich am Bau der Londoner U-Bahn beteiligt. In Wien setzte man allerdings auf eine billiger herzustellende Hochbahn nach New Yorker Vorlage.<sup>61</sup>

Ähnlich den vorausgegangenen Projekten, versorgten Ringlinien die Innenstadt und Flügelbahnen die Peripherie. Im Allgemeinen ähnelte die Streckenführung jener des Projekts

<sup>60</sup> Kolb, 1989, S. 16

<sup>61</sup> Kurz, 1981, S. 96

von Schwarz und Wagner von 1873. Am Donaukanal plante Fogerty eine Hochbahn auf Stützen aus Eisen. Sonstige Viadukte sollten in herkömmlicher Steinbauweise ausgeführt werden. Manche Passagen der Bahn waren auch in Tunnels oder Einschnitten geplant.

Das Projekt profitierte durch seine geringen Herstellungskosten und dem Umstand, dass keine öffentliche Beteiligung vorgesehen war. Dadurch sprachen sich sowohl das Handelsministerium als auch das Militär für das Projekt aus. Im Gegensatz dazu stand die Bevölkerung Wiens, die die Versäumnisse des Vorhabens – nämlich die fehlende städtebauliche und ästhetische Planung stark kritisierten. Auch die Stadt Wien nahm auf Grund der wachsenden Kritik eine ablehnende Stellung ein. Schließlich wurde das Projekt so oft geändert, dass die Geldgeber Fogertys absprangen und die Konzession für den Bau im Jahr 1885 erlosch.<sup>62</sup>

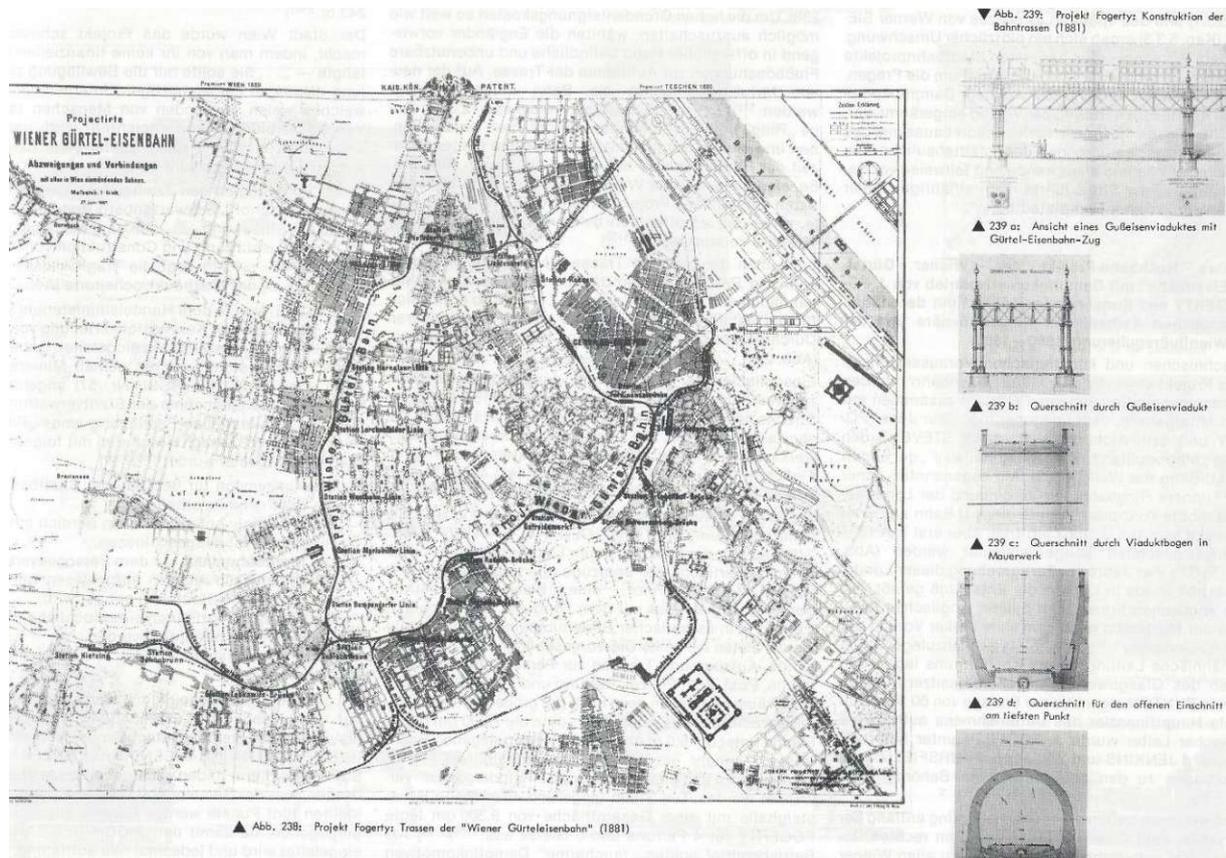
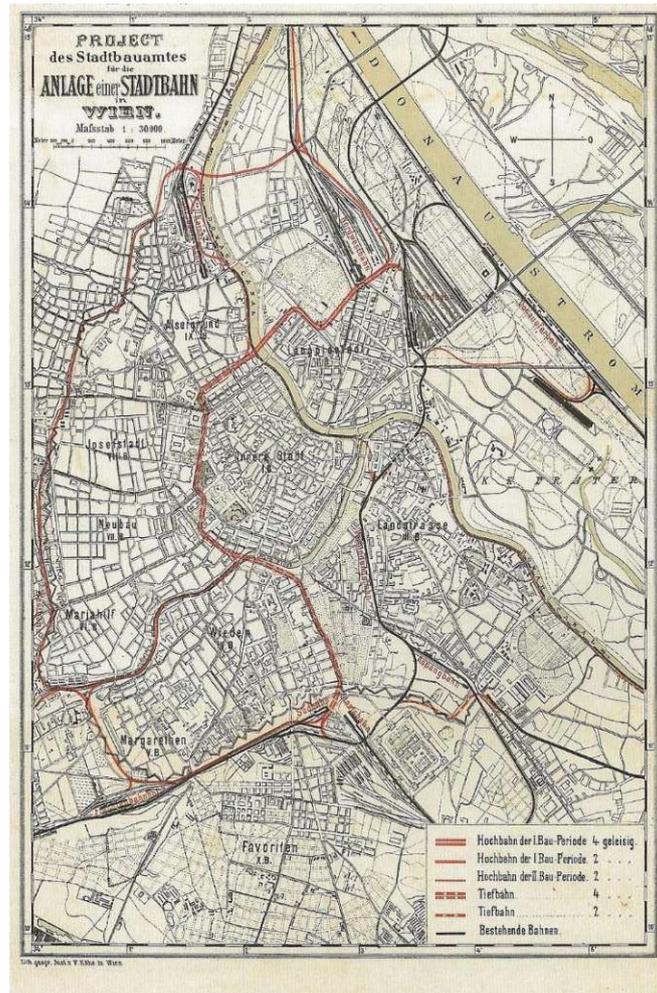


Abbildung 27 Das Stadtbahnprojekt Fogertys

Andere Projekte aus der ersten Hälfte der 1880er Jahre wie jenes vom Architekten **Wilhelm Flattich** und dem Techniker **Willhelm Prangen** versuchten die Defizite des Projekts Fogertys

<sup>62</sup> Kolb, 1989, S. 18-24

auszugleichen, wurden aber nicht beauftragt.<sup>63</sup> Parallel zu diesen Geschehnissen beschloss der Gemeinderat 1882 die Wienflussregulierung selbst in die Hand zu nehmen und beauftrage das Stadtbauamt, ein eigenes Stadtbahnprojekt zu entwickeln.<sup>64</sup> Im Februar 1883 war die Planung unter Leitung von **Franz Berger** fertig ausgearbeitet. Das Ergebnis glich allerdings noch nicht der später ausgeführten Stadtbahn und nahm mehr den Charakter einer eigenständigen Eisenbahnlinie an.



**Abbildung 28** Projekt des Stadtbauamtes unter Leitung von Franz Berger

1883 reichte die international tätige Firma **Siemens und Halske**<sup>65</sup> ihr erstes Projekt für eine elektrische Kleinbahn ein, die teils als U-Bahn, teils als Hochbahn verlaufen sollte. Die befürchteten Behinderungen des Stadtlebens beim Bau führten ebenfalls zu einer Ablehnung.

<sup>63</sup> Kolb, 1989, S. 29

<sup>64</sup> Kurz, 1981, S. 101

<sup>65</sup> vgl. Kapitel Stadtbahnen im int. Vergleich

Das gleiche passierte auch beim zweiten ausgearbeiteten dampfbetriebenen Projekt der gleichen Firma, das 1885 nach Scheitern von Fogertys Stadtbahn, präsentiert wurde.<sup>66</sup>



Abbildung 29 erstes Projekt von Siemens & Halske von 1883 (elektrisch betrieben)

1890 wurde der letzte private Stadtbahntwurf von der **Dampftramwaygesellschaft vormals Krauß und Co**, eine Mischung aus dampfbetriebener Straßenbahn und Lokalbahn vorgestellt. Die Erteilung der Konzession für dieses Projekt scheiterte an der nicht hinterlegten Konzession.<sup>67</sup>

<sup>66</sup> Kolb, 1989, S. 30 f.

<sup>67</sup> Kolb, 1989, S. 32

## Die Ausführung der Stadtbahn von öffentlicher Hand

Die Stadterweiterung Wiens durch die Eingemeindung der westlichen Vororte 1890 sowie die gescheiterten privatwirtschaftlichen Projekte, führten schließlich zum Entschluss, die Stadtbahn durch die öffentliche Hand auszuführen. Außerdem erkannte man auf Grund der verschiedenen Zuständigkeiten in der Stadt, die Vorteile einer Kooperation zwischen Ministerium, der Gemeinde Wien und dem Land Niederösterreich. Das Ergebnis der ersten Zusammenkunft der beteiligten Organe war das **„Programm für die finanzielle Sicherstellung und die Ausführung von öffentlichen Verkehrsanlagen in Wien“**, das als Grundlage für das spätere Verkehrsanlagengesetz für den Bau der Stadtbahn von großer Bedeutung sein sollte. Darin einigte man sich 1891 auf die vorzunehmenden Maßnahmen:

- Bau der Wiener Stadtbahn,
- Regulierung des Wienflusses sowie Errichtung zweier Sammelkanäle,
- Hauptsammelkanäle beiderseits des Donaukanals sowie
- die Umwandlung des Donaukanals in einen gegen größere Hochwässer geschützten Handels- und Winterhafen<sup>68</sup>

Entgegen der Planung von Fogerty zog man nun auch ästhetische und städtebauliche Fragen bei der Errichtung der Stadtbahn in Betracht.<sup>69</sup>

### Das ausgearbeitete Programm der Stadtbahn

Die geplante Stadtbahn sollte es Reisenden erleichtern, von einem Bahnhof zum anderen zu gelangen. Außerdem konnten Ausflügler den Wienerwald mit der Bahn gut erreichen. Somit stand der Personenverkehr im Mittelpunkt. Allerdings war auch die Nutzung der Gleisanlagen durch den Güterverkehr in der Nacht vorgesehen.

Besondere Bedeutung fiel der Wiental- und Donaukanallinie zu, da sie einerseits besonders stark frequentiert sein sollten und andererseits eine Regulierung der beiden Flüsse vorgenommen werden musste. Gürtel-, Vororte- und Donaustadtbahn wurden erst anschließend in die Planung miteinbezogen.

---

<sup>68</sup> Kolb, 1989, S. 34-39

<sup>69</sup> Kolb, 1989, S. 40; Kurz, 1981, S. 117

Die Wienflussregulierung sollte vom geplanten Rückhaltebecken in Weidlingau bis zur Mündung in den Donaukanal erfolgen. Das Vorhaben umfasste eine Befestigung der Sole und der Ufermauern, eine teilweise Einwölbung sowie den Ausbau der Kanalisation.

Anstatt eines Zentralbahnhof in Zentrumsnähe – wie bei den vorangegangenen Projekten – einigte man sich auf einen Bahnknoten bei der Station Hauptzollamt.

Um eine Kompatibilität der verschiedenen Linien gewährleisten zu können, wurden die technischen Eigenschaften des Stadtbahnnetzes festgelegt: Dampflokbetrieb und straßenunabhängige, doppelgleisige Trassenführung in Normalspur. Somit wurde auch eine Verbindung der in Wien ankommenden Eisenbahnstrecken sichergestellt. (Auch militärische Hintergedanken zur Mobilmachung)

Die Gleisanlagen sollten auf gemauerten Viadukten oder auf Grund der Geografie in Einschnitten und Tunnels verlaufen. Wegen dieser Umstände wird in der Literatur der Stadtbahn oft der „Charakter einer Gebirgsbahn“ beigemessen.<sup>70</sup>

Ursprünglich war geplant, dass die Hauptbahnen (Gürtel-, Vororte- und unausgeführte Donaustadtbahn) von öffentlicher Hand und die Lokalbahnen (Wiental- und Donaukanallinie) von privaten Gesellschaften finanziert werden. Das Budget für die Stadtbahn war als von Beginn an sehr begrenzt und wurde nur aus militärischen Gründen – nämlich der Mobilmachung von Truppen - freigegeben. Doch das mühsam ausgehandelte Budget konnte im Laufe der Baumaßnahmen nicht ansatzweise eingehalten werden, da die privaten Investoren absprangen und sich die Baukosten auf Grund der aufwendigen Ausführung als Vollbahn erhöhten. Um einzusparen, verzichtete man im Laufe der Arbeiten auf ursprünglich geplante Linienabschnitte, was zu einer unvollständigen Abdeckung des Stadtgebiets führte. Da diese Überarbeitungen auch Änderungen in den Bestimmungen des Reichsrats verlangten, kann die Ausführung in drei Teile nach den Billigungen der jeweiligen Gesetzte eingeteilt werden:

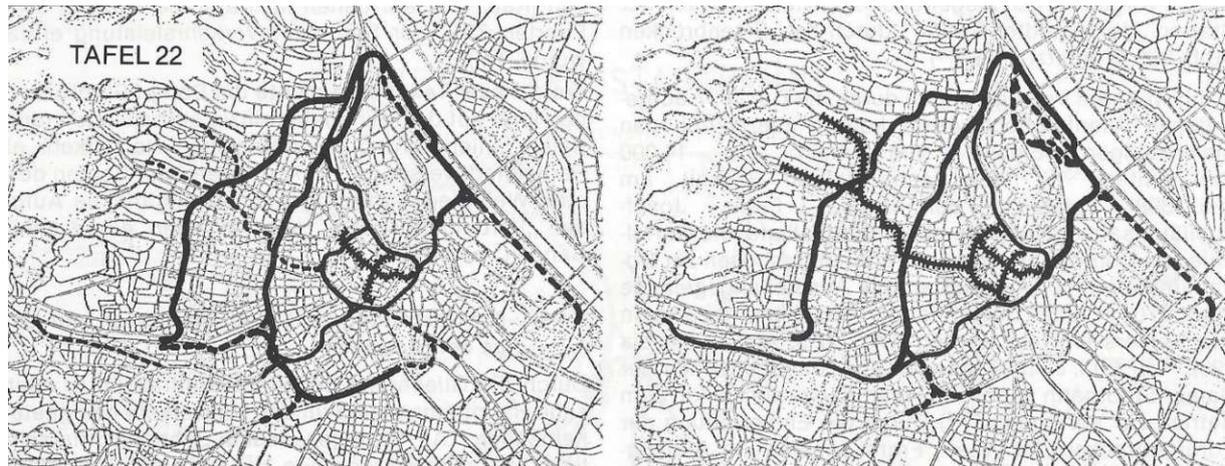
- 1) Rückzahlungsbegünstigungsgesetz Nr. 109 vom 18.7.1892
- 2) Rückzahlungsbegünstigungsgesetz Nr. 73 vom 9.4.1894
- 3) Rückzahlungsbegünstigungsgesetz Nr. 83 vom 23.5.1896<sup>71</sup>

---

<sup>70</sup> Kolb, 1989, S. 43-50

<sup>71</sup> Kurz, 1981, S. 117

Bau und Betrieb der Stadtbahn erfolgten durch den Staat. Der Gemeinde Wien und dem Land Niederösterreich, fielen lediglich geringe finanzielle Beteiligungen zu. Das führte dazu, dass Gemeinderat und Landtag dem Programm schnell zusagten. Im Reichsrat hingegen konnte dem Vorhaben erst nach lebhaften Diskussionen zugestimmt werden.<sup>72</sup> Nach zahlreichen Programm- und Finanzierungsänderungen, konnte im Jahr 1896 die endgültige gesetzliche Grundlage gebilligt werden (Plan der tatsächlichen Ausführung siehe Teil 2).<sup>73</sup>



**Abbildung 30** Stadtbahnlinien nach Gesetz vom 18.7.1892 und 9.4.1894

### Der Beginn der Ausführung der Wiener Stadtbahn

Für Finanzierungsfragen sowie administrative Angelegenheiten gründete man 1892 die „**Commission für Verkehrsanlagen in Wien**“. Sie bestand aus Mitgliedern von Staats-, Landes- und Gemeindevertretung. Den Vorsitz hielt der Handelsminister inne. Sein Stellvertreter Heinrich von Wittek gilt als Vater des Übereinkommens der drei beteiligten Parteien.<sup>74</sup>

Die Detailplanung, Baudurchführung und Bauleitung oblag der „**k. k. Generaldirektion der österreichischen Staatseisenbahnen**“. Ihre Unterbehörden zeigten sich für Ausschreibungen und Vergabe der einzelnen Baulose verantwortlich.<sup>75</sup> Für den tatsächlichen Ablauf der Bauhandlungen existierte die „**Baudirektion für die Wiener Stadtbahn**“.<sup>76</sup>

<sup>72</sup> Kolb, 1989, S. 52 ff.

<sup>73</sup> Kolb, 1989, S. 62

<sup>74</sup> Kolb, 1989, S. 55

<sup>75</sup> Kolb, 1989, S. 56

<sup>76</sup> Kolb, 1989, S. 216

## Die Linienführung der Wiener Stadtbahn

Bei der Strecke der Wiener Stadtbahn achtete man auch auf ökonomische Faktoren, da die bereits festgesetzten Kosten nicht überschritten werden durften. So plante man die Trassen auf unbebauten Grundstücken oder günstig zu erwerbenden Liegenschaften. Andererseits fand auch die verkehrstechnisch günstige Lage der Linien in die Planung Einzug. Der Bau der Wiental- und Donaukanallinie wurde auf den zu regulierenden – und somit ungenutzten - Ufergrundstücken beschlossen. Die Trasse für die Gürtellinie fand entlang des aufgelassenen Linienwalls ausreichend Platz. Und die Vorortelinie wurde auf noch weitgehend unbesiedeltem Gebiet, an den sich noch entwickelnden Stadtteilen situiert.

Die Stationen am Gürtel wurden an den Kreuzungen mit den radial verlaufenden Hauptverkehrsadern anstelle die ehemaligen Linienämter, eingeplant. Um einen Konflikt mit der Bevölkerung - wie bei der Planung Fogertys - zu vermeiden, wurde die Bahn in der Nähe der Innenstadt (Donaukanal, Wiental) als tiefliegende Galerie- und nicht als Hochbahnen vorgesehen. Am Gürtel oder in den Vororten, konnte die Trasse auf Viadukten verlaufen.<sup>77</sup>

Die Bauarbeiten für die Wiener Stadtbahn starteten mit dem Abbruch des Wasserreservoirs der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung in Michelbeuern im Jahr 1892. Der volle Betrieb der Stadtbahn auf allen vier Linien erfolgte 1902.<sup>78</sup>

## Der Architekt Franz Ritter von Neumann und die Stadtbahn

Zur damaligen Zeit war es üblich, Eisenbahnhochbauten in gotischen Formen zu erbauen. Die „k. k. Baudirektion für die Wiener Stadtbahn“ unter Leitung von Baudirektor Hofrath Bischoff von Kammstein beauftragte zunächst den für neogotische Architektur spezialisierten Architekten Franz Ritter von Neumann.<sup>79</sup> Da nur mehr sieben Entwurfszeichnungen aus dem Jahr 1893 mit der Unterschrift Neumanns erhalten sind, kann nicht genau gesagt werden, wie weit seine Planungstätigkeit ging.<sup>80</sup> Die Pläne umfassten vor allem die architektonische

---

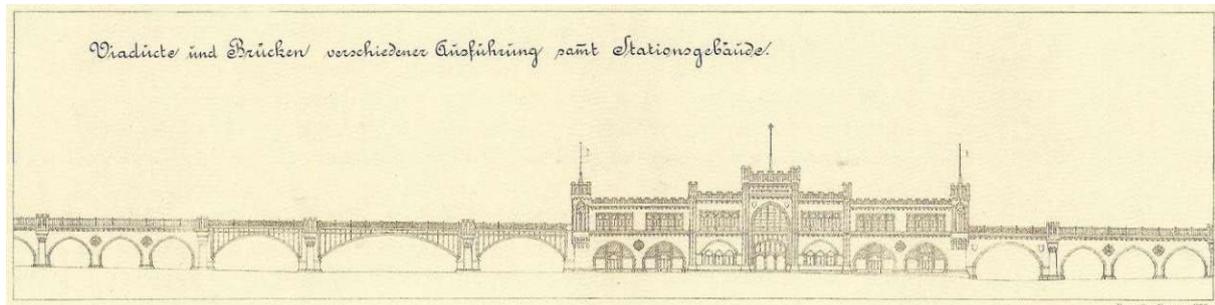
<sup>77</sup> Veigl, 2005, S. 43

<sup>78</sup> Kurz, 1981, S. 119

<sup>79</sup> 16. Jänner 1844 in Wien; † 1. Februar 1905 ebenda, Mitarbeiter im Büro Friedrich Schmidt (Rathaus)

<sup>80</sup> Diese Entwurfszeichnungen Neumanns befinden sich im Österreichischen Staatsarchiv

Gestaltung der Stadtbahnviadukte, Hochbahnstationen und Brücken. Im Unterschied zur ausgeführten Stadtbahn, wurden die geplanten Bögen als gotische Spitzbögen gezeichnet.<sup>81</sup>



**Abbildung 31** Neumanns Pläne für Stationsgebäude und anschließende Viaduktbögen

### Otto Wagner als künstlerischer Beirat der Stadtbahn

Nachdem städtebauliche, Ingenieurs- und Betriebliche Planungen weit fortgeschritten waren, konnte man mit dem Bau der Gürtel- und Vorortelinie 1892 beginnen. Doch der Vorstand der „Commission für Verkehrsanlagen in Wien“, Handelsminister Graf von Wurmbrand war mit der architektonischen Planung unzufrieden. Er wollte zur Klärung ästhetischer Fragen der Bahnanlage einen Fachmann einstellen und wandte sich dazu an die Genossenschaft der bildenden Künstler Wiens, die Otto Wagner empfahl. Dieser wird am 25. April 1894 von der Kommission als **künstlerischer Beirat** angenommen. Anfangs war eher eine begutachtende Position vorgesehen doch im endgültigen vertraglichen Übereinkommen vom 25. Mai 1894 oblag Wagner die Oberhand für die Gestaltung. Sein Partner wurde der kompetente Bauingenieur und Leiter der „K. k. Baudirektion für die Wiener Stadtbahn“ Bischoff von Klammerstein. Dieser gewährt Wagner ausreichende Freiheiten, um seine ästhetischen Gestaltungsansprüche umzusetzen.<sup>82</sup>

Folgend wird ein Auszug aus dem Übereinkommen zwischen der „k. k. General Direction der österreichischen Staatsbahnen“ im Namen der „Commission für Verkehrs-Anlagen in Wien“ und dem „k. k. Baurath Architekten Otto Wagner“ zitiert:

*„Die k. k. General Direction der österreichischen Staatsbahnen überträgt nomine der Commission für Verkehrs-Anlagen in Wien und Herr k. k. Baurath Architect Otto Wagner in Wien übernimmt bezüglich sämtlicher durch die k. k. General Direction bis einschließlich des*

<sup>81</sup> Veigl, 2005, S. 38 f.

<sup>82</sup> Kolb, 1989, S. 213-217

*Jahres 1897 zu erbauenden Linien der Wiener Stadtbahn (Art 2) die Anfertigung aller Entwürfe und zwar:*

- a. für die architectonische Ausgestaltung der Bauwerke des Unterbaues als: der Stütz- und Futtermauern, der Brücken, der Tunnelportale, der Viaducte, dann der Geländer, Gitter, Thore etc.*
- b. für die Hochbauten mögen diese für sich freistehend, oder im Anschlusse neben, über oder unter den Unterbauobjekten ausgeführt werden;*
- c. für alle Gegenstände der Ausrüstung, Möblierung, Beleuchtung, für die Heizung, Wasserleitung, dann für die Aufzüge, Gepäcks-Auf- und Ausgabe, Fahrkarten-Controle etc. insoweit diese Gegenstände einer einheitliche Behandlung mit der architectonischen Ausführung der Bauobjekte erfordern. ...“<sup>83</sup>*

Der Vertrag verlangte unter anderem Skizzen, Projektpläne, Stabilitätsberechnungen, Details und Materialvorschläge. Otto Wagner wurde eine mit dem Aufwand vergleichene, geringe Entschädigungszahlung von 120.000 Gulden (ca. 1 Mio.) zugesprochen.

Kurz nach Wagners Ernennung zum künstlerischen Beirat des Stadtbahnbaus wird er von Wittek auch für die Gestaltung des Donaukanals berufen. Dabei oblag ihm die Gestaltung der Schleusenanlagen sowie der Kaimauern. Die Wienflussregulierung hingegen fiel nicht in Wagners Aufgabenbereich.<sup>84</sup>

Da die Vorarbeiten für Bau bereits begonnen hatten, musste das Büro Wagner an der Planung in Rekordzeit arbeiten. Die Aufgabe begann bei der Entwurfsskizze und reichte über Detailpläne bis zur Bauüberwachung. Als Grundlage für die Hochbauten, wurden Wagner Grundrisskizzen übergeben, die heute nicht mehr vorhanden sind. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass jene nur das Raum- und Funktionsprogramm beinhalteten. Somit hatte Wagner auch in dieser Hinsicht freie Hand, um seine Ideen umzusetzen.<sup>85</sup>

Mit der erfolgten Aufgabenzuordnung an die jeweiligen Stellen, konnte im Dezember 1895 mit dem Stadtbahnbau unter Otto Wagner begonnen werden.<sup>86</sup>

---

<sup>83</sup> Graf, 1994, S. 136

<sup>84</sup> Kolb, 1989, S. 227

<sup>85</sup> Kolb, 1989, S. 220 f.

<sup>86</sup> Kolb, 1989, S. 62

Otto Wagners in Absprache mit Hofrath von Bischoff erarbeiteten und genehmigten ersten Entwürfe sahen die Bauwerke in einfachen Renaissanceformen vor. Die Bahnhöfe waren putzsichtig geplant und die Viaduktbögen als hellgelbe Ziegelrohbauten. Naturstein sollte in Gesimsen, Sockeln oder Pfeilern zum Einsatz kommen. Die Brückenkonstruktionen waren so vorgesehen, dass sie einerseits möglichst zierlich wirkten und andererseits Blechverkleidungen Niveauunterschiede kaschierten.

Bis zur Fertigstellung der Stadtbahn, ging Wagners Engagement weit über das vereinbarte Maß hinaus, ohne, dass seine Mehrleistungen sonderlich vergütet wurden. Eisenbahnminister Wittek lobt deshalb Wagners Leistung für den Bau der Stadtbahn beim Kaiser. Besonders hebt er seinen aufopfernden Aufwand bei der Bauüberwachung und seine Gestaltung der Ingenieurbauten wie den Brücken hervor.<sup>87</sup> Otto Wagners Planung für die Stadtbahnstationen ging schließlich so weit, dass jedes kleinste Detail von den Geländern über die Möblierung bis zu den Ticketschaltern oder der Beleuchtung aus seinem Büro entstammt.<sup>88</sup>

*„Ihm (Anm. Otto Wagner) gebürt das Verdienst, die Hochbauten der Stadtbahn künstlerisch-schön, praktisch-modern ausgestaltet zu haben. Kein Bahnhof, kein Magazin, kein Viaductbogen, keine Brücke durfte vergeben werden, die nicht im Atelier Wagner künstlerisch und modern ausgestaltet worden war. Die Steinmassen und Eisen-constructionen mussten erst in für das Auge gefällige, den ästhetischen Sinn nicht beleidigende Formen gebracht werden. Wohl gieng nicht alles nach Wunsch, und gar oft hinderte das übertriebene Sparsystem der Baudirection die correcte Ausführung der angegebenen Details, aber im großen und ganzen ist der Wille des Architekten durchgeführt worden und seine Hand auch überall sichtbar.“<sup>89</sup>*

Im Gegensatz dazu war die die städtebauliche Planung, Ingenieurs- und Betriebliche Planung zu Wagners Arbeitsbeginn bereits abgeschlossen. Das gleiche galt für die Trassenführung (für das Programm des Generalregulierungswettbewerbs bereits festgelegt).<sup>90</sup>

Wagners außerordentliche Arbeitsweise wird einem auch bewusst, wenn man bedenkt, dass er neben der Planung jeder einzelnen Station auch seine Tätigkeit als Professor an der Akademie der bildenden Künste<sup>91</sup> sehr gewissenhaft nachging und in den Jahren 1893/1894

---

<sup>87</sup> Graf, 1994, S. 134

<sup>88</sup> Veigl, 2005, S. 43

<sup>89</sup> Der Architekt, 1898, S. 27

<sup>90</sup> Veigl, 2005, S. 43

<sup>91</sup> Wagner war ab 16. Juni 1894 Professor an der Akademie

zwei private Geschäftsbauten<sup>92</sup> realisierte. Besondere Bedeutung musste in dieser Zeit seinen Mitarbeitern zugemessen werden. Unter den rund 70 Beschäftigten im Büro Wagner befanden sich bekannte Architekten wie Joseph Maria Olbrich, Josef Hoffmann oder Max Fabiani.<sup>93</sup>

## Die dampfbetriebene Wiener Stadtbahn

Obwohl bereits vor der Planung der Wiener Stadtbahn, elektrisch betriebene Züge in anderen europäischen Städten wie Budapest<sup>94</sup> zum Einsatz kamen, hielt man in Wien am Dampfbetrieb fest. Militär und Handelsministerium wollten eine Verbindung zwischen den Bahnlinien sicherstellen, beziehungsweise die Züge der Stadtbahn auf den Gleisen der anderen Linien weiterfahren lassen. Auch ein Weiterführen der Bahnen über die Stadtgrenze hinaus war angedacht. Deshalb musste die Stadtbahn als Vollbahn<sup>95</sup> ausgeführt werden. Allein diese Anforderung verhinderte eine Elektrifizierung. Zusätzlich konnten die Wiener Elektrizitätswerke zur damaligen Zeit nicht die notwendigen Kapazitäten an Strom liefern. Der Dampfbetrieb hingegen machte die Fahrten durch die Untergrundpassagen für die Passagiere sehr unangenehm.<sup>96</sup> Die Abgase und Hitze erschwerten die Arbeit der Bediensteten und den Aufenthalt der Fahrgäste. Der Ruß setzte sich nicht nur an den Kleidern fest, sondern verunreinigte auch die hellbeigen Metall- und Holzelemente sowie die weiß verputzten Wände.

Wegen der fortschreitenden Elektrifizierung internationaler Bahnprojekte beauftragte das Eisenbahnministerium 1896, vor der Fertigstellung der Wiener Stadtbahn, die Firma Siemens & Halske, eine elektrische Teststrecke zwischen Heiligenstadt und Michelbeuern zu installieren. Später wurden weitere Möglichkeiten getestet, um von Dampf- auf Strombetrieb zu wechseln. Schließlich wurde aber das Vorhaben nicht ausgeführt, da der Erste Weltkrieg ausbrach.<sup>97</sup>

## Der Betrieb und die Probleme der Wiener Stadtbahn

---

<sup>92</sup> Warenhaus Neumann (1010 Wien, Kärtner Straße, zerstört) und Ankerhaus (1010 Wien, Graben)

<sup>93</sup> Geretsegger, 1983, S. 14

<sup>94</sup> vgl. S. 10 f.

<sup>95</sup> vgl. Vollbahn, S. 7

<sup>96</sup> Veigl, 2005, S. 44; Kurz, 1981, S. 125

<sup>97</sup> Kurz, 1981, S. 127

Für die angedachte Nutzung der Stadtbahn durch Personen- und Güterverkehr, hatte die Wiener Stadtbahn keinen funktionierenden Betriebsplan. Die eingesetzten schweren Dampflokomotiven waren weniger für den innerstädtischen Personenverkehr mit kurzen Intervallen als mehr für den Gütertransport auf Fernbahnen geeignet. Die maximal erreichbare Kapazität der Stadtbahn lag bei 15.140 Personen pro Stunde. Diese Auslastung, konnte nur an Sommer-Wochenenden auf der Oberen Wientallinie durch den Ausflugsverkehr in den Wienerwald erzielt werden.<sup>98</sup>

Auch die geplante Verbindung der unterschiedlichen Bahnlinien konnte auf Grund betriebstechnischer Probleme nicht durchgeführt werden. So konnte die Überstellung von Fernzügen sowohl wegen technischer als auch wegen organisatorischen Problemen nicht vorstattengehen. Der Güterverkehr konnte erst in der Nacht oder nach Betriebsschluss die Gleiskörper befahren.<sup>99</sup>

Die Wiener Stadtbahn konnte auf Grund ihrer Kosten, ihres Komforts (Abgase und Ruß) und der Reisedauer nicht mit dem ausgeprägtem Wiener Straßenbahnnetz mithalten. Die Tramway war mittlerweile schon Großteils elektrifiziert.

Der Betrieb der Wiener Stadtbahn war für die Kommission für Verkehrsanlagen eine finanzielle Belastung.

Die Linienführung der Stadtbahn deckte nicht alle Hauptverkehrsadern ab, fehlende Radiallinien, die erwähnten Probleme der eingesetzten Dampflokomotive und die Konkurrenz der Straßenbahn, führten zum späteren Scheitern der Stadtbahn.<sup>100</sup> Die überstiegenen Baukosten, führten schließlich dazu, dass das eigentlich geplante Liniennetz nur teilweise ausgeführt wurde und Linienführung das Stadtzentrum nicht erreichte. Kritiker nannten die Stadtbahn deshalb „Um-die-Stadt-Bahn“.<sup>101</sup>

---

<sup>98</sup> Kurz, 1981, S. 127

<sup>99</sup> Kolb, 1989, S. 232-235

<sup>100</sup> Kurz, 1981, S. 128

<sup>101</sup> Pawlik, 1999, S. 11

## Dokumentation und Interpretation von Otto Wagners Stadtbahn

Der Dokumentationsteil folgenden Kapitels stellt keine Bestandsaufnahme aller Stadtbahnbauwerke dar. Dieser Aufgabe nahm sich zum Beispiel Otto Antonia Graf mit seinem Werkskatalog an. Vielmehr sollte eine Übersicht über die verschiedenen Stationstypen und Besonderheiten des Bauwerks geben werden, wodurch eine Interpretation von Wagners Werk in Bezug auf seine innovativen und modernen Ideen erfolgen kann.

### Die herangezogenen Quellen

Die Bauarbeiten der Wiener Stadtbahn wurden seitens des Auftraggebers nicht dokumentiert. Allerdings fotografierte der am Bau, als Geometer für die Gürtellinie, beteiligte Oberingenieur Albert Stächelin von 1894 bis 1897 die Entwicklung des städtebaulichen Mamutprojekts.

1900 erscheint sein Bildband „Die alten Linien Wiens 1891“, mit Aquarellen und Zeichnungen vom Bereich des ehemaligen Linienwalls. Der offensichtliche Bewunderer des Baus der Wiener Stadtbahn übergibt seine Fotos und Zeichnungen dem k. k. historischen Museum der österreichischen Eisenbahnen, das ab 1914 ins Technischen Museum übergeht. Schwerpunkt seiner Aufnahmen lag in der Gürtellinie und der Regulierung des Wiensflusses. Die Fotos dokumentieren nicht nur den Bau der Stadtbahnlinien und ihren Stationen, sondern auch die städtebauliche Entwicklung der anschließenden Stadt um die Jahrhundertwende. Die rund 50 Fotografien aus der Bauzeit der Stadtbahn von Albert Stächelin sind seit 2018 im österreichischen Dokumentenregister der UNESCO eingetragen. <sup>102</sup>

Den Stadtbahnbau betreffende Akte und Pläne werden im österreichischen Staatsarchiv aufbewahrt. Auch das Wien Museum, das Kupferstichkabinett der Akademie der Bildenden Künste, die Albertina und das Wiener Stadt- und Landesarchiv besitzen Zeichnungen von Otto Wagner.

Als weitere wichtige Quelle für die vorliegende Arbeit muss der Kunsthistoriker und Otto Wagner-Experte Otto Antonia Graf genannt werden. Sein zweiteiliger Band „Otto Wagner – Das Werk des Architekten“ gewährt eine Übersicht über sämtliche erhaltene Projekte und Ausführungen von Otto Wagner. Die noch vorhandenen Zeichnungen Wagners und seines Büros sind in verschiedenen Museen sowie Archiven untergebracht und wurden in Graf's

---

<sup>102</sup> Camilleri, 2019, S. 121-124

Werkskatalog gesammelt und übersichtlich dargestellt. Obwohl zahlreiche Pläne Wagners als zerstört oder verschwunden gelten, tauchen über die Jahre immer wieder neue Objekte auf.

Otto Wagner publizierte insgesamt vier Bände mit ausgewählten realisierten und unrealisierten Entwürfen, die ebenfalls eine verlässliche Quelle darstellen.

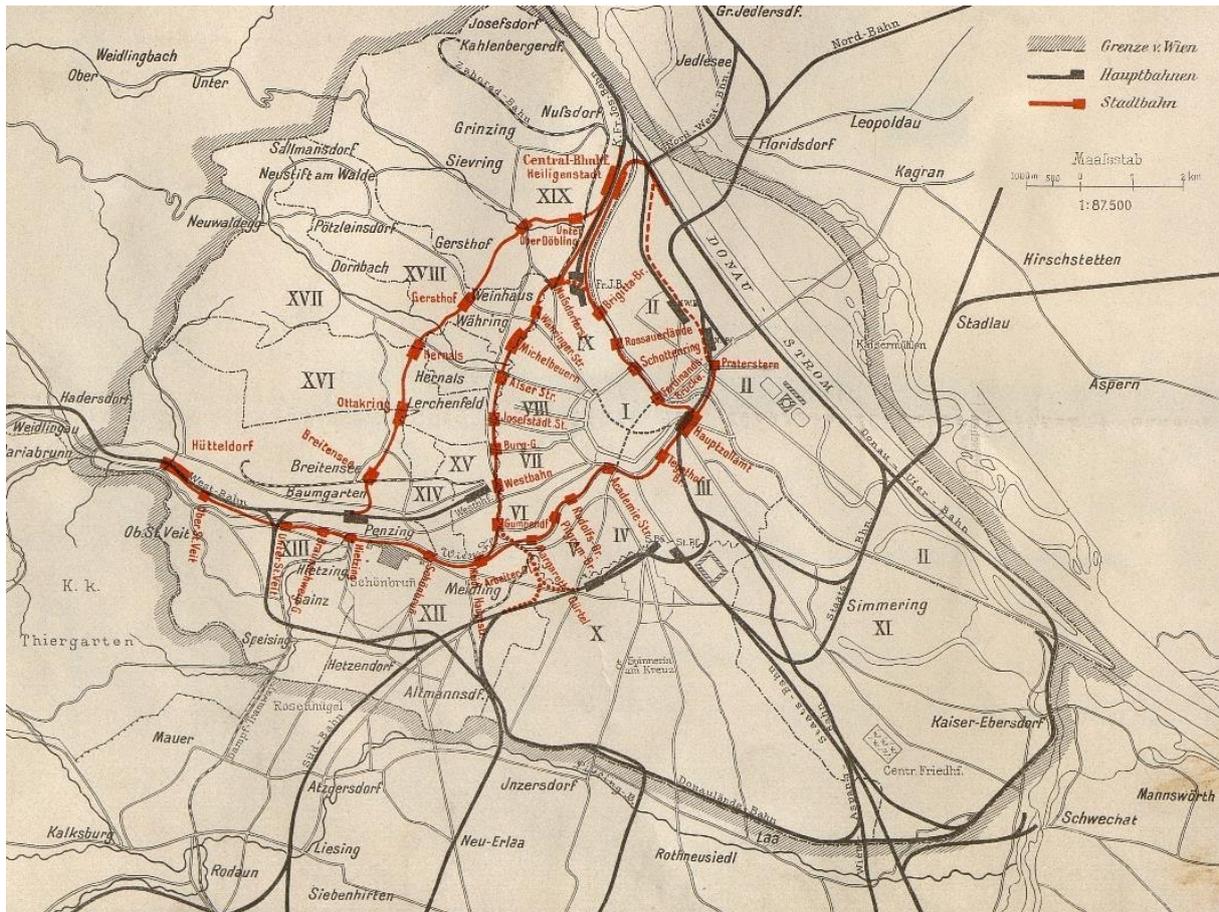
Das verwendete Planmaterial entstammt dem Internetportal der Stadt Wien (wien.gv). Der herangezogene, 1904 angefertigte Generalstadtplan zeigt das Stadtgefüge nur wenige Jahre nach Fertigstellung des Stadtbahnbaus und bietet somit eine Übersicht über das damalige Wien. Im Vergleich mit den heutigen und älteren Stadtplänen, können Schlüsse zu der Entwicklung der Stadt gezogen werden.

### Die vier Stadtbahnlinien und ihr Verlauf

Die tatsächliche Ausführung der Wiener Stadtbahn wurde dem Gesetz vom 23. Mai 1896 zufolge, realisiert. Sie konnte 1901 fertiggestellt werden und bestand aus vier Linien: der Vororte-, Gürtel-, Wiental- und Donaukanalline. Insgesamt erstreckte sich die Stadtbahn über eine Länge von 38 km.<sup>103</sup>

---

<sup>103</sup> Kolb, 1989, S. 230



**Abbildung 32** Die vier Stadtbahnlinien und ihr Verlauf

**Die Vorortelinie:** vom Bahnhof Heiligenstadt bis Penzing, Baubeginn im Dezember 1893, Eröffnung im Februar 1898, Baukosten von 26,3 Mio. Kronen (131,5 Mio. €).

**Die Gürtellinie:** vom Bahnhof Heiligenstadt bis Meidling Hauptstraße, Baubeginn am 7. November 1892 mit dem Abriss des Wasserreservoirs der Kaiser Ferdinands Wasserleitung, Streckenbau-Beginn 1893 bei der Station Michelbeuern, Eröffnung 2. Mai 1898 (erste Befahrung der gesamten Strecke), Baukosten von 46,6 Mio. Kronen (233 Mio. €).

**Die Wientallinie:** vom Bahnhof Hauptzollamt bis Hütteldorf Hacking, wobei sie sich in Obere- und Untere Wientallinie teilte (Grenze Meidling Hauptstraße) und die Verbindungsstrecke mit der Station Radetzkyplatz zum Praterstern auch zu dieser Linie dazugehörte, Baubeginn ab 1894, Eröffnung im Juni 1899, Baukosten 46,4 Mio. Kronen (232 Mio. €).

**Die Donaukanallinie:** vom Bahnhof Heiligenstadt bis Bahnhof Hauptzollamt, Baubeginn im Herbst 1898, Eröffnung 1901, Baukosten 16,6 Mio. Kronen (83 Mio. €).<sup>104</sup>

<sup>104</sup> Camilleri, S. 61-85

Das städtische Verkehrszentrum der Stadtbahn lag in der Station Hauptzollamt<sup>105</sup>. Von hier konnten zahlreiche Bahnhöfe über eine Verbindungslinie und das Zentrum der Stadt schnell erreicht werden. Außerdem hatte auch der „Central-Bahnhof Heiligenstadt“ eine übergeordnete Rolle inne, da sich an dieser Stelle drei der vier Stadtbahnlinien und die Franz-Josefs-Bahn trafen. Ein weiterer wichtiger Knotenpunkt der Stadtbahn war der Bahnhof Hütteldorf Hacking, an dem sich Wientallinie, Kaiserin-Elisabeth- und Westbahn kreuzten.<sup>106</sup>

## Die Stationsbauten der Wiener Stadtbahn

Die folgenden Kapitel nehmen auf die Übersichtstabelle der Stationstypen der Stadtbahn (S. 108) und den dazugehörigen Bildteil im Anhang Bezug (S. 109-139).

Otto Wagner entwarf zwei grundsätzliche Typen von Stationsgebäuden, die vom Niveau der Bahntrasse abhingen.

Einerseits entwickelte er langgezogene Hochstationen, die mittig von beiden Straßenseiten betretbar waren. Über den Eingang gelangte man in die zentrale Vorhalle, von der man die großzügigen Stiegenhäuser, die auf die jeweiligen Bahnsteige im ersten Stock führten, erreichte. Die Plattformen waren von auf Eisenstützen lastenden Flugdächern vor Wind und Wetter geschützt. Straßenseitig begrenzten hochgezogene Mauern mit Fensteröffnungen die Perrons (vgl. Bildkatalog Station Währinger Straße).

Diese Art von Stationen kam vor allem auf der Gürtellinie zum Einsatz. Auch die Vorortelinie hatte ähnliche Hochstationen, die sich allerdings in Details unterschieden, da sie als erste Bahnlinie fertiggestellt wurde (vgl. Bildkatalog Station Hernals).

Andererseits existierten bei Wiental- und Donaukanallinie die Stationen mit Trasse in Tieflage. Man betrat die Pavillons stirnseitig über einen zentralen Eingang. Innen befand sich die Kassenhalle, von der die Fahrgäste die Stiegenanlagen hinunter auf die Bahnsteige nahmen. Die Trasse verlief in Einschnitten, die Stützmauern aus Bruchstein flankierten. Auch bei diesem Typ boten Flugdächer den wartenden Passagieren Schutz (vgl. Bildkatalog Station Brigittabrücke).

---

<sup>105</sup> heute Landstraße, Wien Mitte

<sup>106</sup> Kurz, 1981, S.124

Obwohl Otto Wagner bei der Ausgestaltung der Stationen seriell herstellbare Massenprodukte wie zum Beispiel die Sonnenblumengitter einsetzte, konnte trotzdem jede Station bestimmte Alleinstellungsmerkmale aufweisen.

Sonderstellungen nahmen die Kopfbahnhöfe in Heiligenstadt und Hütteldorf sowie der Hofpavillon und die Station Karlsplatz ein.

Die Karlsplatzpavillons sind heute nur noch Kopien der Originale. Die zwei gespiegelten Pavillons können sowohl hochbautechnisch als auch architektonisch als die modernsten Bauwerke der Stadtbahn bezeichnet werden. Die zwei Eisenskelettbauten mit ausgefachten Feldern, stehen aber nicht mehr am ursprünglichen Niveau, da sie im Zuge des U-Bahnbaus in den 1970er Jahren abgebaut und nachgebaut wurden. Auch ihre Funktion entspricht nicht mehr der einer Haltestelle. Sie sind heute ein Caféhaus und Museum.<sup>107</sup>

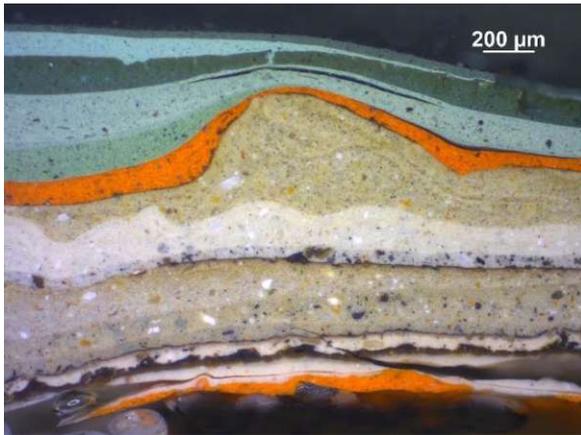
### Das „Otto Wagner Grün“ der Stadtbahn

Das heutige Stadtbild Wiens wird an vielen Ecken von Otto Wagners hellgrünen Ornamenten geprägt. 2015 begannen die Wiener Linien in enger Zusammenarbeit mit dem Bundesdenkmalamt (BDA) einige Stationen der Gürtel- und Vorortelinie zu renovieren. Bei den im Zuge dessen, durchgeführten Untersuchungen des naturwissenschaftlichen Labors unter Leitung von Robert Linke, entdeckte man, dass die ursprüngliche Farbe der in Betracht gezogenen Metalloberflächen hellbeige war. Dazu untersuchte man den Querschliff einer Farbprobe unter dem Mikroskop. So konnten alle Farbschichten seit der Erbauung festgestellt werden. Erst nach dem Zweiten Weltkrieg entschloss man sich für das bis heute verwendete „Resedagrün“, das zur damaligen Zeit einen gängigen Farbton für Maschinenoberflächen darstellte. Heute kann das „Otto-Wagner-Grün“ oder „Stadtbahngrün“ als eines der typischen Erkennungsmerkmale der Stadtbahn bezeichnet werden, obwohl es nicht der originalen Farbgebung entspricht. Die Stationen Gersthof, Hernals und Ottakring wurden „als *Sichtfenster in die Vergangenheit in Annäherung an ihr bauliches Erscheinungsbild rekonstruiert*“.<sup>108</sup>

---

<sup>107</sup> Wehdorn, 1997, S. 35-42

<sup>108</sup> Denkmal heute, 2020, S. 15 ff.



**Abbildung 33** Querschliff einer Farbprobe unter dem Mikroskop



**Abbildung 34** Das „Otto-Wagner-Grün“ im Vergleich mit der ursprünglich beige Farbgebung

## Die Materialität der Stadtbahn

Im Zuge der besagten Instandsetzung einiger der Stadtbahnstationen wurden auch die anderen verwendeten Materialien untersucht: Der Stuck, die Putze, die Metalloberflächen, die Holzbauteile sowie die Natursteine.

Diese Forschungsergebnisse liefern uns Informationen zum Aussehen der Stadtbahn zu ihrer Entstehungszeit sowie den damals angewandten Bautechniken, stellten aber auch die Grundlage für das gewählte Restaurationsziel dar.

Die unterschiedlichen Stationstypen hatten verschiedenen Konstruktionen: von damals gebräuchlicher Ziegel- bzw. Steinbauweise (z.B.: Nußdorfer Straße) bis zur Stahlskelettkonstruktion (z.B.: Karlsplatz). Otto Wagner beließ die Konstruktionen sichtbar. Besonders das damals noch nicht zur Schau gestellte Baumaterial Metall sollte zeigen, was es leisten kann und nicht kaschiert werden.

Die Ausgestaltung der Stationsbauten unterschied sich je nach Linie. Die Tiefbahn-Stationen von Donaukanal- und Wientallinie wurden als leichte Pavillons ausgeführt während an Gürtel- und Vorortlinie mächtige, an Tore zur Stadt anmutende Gebäude errichtet wurden.

Besondere Bedeutung wurden den Putzoberflächen der Stadtbahnstationen beigemessen. Stellten frühe Ausführungen mehr florale Ornamentik im Stil des Historismus dar, entwickelt

sich die Motive immer mehr zu schlichteren geometrischen Darstellungen. Dieser Umstand kann auch auf die verschiedenen beteiligten Architekten schließen.<sup>109</sup>

## Wand und Putz

Obwohl die Stationen architektonisch unterschiedlich ausgestaltet sind und die verwendete Ornamentik voneinander abweicht, konnte trotzdem eine einheitlich durchgeführte Oberflächenherstellung und Materialität der Wände erkannt werden.

Als Untergrund trug man auf das Mauerwerk eine Schicht Grobputz auf. Er bestand aus dem Bindemittel Kalk - der teils auch hydraulisch abband – und Sand aus dem Wienfluss mit einer Körnung bis 8 mm. In stark beanspruchten Teilen wie den Sockeln, kam eine Mischung aus Romanzement und Portlandzement zum Einsatz. Darauf kam der 0,5-0,8 cm starke Feinputz. Die Oberfläche wurde stark geglättet, wodurch ein marmorähnliches Erscheinungsbild („Marmorputz“) zu Tage trat.

In den Innenräumen verwendete man als Untergrund einen bis zu mehreren cm dicken Gips oder Kalk-Gips Putz. Die Zuschläge hatten eine Körnung von bis zu 8 mm. Darauf erfolgte die Gipsglätte mit einem fast glänzenden Erscheinungsbild. Der stark beanspruchte Sockelbereich erhielt einen schützenden Ölanstrich. Das Ornament der Wände wurden aus gipsernen Gusselemente hergestellt.

Dieses ursprünglich sehr helle Erscheinungsbild der Stadtbahnstationen blieb wegen des Rußes der Dampflok nicht lange bestehen. Außerdem setzten die Emissionen der Substanz der Oberflächen zu. Folglich wurden die Edelputze durch Anstriche verdeckt und mit Zementputz ausgebessert.

## Metall

Das Baumaterial Metall spielte beim Bau der Stadtbahn eine übergeordnete Rolle, da es für sämtliche Konstruktionen der Brücken zum Einsatz kam. Außerdem waren die Stützen der Überdachungen sowie die Überlager aus Eisen. Wagner stellte die Konstruktion aus diesem Material bewusst zur Schau, es wurde Gestaltungsmerkmal und Ornament, ohne seinen funktionalen Aspekt zu verlieren. Auf eine Miniumgrundierung (siehe orange Schicht

---

<sup>109</sup> ÖRV-Journal #11, 2018, S. 15-23

Abbildung 33) als Korrosionsschutz, wurde Bleiweiß oder Zinkweiß (später auch Titanweiß) in hellbeigem Farbton aufgetragen.

## Holz

Vor allem die Innenausstattung der Stationen war aus Holz ausgeführt. Türen, Verkaufsschalter, Vertäfelungen und Fenster waren historisch durch eine Holzimitationsmalerei mit Ölbindung verziert. Im Halbstock der Station Währinger Straße haben sich originale Türeinfassungen erhalten, welche die Untersuchungsergebnisse bestätigen.

## Stein

Naturstein kam bei den Sockelzonen, Stützmauern und Stiegen zum Einsatz. Die Stiegen im Außenbereich waren meist aus Waldviertler Granit und Innen aus Muschelkalk. Das Sichtmauerwerk bestand aus Kalksandsteinen aus dem Leithagebirge. Die Oberflächen bekamen durch Bearbeitung verschiedene Strukturen von gestockt bis glatt geschliffen, blieben aber stetes materialsichtig.

## Die Konstruktion und Details der Viadukte

Aus hochbautechnischer Sicht stellen die Viaduktbögen besonders interessante Bauwerke der Stadtbahn dar. Das Dach der Gewölbe wurde nämlich als frühe Form des Flachdachs ausgeführt und musste eine entsprechende Abdichtung und ein Gefälle aufweisen, da die Flächen darunter genutzt wurden. Die Konstruktion der Viadukte besteht aus mit Ziegel gemauerten Tonnengewölben. Je nach Höhe wurden entweder Segmentbögen oder Rundbögen ausgeführt. Die Fundamente der Pfeiler bestehen aus Beton oder Bruchsteinmauerwerk. Die Außenseiten wurden mit schützenden, doppelt geschlammten, gelben, böhmischen Klinkern verkleidet.

Um den Raum unter dem Gewölbe nutzbar zu machen, musste das Dach abgedichtet werden. Über die Hintermauerung der Gewölbe, trug man acht cm Portlandzement, zwei cm Asphalt und eine liegende Ziegelschicht auf, die von einem Schotterbett überdeckt wurde. Das

Wasser wird sowohl zu den Pfeilern als auch seitlich zum Geländer abgeleitet. In den Pfeileraufbauten befinden sich die Abwasserrohre und die Rauchfänge der Lokale.<sup>110</sup>

Um die Geräuschemissionen der Stadtbahn möglichst gering zu halten, legte man großen Wert auf den Schallschutz. Dazu wurden einerseits gewölbte und verzinkte Blechplatten („Buckelplatten“) unter das Schotterbett gelegt und andererseits die Stöße zwischen den Schienen gedämmt.<sup>111</sup>

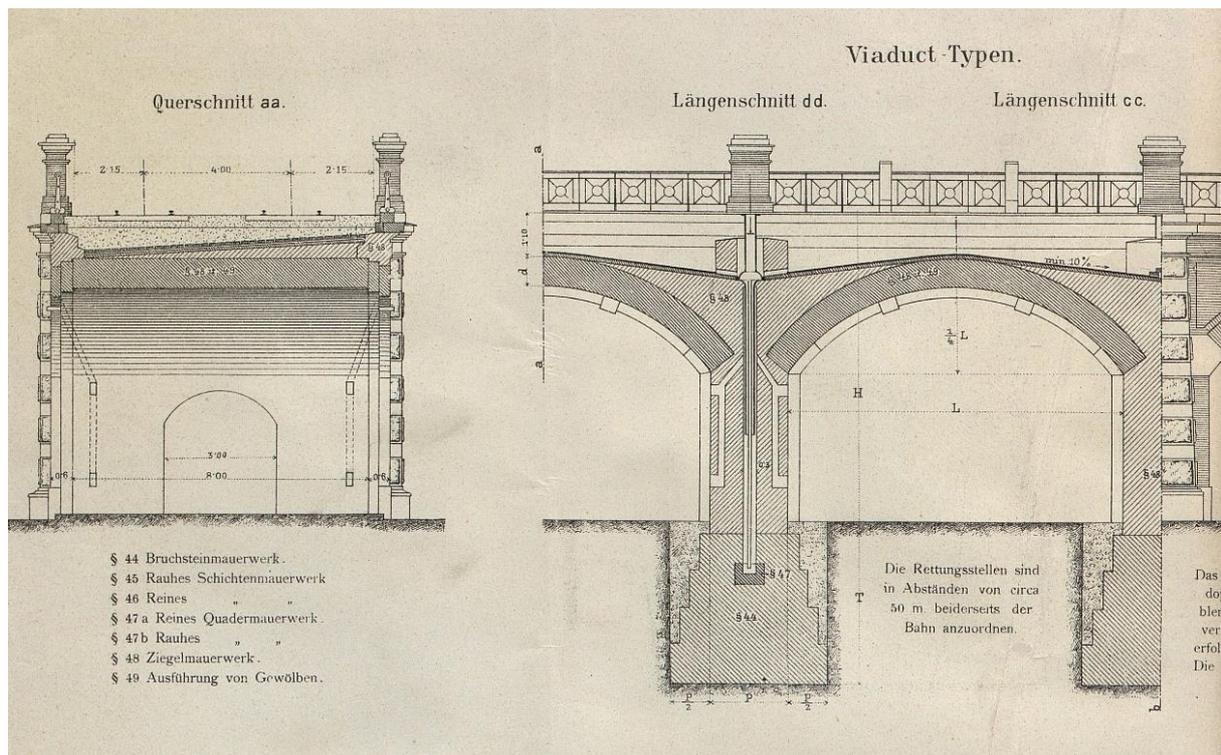
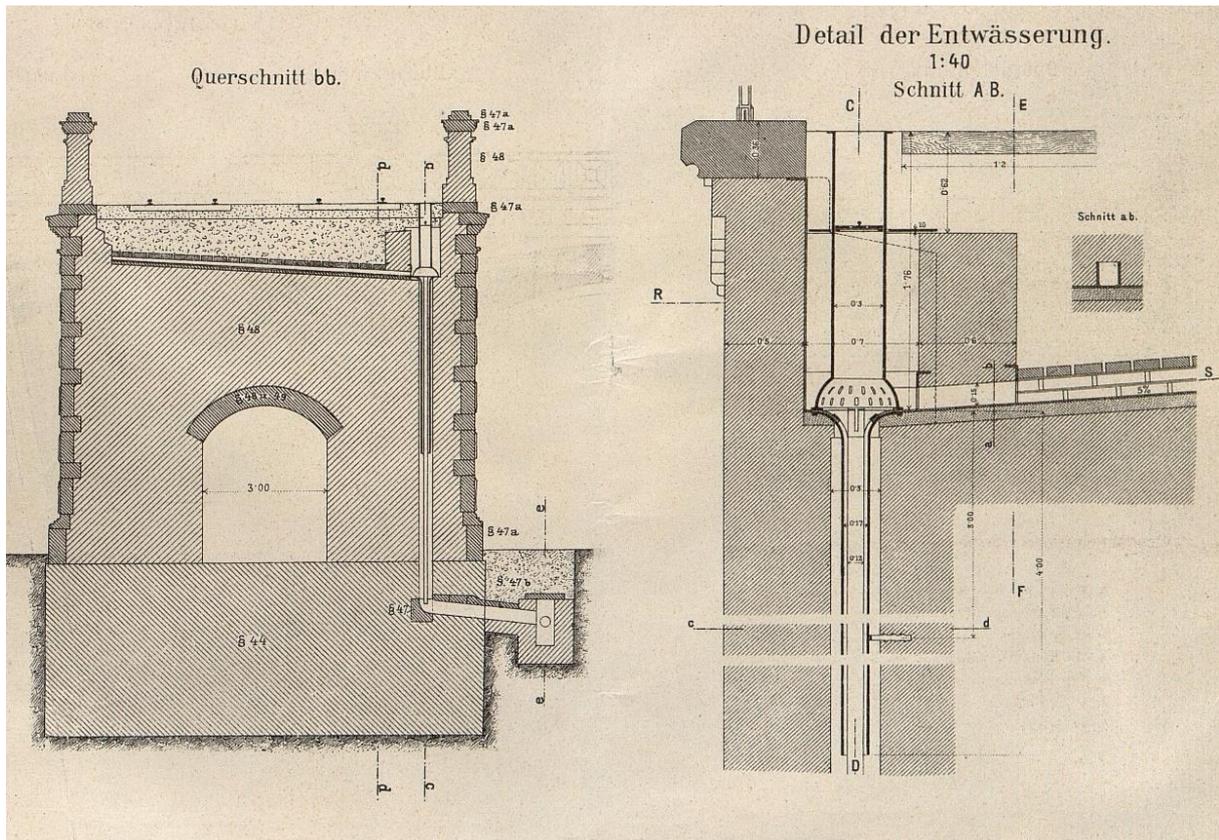


Abbildung 35 Längs- und Querschnitt durch einen Stadtbahnviadukt

<sup>110</sup> Kolb, 1981, S. 264 ff.

<sup>111</sup> Kurz, 1981, S.124



**Abbildung 36** Detail des Entwässerungssystem des Viadukts

## Die Wiener Stadtbahn aus ökologischer Sicht

Die beim Bau der Stadtbahn verwendeten Materialien können im Vergleich zu aktuell eingesetzten Baustoffen als wesentlich ökologischer bezeichnet werden. Das Material kam aus lokalen Abbaustätten. Der Sand für Putze und Mörtel entstammt direkt aus dem Wienfluss. Der Großteil der eingesetzten Natursteine wurde aus Niederösterreich oder dem Burgenland beschaffen. Außerdem verwendete man als Bindemittel Kalk und Romazement, die bei wesentlich geringeren Temperaturen gebrannt werden als der heute eingesetzte Zement.<sup>112</sup> Trotz stiefmütterlicher Behandlung bis in die 1960er Jahre und unsachgerechte Sanierungen danach, haben sich die Materialien an den noch stehenden Gebäuden bis heute bewährt.<sup>113</sup> Die von Wagner gut durchdachten Stationen erfüllen integriert in das moderne U-Bahnnetz, weiterhin ihre Funktion. Durch zeitgerechte und sachgemäße Instandhaltung sind zukünftige Sanierungen und Restaurierungen noch lange hinauszuzögern. In Zeiten, in denen

<sup>112</sup> ÖRV-Journal #11, 2018, S. 15-23

<sup>113</sup> Wehdorn, 1997, S. 35-42

man mit den uns zur Verfügung stehenden Ressourcen viel sorgsamer umgehen sollten, bilden historische Gebäude einen wertvollen Bestand, der nicht unbedacht abgerissen werden darf, so wie es mit den Wagnerbauten bis Ende der 1960er Jahre geschah (vgl. Kapitel Erhaltungszustand der Linien). Trotzdem haben Verantwortungsträgerinnen und Verantwortungsträger aus den Fehlern der Vergangenheit wenig gelernt. Denn zum Beispiel in Wien werden weiterhin aus rein wirtschaftlichen Interessen wertvolle Bauwerke ohne großen Aufschrei der Umweltschützerinnen und Umweltschützer demoliert. Abgesehen von Verlust des Stadtbilds und der oftmals fehlenden Baukultur, stellt dies eine enorme Verschwendung unserer Ressourcen dar.

### Die Funktion Otto Wagners Ornament

Im Unterschied zu Adolf Loos („*Ornament und Verbrechen*“) dürfen Otto Wagners Gebäude ornamental ausgeschmückt sein. Im Mittelpunkt seines Schaffens stand aber immer die Nützlichkeit („Nutzstil“) bzw. Funktionalität. Deshalb besitzt Wagners Dekor an den Fassaden seiner Gebäude nicht nur die schmückende, optisch wirkende Funktion, sondern oft auch konstruktive Aufgaben. So ist die außen sichtbare Eisenkonstruktion der Karlsplatzpavillons nicht nur statisch, sondern auch architektonisch relevant.

Oft eingesetzte Muster führten auch zu den erwähnten Wiedererkennungswert der Stadtbahngebäude. So lässt sich in ganz Wien das Sonnenblumengitter als Absturzsicherung wiederfinden. Auch wenn sich verwendete Formen bei den Stationsbauten wiederholten, kann in Abhängigkeit vom Baufortschritt und der Zeit eine architektonische Entwicklung festgestellt werden. Diese lässt auf die zahlreichen beschäftigten Architekten im Büro Wagner schließen, die mit der Ornamentausarbeitung betraut wurden. Zahlreiche seiner führenden Angestellten, waren seine Schüler aus der Akademie der Bildenden Künste. Denn Otto Wagner und seine Schützlinge, verband ein besonders gutes Verhältnis.<sup>114</sup>

Dieses gute Verhältnis zwischen Lehrer und Schüler, rief auch zahlreiche Kritiker auf den Plan. Ihrer Meinung nach fehlte es den Entwürfen der Studenten Wagners an Individualität. Doch

---

<sup>114</sup> Die Wagnerschule genoss über die Landesgrenzen hinaus einen besonders guten Ruf. Der Abschluss galt als Garant für späteren Erfolg. Viele seiner Schüler wurden selbst bekannte Architekten. Besonders hervorzuheben ist ihre Rolle beim Bau von Wohnhäusern für das sozialistische Wien (z. B.: Karls Marx Hof von Karl Ehn). Sie bekamen die Aufträge auf Grund ihrer Kompetenz, die die bei Wagner erlernt hatten. Seine Studenten verbreiteten seine Ideen international bis in die USA, wo Rudolph Schindler Frank Lloyd Wright mit den Visionen seines Lehrers konfrontierte. Zednicek, 2008, S. 5-11

gerade beim Bau der Stadtbahn erkennt man, dass jeder der beteiligten Architekten seine eigene Handschrift trug. Somit kann bis zu einem gewissen Grad auch von der Beeinflussung der Schüler auf ihren Lehrer, insbesondere beim Thema Ornament, gesprochen werden.

Otto Wagners Chefzeichner war Joseph Maria Olbrich. Er zeigte sich für die Detailplanung sowie den ornamentalen Schmuck vor allem an der Donaukanallinie verantwortlich. Der ebenfalls im Atelier Wagner eine leitende Position besitzende Josef Plecnik war im Wesentlichen für die Wientalbauten zuständig.<sup>115</sup>

Aber auch die architektonische Weiterentwicklung hin zur modernen Architektur, sowie sie Otto Wagner propagandizierte, führte zu einer Änderung der Ornamentformen von floral-organisch hin zu geometrisch, bei den letzten ausgeführten Bauten am Donaukanal.



**Abbildung 37** Florales Ornament in der Station Hütteldorf, Fertigstellung 1896



**Abbildung 38** schlichte ornamentale Ausgestaltung der Fassade der Station Rossauer Lände aus dem Jahr 1901

An der Ausgestaltung der Donaukanalbauten erkennt man die sich immer klarer herauskristallisierenden Prinzipien Wagners moderner Architektur. Ornament, wurde mehr und mehr aus einer Funktion heraus entwickelt. Diese war die oft besagte Nützlichkeit bzw. Praktikabilität. Hygienische und leicht zu reinigende Wandverkleidungen aus Fliesen mit rechtwinkligen Mustern waren das Ergebnis. Im hochwertigen nicht alternden Material mit seinem scheinbar ewig anhaltenden Neuheitswert lag die Qualität. Trotzdem verkaufte Wagners Architektur nie zu rein dem Gebrauchswert gerecht werdenden Bauten. Seine Gebäude entsprachen stets seinen ästhetischen Ansprüchen, die er sich aus der Zeit des Historismus behalten hatte.

<sup>115</sup> Nierhaus, 2018, S. 19 und S. 85

Wagner reagierte auf den mit der Massenproduktion einhergehenden Verlust an Exklusivität des Ornaments mit einem neuen Zugang. Er maß der Konstruktion und dem Material mehr Aufmerksamkeit bei. Dadurch behielt sein seriell hergestelltes Ornament seine Berechtigung, indem es abgesehen von seiner Ästhetik auch technische Anforderungen erfüllte.

### Otto Wagners visionäre Stadtbahn für Wien

Mit der Fertigstellung der Stadtbahn, war es vielen Wienerinnen und Wienern vergönnt ein in der Stadt noch nicht dagewesenes Verkehrsmittel zu nutzen. Während die Straßenbahnen und Pferdewagen das gleiche Niveau wie die Fußgängerinnen und Fußgänger nutzten, bekam man über die neu angelegten Trassen der Stadtbahn eine neue Perspektive auf die bekannte Stadt. Sei es der Blick durch die Galerieöffnungen der Donaukanallinie auf die Wasseroberfläche, der Blick von den hohen Viadukten der Gürtellinie auf die Dächer der sich teilweise noch im Bau befindlichen Gürtelhäuser oder der Wechsel zwischen Einschnitten und Tunnels bei der Vorortelinie, deren Fahrt einer Gebirgsbahn<sup>116</sup> glich. Die stets wechselnden Aussichten auf Wien machten die Fahrt mit der Stadtbahn zu einer kurzweiligen Angelegenheit. In diesem Punkt unterscheidet sie sich zu anderen Massenverkehrssystemen ihrer Zeit. Bei den U-Bahnlinien von Paris oder London stiegen die Fahrgäste in den Untergrund, wählten eine Linie und kamen am Ziel wieder ans Tageslicht. Die Stadt konnte während der Fahrt nicht wahrgenommen werden. In Wien hingegen wurde der Aufenthalt in der Stadtbahn zum Erlebnis.

Die Fahrt mit der Wiener Stadtbahn sollte für die Benützerinnen und Benützer zum luxuriösen Höhepunkt ihres Alltags werden. Das Transportmittel und seine Architektur spiegelten den modernen Menschen der Gründerzeit wider. Genau deshalb musste sich Wagner von den historistischen Formen seiner Zeit verabschieden. Von Anfang an seiner Planung sprach Wagner von modernen Renaissanceformen anstatt der sonst für eine solche Bauaufgabe üblichen neogotischen Formsprache. Im Lauf der Ausführung der Stadtbahn sollten aber diese ohnedies als neu geltenden Formen sich immer weiter Richtung Moderne entwickeln.

Otto Wagner sah seine Aufgabe nicht in der Behübschung der einzelnen Stadtbahnstationen. Seine Planung erfolgte wesentlich tiefgründiger und weitreichender. Er erkannte den Auftrag als Möglichkeit eines der größten städtebaulichen Großprojekte seiner Zeit umzusetzen und

---

<sup>116</sup> Kolb, 1989, S. 47

damit Wien zu formen. Von den Stadtbahnstationen, die als Mittelpunkt seiner Großstadtbezirke fungierten, konnte das Wachstum der Stadt ausgehen.

Obwohl die Wiener Stadtbahn vor allem auf Grund ihres Betriebskonzepts zu Entstehungszeit nicht an den erhofften Erfolg anknüpfte, stellt der übrig gebliebene Teil bis heute einerseits ein identitätsstiftendes, städtebauliches Wahrzeichen Wiens dar und konnte andererseits als in das moderne Netz der U- und S-Bahn integrierter Bestandteil bis weit in das 21. Jahrhundert Wiener Massenverkehrsmittel bleiben.

Auch die anderen städtebaulichen Großprojekte der Gründerzeit wie die Ringstraße oder die Regulierung der Wasserläufe in Wien erweisen sich als große bauliche Leistungen der damaligen Zeit. Doch Otto Wagners Stadtbahn stellt im Unterschied das einzige zusammenhängende Bauwerk dar und nimmt somit unter den genannten Projekten eine Sonderstellung ein. Er schuf ein planerisches Ganzes, indem er neben der Architektur auch dem Städtebau große Beachtung zukommen ließ. Bei heutigen Bauaufgaben liegt das Augenmerk rein beim jeweiligen Objekt und der Kontext um den Bauplatz wird außer Acht gelassen.

Wirft man einen Blick auf internationale Stadt- oder U-Bahnprojekte um 1900, muss gesagt werden, dass Wien für eine Millionenstadt erst spät ein solches Projekt initiierte. Wenn man aber die Wiener Stadtbahn als einen bis heute bestehenden Teil des modernen U-bahnnetzes betrachtet und bedenkt, dass alles einheitlich vom Atelier Wagner entworfen wurde, war Wien allen anderen Großstädten der Welt voraus. Der Wiedererkennungswert<sup>117</sup> der auf die gesamte Stadt verteilten Bauwerke, hielt erst später in Planungsprozesse Einzug. Einheitlich gestaltete U-Bahnstationen gab es ab 1900 in der Pariser Métro von Hector Guimards oder in den 1930er Jahren in Moskau.<sup>118</sup>

Zusätzlich war Wagner auch mit der Regulierung des Donaukanals betraut, wodurch diese auf den Bau der Stadtbahn abgestimmt werden konnte. Des Architekten besondere Leistung bestand darin, dass er es schaffte, die unterschiedlichen Linien - trotz ihres klar zusammenhängendes Erscheinungsbilds - zu differenzieren (vgl. Kapitel Die Charakteristika der Linien).

---

<sup>117</sup> Später auch Corporate Identity genannt, als dessen Begründer Peter Behrens gilt. Er fungierte als Nachfolger Otto Wagners als Professor für Architektur an der Akademie der Bildenden Künste in Wien. (Quelle Wikipedia)

<sup>118</sup> Nierhaus, 2018, S. 53

Um ein Großprojekt wie die Wiener Stadtbahn in umgesetztem Ausmaß realisieren zu können, musste Otto Wagner die damals typischen Aufgabenbereiche eines Architekten verlassen. Er trat in die Sphären von Städtebauern und Ingenieuren, um das Maximum an Qualität für das Bauvorhaben herauszuholen. Als Beispiel hierfür sind die Brücken an der Gürtellinie zu betrachten. Die Planungsaufgabe wäre eigentlich eine des Bauingenieurs gewesen. Doch um seinen eigenen Anforderungen gerecht zu werden, übernahm Wagner selbst die Gestaltung. Die schlanken, eisernen Konstruktionen stoßen auf die steinernen Viaduktbögen. Doch Wagner verstand es diese zwei unterschiedlichen Elemente der Stadtbahn so zu verbinden, dass sie ein harmonisches und typisches Element der Bahnstrecke wurden.<sup>119</sup>

Der Architekt hatte auch stets ein Auge für das große Ganze: den Städtebau Wiens. Abgesehen von seinem Generalregulierungsplan für Wien, projektierte er zahlreiche Teilbereiche wie den Karlsplatz oder das Stubenviertel. Durch sein umfangreiches Repertoire an unausgeführten Projekten, hatte er sich schon mit vielen Ecken der Stadt intensiv beschäftigt und musste die Stadtbahn nur mehr gefühlvoll einsetzen.

Otto Wagner zählt zu jenen Architekten, die das Stadtbild Wiens wesentlich prägten. Obwohl die Wiener Stadtbahn sein größtes Bauwerk darstellt, muss sie sich in Punkto Bekanntheit hinter der Postsparkasse oder der Kirche am Steinhof einreihen. Die Stadtbahn konnte sich – und das war auch Wagners Intention – trotz ihrer in Wien noch nie dagewesenen Funktion, so gut in das Alltagsleben der Wienerinnen und Wiener eingliedern, dass sie ein gewohnter Bestandteil wurde. Den zwei genannten, aus dem Stadtbild hervorstechenden Monumentalbauten hingegen, begegnete man nur gelegentlich und waren somit besonderer.

### Otto Wagners Moderne Architektur

Als moderne Architektur, galt vor Otto Wagners Neudefinition eine möglichst genaue Kopie der jeweiligen historistischen Stilrichtung. Der Architekt kritisierte bereits in seiner Antrittsrede an der Akademie der Bildenden Künste 1894 die schnell aus der Mode kommenden Baustile der Gründerzeit.<sup>120</sup>

---

<sup>119</sup> Schöllner, 2017, S. 17

<sup>120</sup> Graf, 1994, S. 249 f.

In seiner 1896 publizierte Schrift „Moderne Architektur“, versucht Otto Wagner erstmals seine Grundprinzipien moderner Architektur seinen Schülern zu vermitteln. Im Gegensatz zur Auffassung späterer moderner Architekten, sich von der Tradition zu lösen, vertrat Wagner die Ansicht, dass sich ein neuer Stil allmählich aus früheren Stilen entwickelt.

Es ist ein Fehler „die Werke unserer Vorgänger unbeachtet zu lassen oder gar zu zerstören, sie müssen wie Juwelen in die passende Fassung gebracht werden und erhalten werden als Geschichte der Kunst.“<sup>121</sup>

Zu einem neuen Stil kommt es schrittweise, wenn sich die menschlichen Aufgaben und Anschauungen verändern. Die neuen Anforderungen verlangen nach neuen Konstruktionen und Materialien. So vermischt sich Alt und Neu und es kommt zu Neubildungen.

Otto Wagner musste ein außerordentliches Wissen in den Bereichen Kunst-, Architektur-, und Baugeschichte sowie Architekturtheorie gehabt haben. Basis seiner Architekturauffassung war stets das Überlieferte, auf das er dann aufbaute, ohne jemals etwas zu kopieren. Seine Stile und Formsprache entstanden langsam, aber beständig aus den vorangegangenen Entwicklungen.

Moderne Architektur musste zum modernen Menschen passen. Gewöhnliche Kopien und verfälschte Architektur wie bei den Neostilen, passten nicht zum nach Wahrheit strebenden modernen Menschen.

Um Modernes zu schaffen, mussten zuerst die Bedürfnisse der Menschheit erkannt werden. Die Bauform stellt ein Spiegelbild ihrer Lebensform dar. Die moderne Architektur Wagners wurde von Einfachheit und Praktikabilität, Vortreten der Konstruktion und den technisch fortschrittlichen Materialien seiner Zeit dominiert.<sup>122</sup>

Otto Wagner wurde mit diesem Verständnis von Architektur zur Führungsperson der Moderne. Ihr gegenüber standen die neo-historischen Stile. Wagners größter Kritiker in Wien wird der Städteplaner Camillo Sitte, der sich vor allem bei Gestaltungsfragen großer Plätze von seinem Kontrahenten unterschied.<sup>123</sup>

---

<sup>121</sup> Nach Graf, 1994, S. 287

<sup>122</sup> Graf, 1994, S. 263-288

<sup>123</sup> Nierhaus, 2018, S. 33

## Otto Wagners moderne Architekturprinzipien

Otto Wagners maß seiner modernen Architektur drei Hauptanforderungen bei: Funktionalität - diesbezüglich sprach er oft vom Nutzstil, dem verwendeten Material sowie der gewählten Konstruktion.

Die Funktionalität orientierte sich einerseits an den Bedürfnissen der Menschen, für die gebaut wurde und andererseits aber auch an ökonomischen Faktoren wie Geld oder Zeit.

Bei der Materialität achtete Wagner stets auf technische Neuheiten, die dann an seinen Bauten verwendet wurden. Dazu scheute er auch nicht vor Experimenten zurück. Das Material sollte unverfälscht eingesetzt werden und praktikable Eigenschaften aufweisen. Die Erwartungen Wagners an Beton, Eisen und Glas waren, dass sie nicht alterten, dauerhaft bestanden, hygienisch und trotzdem, seiner Auffassung nach, den ästhetischen Zweck erfüllten.<sup>124</sup>

## Otto Wagners Vorbilder der Moderne

Otto Wagners offensichtliche Vorbilder waren seine Lehrer August Sicard von Sicardsburg und Eduard van der Nüll. Wagner findet lobende Worte für die Wiener Staatsoper und bezieht sich in seinen theoretischen Schriften auf die Worte van der Nülls, nämlich gegen das Kopieren von Stilen und für das Entwickeln neuer Bauformen aus der Konstruktion abgeleitet.

Otto Wagners erste Bauten sind stilistisch der neoantiken und neorenaissance Formsprache Theophil Hansens nachempfunden. Nicht umsonst sollte später auch die Stadtbahn solche Formen aufnehmen. Hansen war ein Freund der Familie Wagner und nahm schon in Jugendjahren auf Otto Einfluss. Er war derjenige, der den späteren Stadtbahnarchitekten an die Bauakademie zu Carl Ferdinand Busse, schickte. In Berlin kam er mit Schinkels neuen Ideen und schlichten klassizistischen Bauten in Kontakt (vgl. Biografie Otto Wagners).

Von besonderer Bedeutung für Wagners Schaffen war Gottfried Semper. Sowohl seine Bekleidungstheorie als auch seine architektonischen und städtebaulichen Planungen fanden in Wagners Wirken Einzug. Sein Motto „Artis sola domina necessitas“ wurde auch für ihn zum Leitspruch.

---

<sup>124</sup> Wagner, 1902

Otto Wagners Ideen waren in Europa zweifelsfrei bahnbrechend und noch nie dagewesen. In den USA hingegen wurde die moderne Rasterstadt – so wie sie Wagner theoretisch vorschlug – bereits in die Realität umgesetzt. Chicago wurde nach seiner Zerstörung durch ein Feuer auf einem strengen, theoretisch ins Unendliche erweiterbaren Raster wiederaufgebaut. Das Bindeglied zwischen der modernen Architektur in den USA und jener Otto Wagners, waren die auf beiden Seiten bekannten Schriften Gottfrieds Sempers.<sup>125</sup> Das erklärt unter Umständen auch, warum der österreichische Architekt in den USA bis weit über seinen Tod hinaus sehr geschätzt wurde. 1894 besuchte ihn der Architektur Professor Alfred Dwight Foster Hamlin von der Columbia University in Wien, der sich besonders für den Generalregulierungsplan interessierte. Auf die Gegeneinladung der Columbia University entstand Wagners Schrift „Die Großstadt“.<sup>126</sup>

Über Otto Wagners Mitstreiter auf dem Weg zur modernen Architektur kann spekuliert werden, wer sich von wem inspirieren hat lassen. Otto Wagner (\*1841) war jedenfalls bedeutend älter als Louis Sullivan (\*1856), Frank Lloyd Wright (\*1867), Peter Behrens (\*1868) und Adolf Loos (\*1870).<sup>127</sup>

Der Otto Wagner Experte des Wien Museums Andreas Nierhaus beschreibt Wagners Rolle in der Entwicklung zur Moderne so: „*Er (Anm. Otto Wagner) war der letzte große Architekt des 19. Jahrhunderts und der erste große Architekt des 20. Jahrhunderts.*“<sup>128</sup>

Der Schweizer Kunst- und Architekturhistoriker Werner Oechslin meint dazu: „*Kaum etwas, womit sich die spätere Diskussion der `Bauhaus-Moderne` und des `International Style` beschäftigt haben, ist nicht schon bei Otto Wagner gegenwärtig.*“<sup>129</sup>

## Otto Wagner und die Wiener Moderne

Otto Wagner befand sich im Dunstkreis der Wiener Moderne<sup>130</sup>. Er kannte die Künstler Gustav Klimt, Koloman Moser, Egon Schiele und Adolf Loos, war aber mit Abstand der älteste

---

<sup>125</sup> Nierhaus, 2018, S. 40 f.

<sup>126</sup> Graf, 1994, S. 640

<sup>127</sup> Nierhaus, 2018, S. 11 ff.

<sup>128</sup> Nierhaus, 2018, S. 9

<sup>129</sup> Nierhaus, 2018, S. 21

<sup>130</sup> Auch Wien um 1900 genannt, 1890-1910 Hoch-Zeit in den Bereichen Kunst, Architektur, Musik und Literatur aber auch Wissenschaften

unter den Genannten. Mit seinen rationalen Ideen war er aber trotzdem Vorreiter. Bei der geschichtlichen Aufarbeitung dieser Zeit ab den 1950er Jahren, bekam Wagner zu Unrecht den Ruf eines „leicht konsumierbaren, harmlosen Jugendstil Architekten“.<sup>131</sup> Seine Bauten und Texte bilden aus heutiger Sicht das Fundament der modernen Architektur.

## Die Stadtbahn als Tor in die Moderne

Der von Otto Wagner angewandte architektonische Stil, befand sich in ständiger Veränderung. Die ersten realisierten Bauwerke waren formell noch rein dem Historismus zuordenbar. Seinen bis heute zugeschriebenen Ruf als Jugendstilarchitekt erlangte er um die Jahrhundertwende und sein Spätwerk kann auf Grund seiner reduzierten Gestaltung und funktionalistischen Überlegungen als Beginn der Moderne definiert werden. Die Stadtbahn stand zeitlich und formell in der Mitte dieser zwei Schaffensphasen des Architekten.

Wagner war stets bestrebt seine Entwürfe dem modernen Menschen in der modernen Großstadt anzupassen. Seine moderne Architektur definierte sich durch Funktionalität, Praktikabilität und Effizienz. Diese Parameter bildeten bei der Stadtbahn die Grundlage für ihre Gestaltung und Innovation.

Dass die Stadtbahn als modernes zukunftsweisendes Bauwerk wahrgenommen wurde, beschreibt 1900 der Journalist und Wagner-Sympathisant Ludwig Hevesi:

*„Die Stadtbahn ist die erste große Tat einer modernen Baukunst in Wien. Eigentlich war sie schon anders ausgearbeitet, im gotischen Ziegelrohbau, die Viadukte alle mit Zinnenreihen besetzt, wie Umfassungsmauern einer mittelalterlichen Burg. [...] Dem Handelsminister Grafen Wurmbrand, der diesen Anachronismus umstieß und auf Wagner Seite trat, verdankt Wien seine schöne moderne Stadtbahn. Zwar die ersten Objekte waren auch so noch nicht gerade modern, das Historische spuckte in ihnen nach, [...]“<sup>132</sup>*

Die Zeitschrift „Der Architekt“ beschrieb Wagners modernen Stadtbahnbau wie folgt:

*„Überall ist das Constructive betont, den modernen Bedürfnissen ist durchwegs Rechnung getragen. Die Construction ist geschmückt, nie aber der Schmuck construiert. Mit wenig Mitteln wurde viel geboten. Da gibt es keine lügnerische Säulen- und Palastarchitektur, keine*

---

<sup>131</sup> Nierhaus, 2018, S. 8

<sup>132</sup> Hevesi, 1906, S. 278

*Flausen, es ist das Praktische, das Einfache, das Würdevolle, das Constructive, das Schöne, welches sofort gefangen nimmt. Mit einem Wort, es ist das Moderne.*<sup>133</sup>

## Otto Wagners Stadtbahnpassagiere

Wien befand sich um die Jahrhundertwende in einer Blütezeit. Es war ein europäisches Zentrum für Kunst, Kultur und Wissenschaft (vgl. Wien um 1900, S. 72). Die pompöse Ringstraße galt als Inbegriff der florierenden Gründerzeit. Doch der Großteil der Wiener Bevölkerung bestand aus Menschen, die an diesem luxuriösen Leben nicht Teil hatten. Die Arbeits- und Lebensbedingungen waren für diese Gruppe katastrophal.<sup>134</sup>

Obwohl Otto Wagner bei der zeichnerischen Darstellung seiner Stadtbahn bewusst Menschen einsetzte, die besonders realistisch das Alltagsleben in der modernen Großstadt widerspiegelte und aus allen Bevölkerungsschichten entstammten, stellt sich die Frage, ob sein Transportmittel für alle gedacht war.

Anhand seiner Schaubilder, die seine Architektur gekonnt im modernen Wien inszenierten, kann festgestellt werden, dass die Nutzerinnen und Nutzer seiner Stadtvisionen einerseits nicht dem allerhöchsten Adel angehörten andererseits auch nicht der Arbeiterschaft. Wagner verstand es mit seinen Zeichnungen und Publikationen die neuen Massenmedien für sich zu gewinnen und weite Teile der Gesellschaft von seinen Ideen zu überzeugen.<sup>135</sup> Er sah seine Stadtbahn als Transportmittel für das breite Publikum des Bürgertums an. Er selbst war Teil dieser Gesellschaftsschicht und konnte sich mit ihr am besten identifizieren. Sie waren es auch, die seine Gebäude später benützen sollten.

Abgesehen von der sozialen Schicht, verraten Wagners Darstellungen auch welche Funktionen er den jeweiligen Linien beimaß. So unterhalten sich vor der Station Pilgram Gasse zwei in Wandermontur angezogene Männer, die wohl über die Wientallinie einen Ausflug in den Wienerwald machen. An der Station Hauptzollamt hingegen, sieht man elegant angezogene Damen, welche die gehobene Schicht am Weg zum Einkaufen in die Stadt darstellten. Dazwischen waren auch immer wieder andere Bevölkerungsschichten wie

---

<sup>133</sup> Der Architekt, 1898, S. 27

<sup>134</sup> Jahn, 2014, S. 11 f.

<sup>135</sup> Nierhaus, 2018, S. 33 f.

Straßenverkäufer oder Arbeiter eingefügt, die aber wahrscheinlich nicht Wagners Stadtbahnbenutzer darstellten, sondern reine Statisten symbolisierten.



**Abbildung 39** Schaubild der Station Hauptzollamt mit Personen aus unterschiedlichen Gesellschaftsklassen



Abbildung 40 die Station Karlsplatz und darunter elegante Herrschaften auf den Bahnsteigen

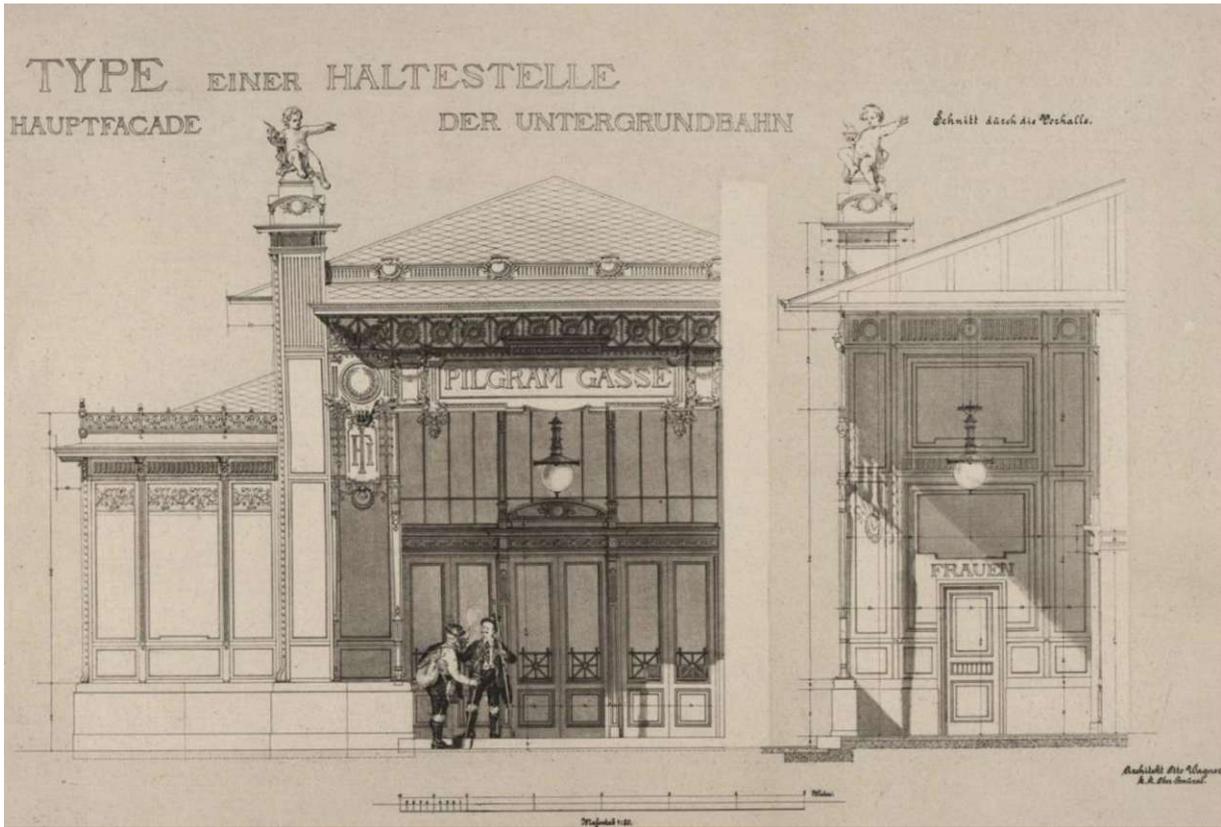


Abbildung 41 Stadtbahnstation Pilgram Gasse der Wientallinie mit zwei Wandersleuten



Abbildung 42 Stadtbahnstation Westbahnhof eingebettet in das Wiener Alltagsleben

## Vorschau

Im folgenden Abschnitt der Arbeit werden die vier Stadtbahnlinien einzeln beleuchtet. Dazu wird zunächst jede Linie ihren Merkmalen zufolge beschrieben. Danach hebt ein Interpretationsteil die Charakteristika der Linie hervor und geht auf die visionäre Gestaltung Otto Wagners ein. Ein auf Planmaterial und Fotos aus der Entstehungszeit basierendes Kapitel gibt einen Einblick, wie sich die Stadtbahn auf die Entwicklung Wiens ausgewirkt haben könnte. Zu guter Letzt wird auf den gegenwärtigen Erhaltungszustand der Stadtbahn eingegangen.

### Generelles zum Erhaltungszustand der vier Stadtbahnlinien

Bis zum Baubeginn der Wiener U-Bahn standen nur die Stationen Alser Straße, Stadtpark, der Hofpavillon und Schönbrunn unter Denkmalschutz und nicht wie heute die gesamte Anlage. In dieser Zeit wurden zahlreiche Stationen umgebaut oder abgerissen.<sup>136</sup>

### Die Vorortelinie

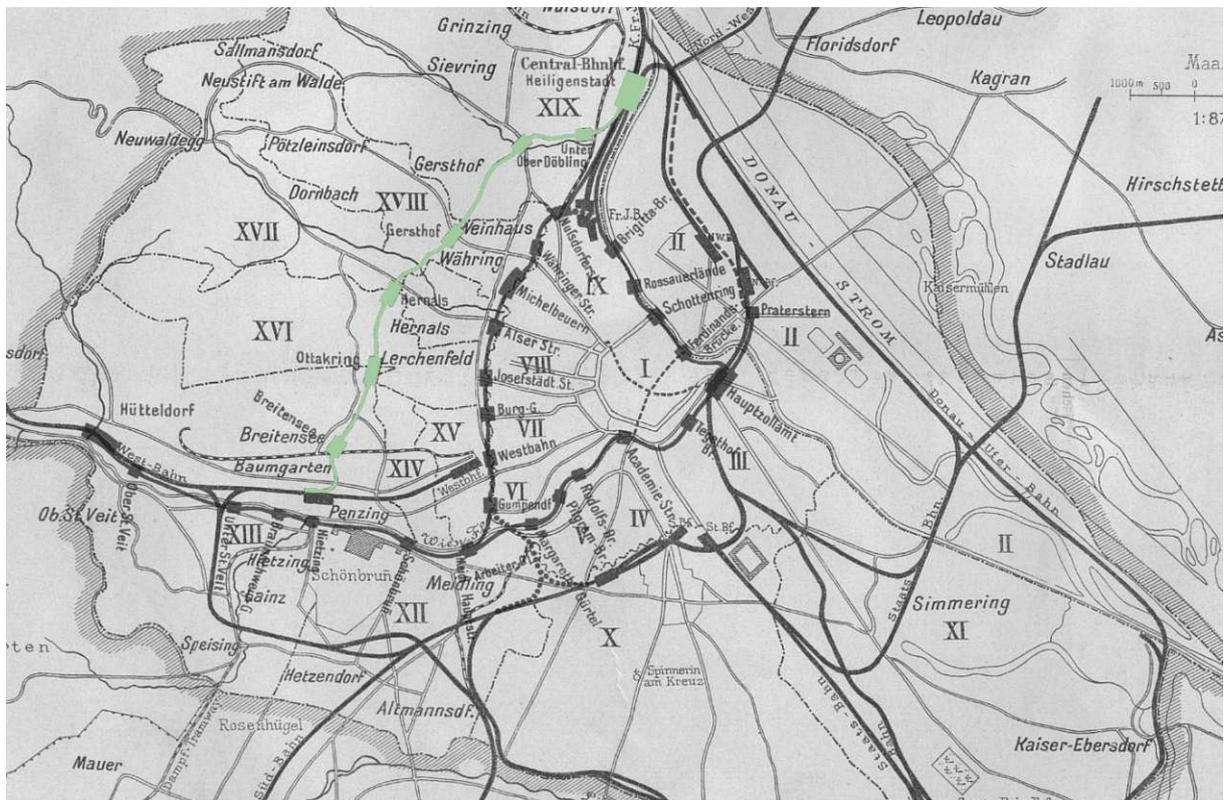


Abbildung 43 der Verlauf der Vorortelinie

<sup>136</sup> Geretsegger, 1890, S. 328-338

## Beschreibung der Vorortelinie

Da an der Trasse der Vorortelinie zahlreiche Industrie- und Gewerbebetriebe angesiedelt waren, wurde die Strecke zunächst als eingleisige Transportbahn geplant. Nur die Stationen Unter- und Ober-Döbling sowie Breitensee bekamen auf Grund ihrer Lage an Villenvierteln die Funktion von Personenhaltestellen. Die Endstationen Heiligenstadt und Hütteldorf-Hacking sowie der Knotenpunkt Penzing waren Verteilzentren der angelieferten Güter und dementsprechend ausgebaut. Die Haltestellen Gersthof, Hernals und Ottakring hatten die gleiche Aufgabe, waren aber kleiner. Trotz der Infrastruktur, die die Stationen mit sich brachten, konnte die Erwartung, dass sich in deren Umgebung Betriebe ansiedelten, nicht erfüllt werden.

Die Stationen für den Personenverkehr, führte man als Pavillons aus, über die man auf das tiefere Niveau der Bahngleise gelangte. Die anderen Bahnhaltestellen waren als Hochstationen ausgeführt.<sup>137</sup>

Auf Grund der vorherrschenden Topografie in den Vororten verlief die Bahn über weite Strecken in Tunnels oder in tiefen Geländeeinschnitten, teils aber auch auf Dämmen. Auf kurzen Abschnitten fuhr die Vorortelinie wie die Gürtellinie auf Viaduktbögen wie zum Beispiel zwischen Heiligenstadt und Unter-Döbling, oder Ottakring und Breitensee. Bei der Einwölbung mancher Geländeeinschnitte wie bei der Silber-, Seeböck- und Kreuzgasse, setzte man Eisenbetongewölbe ein.

Die dreibogige Brücke über die Richthausenstraße stellte ein Überbleibsel des projektierten Boulevards über die Hernalser Hauptstraße dar und wurde deshalb verhältnismäßig aufwendig ausgestaltet.<sup>138</sup>

## Die Charakteristika der Vorortelinie

Im Unterschied zu den anderen drei Strecken verlief die Vorortelinie nicht im urbanen Gebiet sondern wurde auf weitgehend unbebauten Flächen geplant. Sie fuhr, der Topografie angepasst, oft unter dem Stadtniveau in Einschnitten oder Tunnels und dann wieder auf Dämmen über dem Straßenniveau. Dieser Wechsel an Eindrücken und Ausblicken in kürzester

---

<sup>137</sup> Camilleri, 2019, S. 31-36

<sup>138</sup> Camilleri, 2019, S. 61-66

Zeit, bot den Fahrgästen eine abwechslungsreiche, kurzweilige Fahrt. Otto Wagner setzte mit seinen Stationsbauten Akzente, an denen die Bahn an den Hauptverkehrsadern plötzlich im Stadtbild präsent wurde. Dann verschwand die Bahn wieder über weite Strecken unter der Erde oder verlief auf unscheinbaren Dämmen.

Die Gestaltung der Stationen erfolgte sehr unterschiedlich. Die Tiefstationen wie Unter-Döbling waren elegante Pavillons (vgl. Anhang Station Unter-Döbling), während sich die Hochstationen für den Güterverkehr (vgl. Anhang Station Hernals) als eher massiv, schlicht und fast rustikal präsentierten. Auch bei der Streckenführung zwischen den Stationen konnte von einem variierenden Erscheinungsbild gesprochen werden, das den ländlichen Bahncharakter weiter verstärkte. Wagners Materialwahl spiegelte die durchfahrene Umgebung der Vororte wider: grobe Bruchsteinmauern, Holz und Putzwände, dafür aber wenig, für Wagner modern geltendes, Metall.

Der – verglichen mit anderen Linien - etwas schlichter wirkende Eindruck der Strecke mag dem ehemals ländlichen Umfeld der Vororte entsprochen haben. Jedoch nicht den Vorstellungen der Modernen Architektur Otto Wagners. Trotzdem setzte er das Bauwerk hier in dieser Form um. Da die Vorortelinie seine erste gebaute Strecke darstellte, wollte er möglicherweise die Anrainer dieses Gebiets nicht durch eine zu zukunftsweisende Gestaltung verschrecken.

Wagner selbst veröffentlichte seine gut durchdachten Stationsbauten Hernals und Unter-Döbling in „Einige Skizzen 2“ von 1897<sup>139</sup>. 1906 erhielten sie in „Einige Skizzen 3“ keinen Platz mehr. Offensichtlich entsprachen sie dann nicht mehr seiner modernen Architekturauffassung.

Bei den Tiefstationen, bei denen die Passagiere über das Aufnahmegebäude auf das untere Niveau der Bahngleise gelangten, kann eine Ähnlichkeit zu einem Stadtbahnprojekt von 1970 in Paris festgestellt werden. Auch hier verlief die offene Trasse in einem offenen Einschnitt, um die Abgase der Bahn entweichen zu lassen. Sowohl die Abgänge als auch der Bahnsteig ähnelte den ausgeführten Entwürfen Otto Wagners. Da er ein Kenner anderer Großstädte in

---

<sup>139</sup> Otto Wagner publizierte insgesamt drei Bildbände mit ausgewählten Plänen, Schaubildern und Fotos seiner Entwürfe und ausgeführten Werke. In ihnen kann man auch seine architektonische Weiterentwicklung zur Moderne verfolgen.

Europa war und insbesondere Paris wiederholt als Vorbild nannte, kann eine Inspiration seinerseits angenommen werden.



Abbildung 44 Kleine-Ringbahn-Station in Paris



Abbildung 45 Station Breitensee von Otto Wagner

## Die Entwicklung Wiens an der Vorortelinie



**Abbildung 46** Türkenschanztunnel



**Abbildung 47** Station Hernalts



**Abbildung 48** Viaduktbögen in Ottakring



**Abbildung 49** Silbergasse in Döbling

Wie auf den Fotografien aus der Entstehungszeit der Vorortelinie zu erkennen ist, verlief ihre Strecke auf weitgehend unverbautem Gebiet. Um die Station Heiligenstadt existierten noch keine Gebäude. Der heute das dortige Stadtbild dominierende Karl Marx Hof vom Otto Wagner Schüler Karl Ehn<sup>140</sup> entstand erst 1930. Die bestehenden Häuseransammlungen konzentrierten sich auf die ehemaligen Hauerdörfer in etwas höher Lage, von Hochwässern geschützt. Allerdings siedelten sich vermehrt Industriebetriebe um die Jahrhundertwende entlang der Heiligenstädter Straße bis nach Nußdorf an. Die Viaduktbögen kreuzten aus Heiligenstadt kommend die Heiligenstädter Straße und führten über den heutigen Wertheimsteinpark zu der ersten Personenstation Unter-Döbling am Fuße der Hohen Warte.

<sup>140</sup> <https://www.architektenlexikon.at/de/102.htm> (Zugriff 14.10.2022)

Dort entstand ab 1900 die Villenkolonie von Josef Hoffmann<sup>141</sup>. Auch an der Station Oberdöbling entwickelte sich eine lockere Villenbebauung. Sonst blieb eine verstärkte Bautätigkeit oder Ansiedlung von Betrieben aus.

Die Station Gersthof befand sich zwischen den zwei ehemaligen Dörfern Weinhaus und Gersthof. Wie auf dem Generalstadtplan von 1904 zu entnehmen ist, können die zwei Orte zu dieser Zeit nicht mehr erkannt werden. Lockere Villen und Wohnhausbebauung dominiert das Gebiet.

Die Station Hernals und Ottakring haben eine andere Ausgangslage, da sich um die Stationen Gewerbebetriebe ansiedelten. An der Hernalser Hauptstraße war ein unausgeführter Boulevard nach Dornbach geplant (vgl. S. 65). Trotzdem wurden hier um die Jahrhundertwende zahlreiche Zinshäuser errichtet.

Der Stadtbahnpavillon Breitensee stand zur Entstehungszeit allein auf weitem Feld. Doch es dauerte nicht lange nur wenige Jahre bis auch seine Umgebung verbaut war.

Ob die Ansiedlung von Betrieben sowie der Bau von Wohnhäusern auf Grund der Stadtbahn oder auf das starke Wachstum Wiens zurückzuführen war, kann nicht gesagt werden. Jedenfalls verlief die Vorortelinie durch ein Gebiet, das zu Baubeginn noch sehr dünn besiedelt war und wenige Jahre nach Fertigstellung von der wuchernden Stadt einverleibt wurde. Die Stadtbahn als Transportmittel war sicherlich nicht hinderlich daran.

### Der Erhaltungszustand der Vorortelinie

Obwohl die Bahnanlagen und Stationsbauten der Vorortelinie lange Zeit vernachlässigt wurden, können die vor Abriss oder Zerstörung geretteten Bauten heute den Passagieren ein renoviertes Bild präsentieren. Die bestehenden Hochstationen Gersthof, Hernals und Ottakring wurden mehrmals restauriert und befinden sich nun in einem sehr guten Erhaltungszustand. Die Tief-Stationen Unter- und Ober-Döbling sowie Breitensee bestehen nicht mehr. Im Zuge des Ausbaus der S-Bahn, wurden letztere zwei Haltestellen durch Neubauten, die an den Wagner Bauten Vorbild nehmen, wiedererrichtet.

---

<sup>141</sup> <https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Hoffmann-H%C3%A4user> (Zugriff 14.10.2022)

## Die Gürtellinie

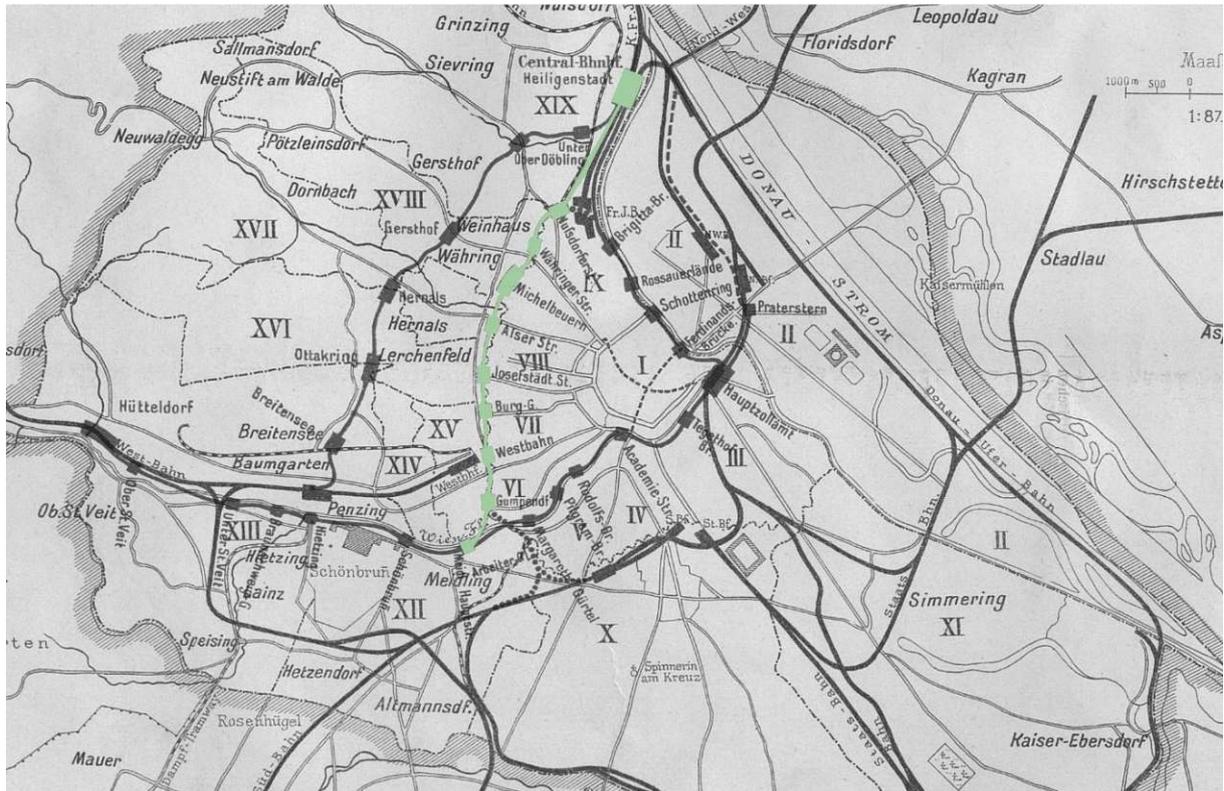


Abbildung 50 Der Verlauf der Gürtellinie

### Die Beschreibung der Gürtellinie

Die Gürtellinie erweist sich wegen ihrer städtebaulich markanten Viaduktbögen als besonders präsent in Wien. Der Ausgestaltung der Blechträgerbrücken über die radialen Hauptverkehrsadern in die Stadt (Nussdorfer Straße oder Währinger Straße) erfolgte auf besonders aufwendige Weise. Hervorzuheben ist hier die Kaschierung der unterschiedlichen Höhen durch die Brückenkonstruktionen. Auffallendes Gestaltungsmerkmal sind auch die künstlerisch ausgestalteten Widerlager der Brücken wie zum Beispiel an der Währinger Straße. Als Natursteinobjekte unterscheiden sie sich von der Ziegelstruktur der Viaduktbögen.



**Abbildung 51** Brücke über Währinger Straße, 1912

Durch den Abriss des Linienwalls hatte man für den Stadtbahnbau ausreichend Platz und musste nicht auf bereits bestehende Strukturen achten. Auf der Innenstadt abgewandten Seiten entstanden auf den neu parzellierten Grundstücken die für Wien typischen Blockbebauungen der Gründerzeit.<sup>142</sup> Trotz der hügeligen Topografie Wiens im Bereich des Linienwalls, schaffte es Otto Wagner, eine gleichmäßige Trasse ohne visuelle Höhensprünge zu errichten. Besonderes Wiedererkennungsmerkmal der Gürtellinie stellt das typische Sonnenblumengitter dar, das über weite Strecken als Geländer eingesetzt wird. (auch Wientallinie)

Bei genauer Betrachtung der Viadukte, fällt die stark variierende Größe der Bögen auf. So besitzen höhere Gewölbe eine Rundbogen und niedrigere eine Segmentbogen-Form. Trotzdem würden diese Unterschiede den Passantinnen und Passanten nicht auffallen, da der einheitliche umfassende Eindruck überwiegt. Die Flächen unter den Bögen, wurden an Geschäfte und Werkstätten vermietet. Die Öffnungen der Gewölbe waren durch dünne Wände mit Fenster und Türen meist aus Holzkonstruktionen verschlossen.

---

<sup>142</sup> Kolb, 1989, S. 262

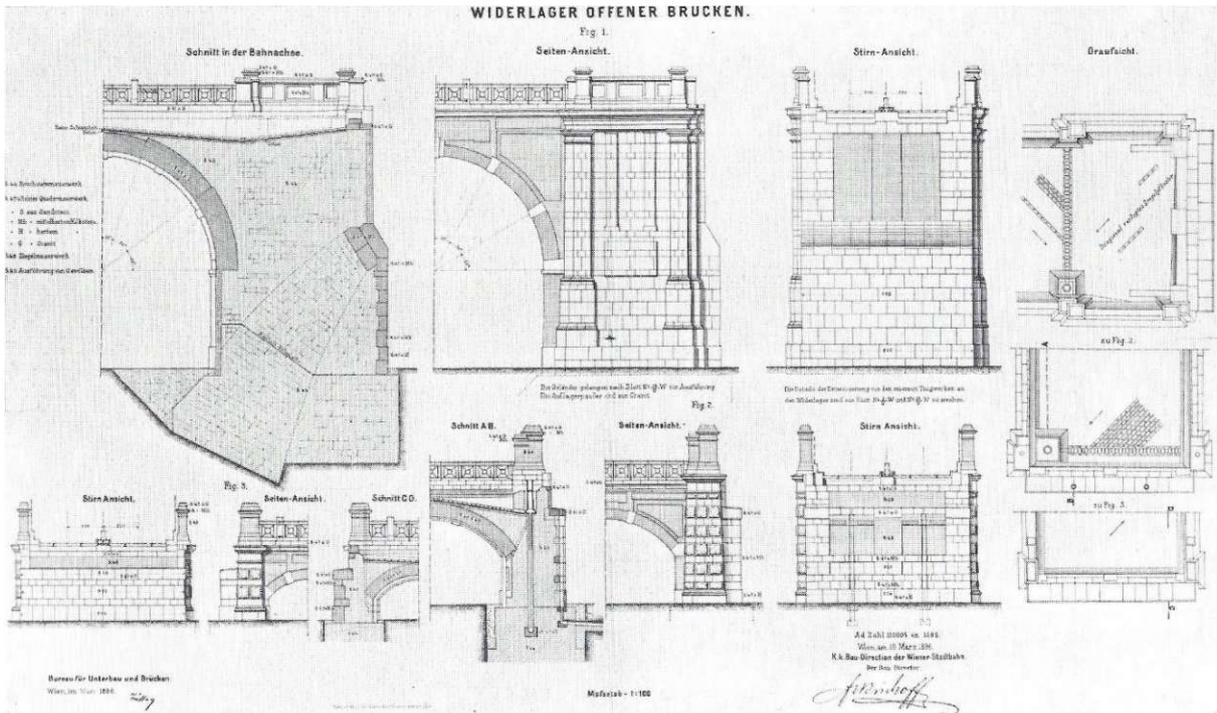


Abbildung 52 Die verschiedenen Bögen der Gürtellinie

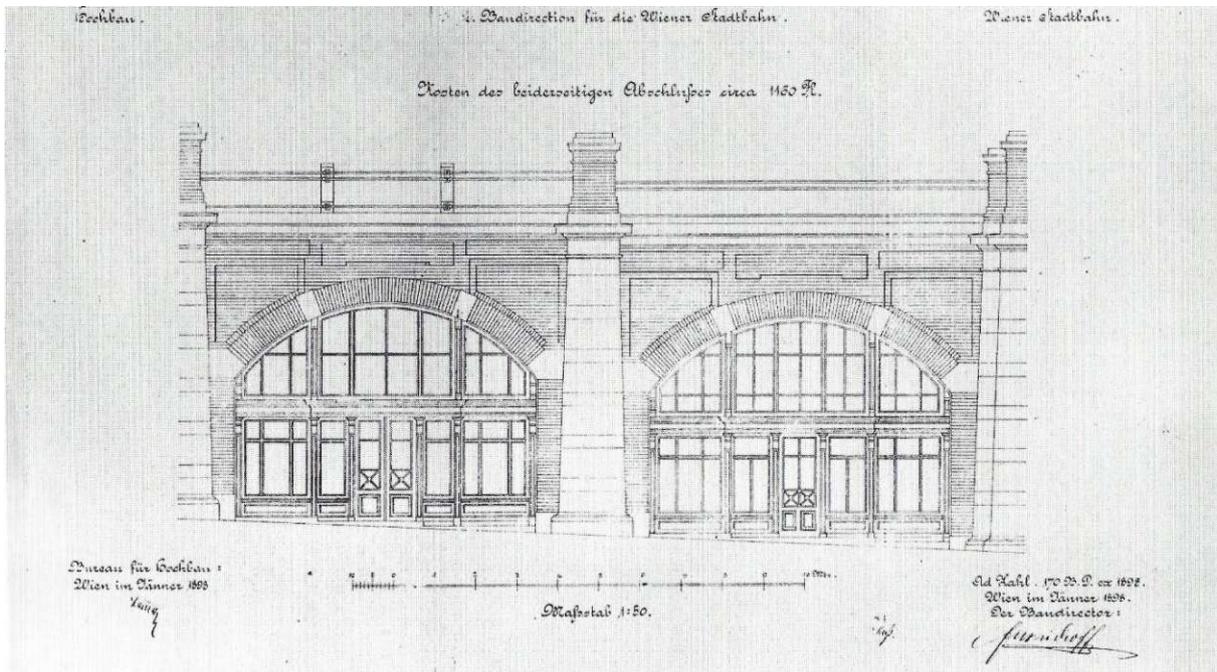


Abbildung 53 Geschäftslokale in den Gürtelbögen

Eine Sonderstellung nimmt die Station Michelbeuern ein, die als einzige Haltestelle der Linie, die nicht für Personen, sondern Güter vorgesehen war und eine Markthalle besaß.<sup>143</sup>

Bis auf die Stationen Burggasse und Westbahnhof, an denen die Bahntrasse im überwölbten Geländeeinschnitt verlief, waren alle anderen Stationen in Hochlage ausgeführt.

Am 9. Mai 1898 fand im Beisein des Kaisers Franz Josef bei der Station Michelbeuern die feierliche Eröffnung der Stadtbahn statt. Als im Jahr 1901 die gesamte Strecke fertiggestellt wurde, veranstaltete man kein derart pompöses Fest sondern befuhr lediglich die Strecke mit dem Kaiser.<sup>144</sup>

### Die Charakteristika der Gürtellinie

Die Fahrt auf den Viaduktbögen stellte unter den Stadtbahnlinien eine Besonderheit dar. Die erhöhte Lage der Trasse, verlieh den Fahrgästen ein Gefühl von Exklusivität. Man entfloh der gewöhnlichen, schmutzigen Verkehrsebene und blickte auf die Silhouette der entstehenden Zinshäuser an der Gürtelstraße. Durch die freie Fahrt stellten auch die Rauchgase keine Beeinträchtigung mehr dar.

Der bei der Gürtellinie eingesetzte Ziegelrohbau sollte die Aufmerksamkeit auf das Material an lenken. Die Gürtelstraße stellte den Übergang zwischen den damals teils noch ländlichen Vororten und den urbanen Vorstädten dar. Klinker galten zur damaligen Zeit noch Industriebauten vorbehalten. Dieser Umstand sollte sich nun ändern. Das Baumaterial wurde seit Jahrhunderten eingesetzt und war sowohl praktisch als auch robust. Mit dem Ziegel wurde zwar ein solides aber kein allzu modernes Erscheinungsbild erzielt. Im Kontrast dazu standen die strahlend weiß verputzten Stationsbauten als Gegengewicht.

Besonders bei dem linearen Bauwerk der Gürtellinie, bestand die Gefahr die Innere Stadt von den Vororten zu trennen. Doch Wagner gelang es dieses Problem zu umgehen.

Weitgespannte Brücken, offene Viaduktbögen und die Haltestellen durchbrachen das Bauwerk und schufen vor allem an den kreuzenden Straßen einen offenen Charakter. Der Bereich unter den Brücken, war aber vor allem dem Verkehr vorbehalten. Nicht umsonst legte Wagner seine Stationen so an, dass sie zentral von beiden Seiten betreten aber auch durchgangen werden konnten. Die Stationen konnten also nicht nur Fahrgäste aufnehmen,

---

<sup>143</sup> Camilleri, 2019, S. 36-42

<sup>144</sup> Camilleri, 2019, S. 109 f.

sondern fungierten auch als Fußgängerpassagen. Die Größe der Aufnahmegebäude und die zahlreichen Nebenräume erlaubten es Geschäften und Gastronomie sich anzusiedeln. Die Nebenräume boten im Vergleich zu den zugigen Erschließungsflächen der Station, Aufenthaltsqualität für die Passantinnen und Passanten. Die Portale der Stationen, die in der Literatur oft als „Tore in die Stadt“<sup>145</sup> bezeichnet werden, laden ein die multifunktionalen Gebäude zu betreten.

Die bereits angeschnittenen zahlreichen Nebenräume und die Größe der Stationsbauten, lassen auf Wagners ursprünglich weitreichenderen Vorschlag aus seinem Generalregulierungsplan für Wien von 1893 schließen. Er sah die Stationen („Stelle“) als zentrale Verteilzentren für die Versorgung des jeweiligen Stadtquartiers.<sup>146</sup>

Diese Idee Otto Wagners gewinnt besonders in heutigen Zeiten des Klimawandels wieder an Aktualität. Anstatt zahlreicher individueller Lieferungen, erfolgt der Transport gesammelt mit der Bahn. Von der Station aus erfolgt dann die Verteilung an die Verbraucher. Der Bezirksvorsteher des siebenten Wiener Gemeindebezirks, nahm diese Vision Wagners wieder auf. Um den Anlieferverkehr durch PKWs und LKWs zu vermeiden, soll es zukünftig zentrale Umladestationen am Gürtel geben, von denen die Geschäfte der inneren Bezirke mit Lastenfahrrädern beliefert werden.<sup>147</sup>

Um etwas zu verändern, muss oft visionär gedacht werden. Doch auf der anderen Seite kann man sich auch ansehen, was in Vergangenheit funktioniert hat und was nicht. Otto Wagners Idee ist in erster Linie an der Finanzierung dieser zusätzlichen Funktion der Stationen gescheitert. Aber selbst bei einer Realisierung, wären sich der Personen- und Gütertransport im Weg gestanden. Wenn man auch noch den logistischen Aufwand bedenkt, hätten die Stationen eine noch größere Fläche einnehmen müssen. Doch das hätte wahrscheinlich das Stadtbild wesentlich beeinträchtigt.

---

<sup>145</sup> Schöllner, 2017, S. 11

<sup>146</sup> Graf, 1994, S. 119

<sup>147</sup> Der Standard, 2021, „Wie die letzte Meile der Paketzustellung grüner werden soll“

## Die Entwicklung Wiens an der Gürtellinie



**Abbildung 54** Gürtel- und Vorortelinie bei Heiligenstadt



**Abbildung 55** Währinger Gürtel



**Abbildung 56** Bau der Stadtbahn zwischen 9. und 18. Bezirk



**Abbildung 57** Nussdorferlinie

Durch den Abriss des Linienwalls, konnten weite Strecken der Gürtellinie unabhängig von bestehenden Stadtstrukturen errichtet werden. Im Bereich zwischen Vororten und Vorstädten existierten noch freie Flächen sowie ein bis zweigeschossige Bebauung. Erst mit der Planung der Stadtbahn wurden die Freiflächen parzelliert, mit gründerzeitlichen Zinshäusern bebaut und die kleinen Gebäude abgetragen. Weite Teile des Gebiets des ehemaligen Linienwalls, waren bereits vor Fertigstellung der Stadtbahn bebaut.

Im Bereich zwischen Heiligenstadt und der Station Nußdorfer Straße gab es Flächen, die zur Zeit des Baus der Stadtbahn zwar erschlossen und parzelliert, aber erst später bebaut wurden. Wie auf den historischen Fotografien zu sehen, war das Gebiet bei der Heiligenstädter Straße noch gänzlich unbebaut.

Im Bereich des Lärchenfelder Gürtels existierte noch vorgründerzeitliche Bebauung, die im Zuge der Parzellierung reguliert werden musste.

Die heutige Gürtelbebauung bestand größtenteils bereits vor dem Bau der Stadtbahn. Wie auf den historischen Fotos ersichtlich, befanden sich in den Erdgeschoßen der Gebäude zahlreiche Geschäfte und die Straße glich in ihrer Großzügigkeit und mit ihrer Baumbepflanzung einem Boulevard. Die Stadtbahn bot eine verkehrstechnische Anbindung dieses Straßenzugs. Am nord-östlichen Ende der Linie, hinkte die Bebauung hinterher und das Gebiet konnte erst Anfang des 20. Jahrhunderts urbanisiert werden.

### Der Erhaltungszustand der Gürtellinie

Die Hochstationen der Gürtellinie konnten alle bis heute erhalten bleiben und befinden sich nach umfangreichen Renovierungen der letzten Jahre in einem guten baulichen Zustand. Auch die Viaduktbögen sind weitgehend intakt, wobei die ursprünglich gelblichen Klinker gegen neue rötliche Steine an vielen Stellen getauscht wurden. Da die Station Michelbeuern nie die Aufgabe der Aufnahme von Personenverkehr übernahm, errichtete man für den Bau der U6 die Station in den typisch braun gehaltenen Bauformen der Linie als Neubau. Die Markthalle selbst befindet sich in einem intakten Zustand und wird als Teil eines Betriebsbahnhofs für die U6 genutzt.

Von den zwei Pavillons konnte die Station Burggasse bis heute bestehen, während die Otto-Wagner-Station Westbahnhof nicht mehr existiert.

## Die Wientallinie



Abbildung 58 Der Verlauf der Wientallinie

### Die Beschreibung der Wientallinie

Vor Baubeginn der Wientallinie, musste das aufwendige Unterfangen der Wienflussregulierung durchgeführt werden. Die Bahntrasse war durch parallel verlaufende Bruchsteinmauern vom Flussbett getrennt und vollzog sich auf der gesamten Strecke in Tieflage. Weite Teile der Bahnlinie und des Flusses befanden sich unter einer Eindeckung. Für die Überwölbungen kamen auch hier bereits Eisenbetonkonstruktionen (Kastenträger mit Quergewölben) zum Einsatz. Die Lage der Trasse unter dem Straßenniveau ergab sich aus der Idee des projektierten Wientalboulevards, der schlussendlich nicht ausgeführt bzw. nur stellenweise von privater Hand umgesetzt wurde.<sup>148</sup> Die Bahnsteige erreichten die Fahrgäste über die Pavillons, die sich auf der gesamten Strecke auf Grund derselben Anforderungen stark ähnelten.<sup>149</sup> Die Stationen waren in regelmäßigen Abständen an den Wienflussbrücken errichtet worden, um beide Wienseiten zu erschließen. Abgesehen von den sich gleichenden

<sup>148</sup> Kolb, 1989, S. 303-307

<sup>149</sup> Camilleri, 2019, S. 42-48

Haltestellen, bot die Strecke herausstechende Stationen wie den Hofpavillon und die Karlsplatzpavillons.

Die Stadtbahn pavillons am Karlsplatz stellten eine hochbautechnische eine Neuheit dar. Die tragende Konstruktion bildete ein genietetes Stahlskelett. In dieses Eisenfachwerk waren außen weiße Carrara-Platten eingesetzt. Innen wurde das Gebäude von Gipsplatten geschlossen, die mit Holzvertäfelungen versehen waren. Pro Fahrtrichtung gab es je ein Aufnahmegebäude, das man über einen markanten Eingangsbogen betrat. Im Inneren stellte Wagner nur das Nötigste zur Verfügung: Kassen, Toiletten und die Abgänge zum Bahnsteig. Die sezessionistischen Details in Form von Naturmotiven stammen von Olbricht.<sup>150</sup>

In ihrer Größe und Erscheinungsbild unterschieden sich auch die Stationen Hietzing und Meidling Hauptstraße. Der Grund lag bei Ersterer in der zusätzlich aufzunehmenden Endhaltestelle der Dampftramway. Bei Zweiterer trafen sich Wiental und Gürtellinie.

Besondere Stellung nahm auch der Hofpavillon ein. Er wurde auf Initiative Wagners für den Kaiser und seine Gefolgschaft als Warteraum konzipiert. Er befand sich am anderen Ende der Station Hietzing. Der massive Zentralbau mit flacher mittiger Kuppel, besaß in der Mitte einen achteckigen Warteraum. Bautechnisch und architektonisch kann der Bau als weniger innovativ als die Karlsplatzpavillons eingestuft werden. Allerdings erfüllte er seinen Zweck als besonders repräsentativer Bau für den Kaiser.<sup>151</sup>

Die Passagiere der Linie, waren vor allem Personen, die in den gehobenen Wohnvierteln an der Wientallinie hausten, sowie Ausflüglerinnen und Ausflügler an den Sonn- und Feiertagen, die die Bahnstrecke auslasteten.

Im Bereich von Gumpendorf mussten ganze Häuserzeilen dem Stadtbahnbau weichen. Der bereits bestandene Bahnhof Hauptzollamt musste tiefer gelegt werden damit er die als Tiefbahn ankommende Wientallinie aufnehmen konnte.

### Die Charakteristika der Wientallinie

Im Vergleich zu den anderen Stadtbahnlinien, hatte man bei der Fahrt entlang des Wientals wenige Ausblicke. Die Strecke verlief in einem teils überdeckten Kanal neben dem Wienfluss.

---

<sup>150</sup> Kolb, 1989, S. 315-322

<sup>151</sup> Kolb, 1989, S. 343-350

Umso eleganter waren die Pavillons an der Oberfläche ausgestaltet, da sie die Stadtbahn Otto Wagners auf dem projektierten aber nie ausgeführten Boulevard an der Wienzeile repräsentieren sollten. Auf der Linie verkehrte die gehobene Gesellschaft aus den Wohnbezirken in Hietzing und Penzing sowie Ausflügler, die an Wochenenden die Stadt verließen. Die Linie nahm auch eine besonders noble Position unter den Stadtbahnlinien ein, da sie direkt beim Kaiser und seinem Schloss in Schönbrunn vorbeiführte.

Das Ornament und die eingesetzten Materialien wurden von Wagner bewusst gewählt und unterstrichen die Nutzergruppe dieser Strecke.

Höhepunkt der bautechnischen und architektonischen Entwicklung erlangte die gesamte Strecke im Bau der zwei Karlsplatzpavillons von 1899.

Entgegen den Untersuchungen des Bundesdenkmalamts, Restauratorinnen und Restauratoren, zeigen historische Aufnahmen (Abb. 38) aus der Entstehungszeit einen sich absetzenden dunklen Farbton der Eisenkonstruktion der Karlsplatzpavillons. Der Otto Wagner Biograf Josef August Lux sprach 1914 von „grünlichen Papageienhäuschen“.<sup>152</sup> Von den Untersuchungen, waren allerdings nicht die Karlsplatzpavillons betroffen, sondern Stationsbauten auf Gürtel- und Vorortelinie. Offensichtlich unterschied sich die Farbgebung der Eisenkonstruktionen, um die architektonische Besonderheit der zwei Pavillons im Vergleich zu der Normaltype an Haltestellen, hervorzuheben. Jedenfalls existierte das Otto Wagner Grün oder ein ähnlicher Farbton an den Metallteilen der Stadtbahn bereits vor 1945.



**Abbildung 59** Station Karlsplatz um 1900 mit dunklen Metallelementen



**Abbildung 60** Métro Station Bastille Hector Guimard

<sup>152</sup> Lux, 1914, S. 64

Vorbild an Wagners Pavillonstationen könnte sich der französische Architekt Hector Guimard genommen haben. Auch wenn seine eingesetzten Jugendstilformen wesentlich überladener als jene bei Wagner wirken, besteht eine große Ähnlichkeit. So zum Beispiel das mittige Portal mit Rundbogen, die quadratische Zeltform oder das belüftete Dach. Die Fassadengestaltung erinnert an jene der Karlsplatzpavillons. Auch hier kam eine Eisenkonstruktion mit Steinplatten zum Einsatz. Im Bereich der Innenstadt an Donaukanal- und Wientallinie verwendete Wagner den modernsten Baustoff – Eisen – besonders häufig. Damit konnten besonders schlanken Konstruktionen erzielt werden, die für Wagner die vornehmsten Erscheinungen der Stationen erzeugten. Als hochwertiges Material, wird es nicht mehr hinter Verkleidungen versteckt, sondern trat bewusst in Erscheinung.

### Die Entwicklung Wiens an der Wientallinie



**Abbildung 61** Fabriken beim Storchensteg



**Abbildung 62** Abriss historischer Stadtstruktur im 6. Bezirk



**Abbildung 63** Bereich des Gumpendorfer Schlosses



**Abbildung 64** unregulierter Wienfluss, Getreidemarkt

Die Wientallinie konnte besonders ökonomisch ausgeführt werden, da bei der Regulierung des Wienflusses ein Kanal für die Stadtbahn miterrichtet wurde. Die über weite Strecken verlaufenden Eindeckungen, sollten ausreichend Platz für den Wiental-Boulevard schaffen.

Trotzdem musste die beengte Bebauungsstruktur am Wienfluss dem Bauvorhaben weichen. Besonders im Bereich der Magdalenenstraße bis zum Gumpendorfer Schloss, wurden ganze Häuserzeilen demoliert. Alte niedrige Häuser mussten neuen Zinshäusern weichen. Das Vorhaben der Prachtstraße nach Schönbrunn, die Wienflussregulierung und die verkehrstechnische Anbindung durch die Stadtbahn, werteten die Gegend um dem Wienfluss auf. Die zahlreichen prächtig ausgestalteten Gründerzeitgebäude an der heutigen Wienzeile zeugen von diesem Vorhaben.

Im Bereich des Gürtels existierten große Industriebetriebe wie das Schlachthaus Gumpendorf oder ein Gaswerk. Auf den historischen Fotografien zeigt sich der Horizont von Schornsteinen gesäumt. Anfang des 20. Jahrhunderts weichten diese Bauten nach und nach Wohnbebauungen.

#### Der Erhaltungszustand der Wientallinie

Die beiden Aufnahmegebäude der Station Hütteldorf, links und rechts der Bahntrasse, wurde wenig verändert und weisen im Allgemeinen einen guten Erhaltungszustand auf. Die dazugehörigen Einrichtungen sowie die ursprünglichen Bahnsteige sind allerdings nicht mehr erhalten.

Der Bahnhof Meidling Hauptstraße, wurde trotz seines guten baulichen Zustands 1968 für das Vorhaben einer letztendlich nicht realisierten Stadtautobahn abgerissen.

Die Pavillons Unter-St. Veit und Braunschweiggasse wurden nach Kriegsschäden abgerissen. Die Stationen Ober-St. Veit, Margaretengürtel, Pilgramgasse und Kettenbrückengasse konnten erhalten bleiben. Die Bahnsteige wurden aber auf das U-Bahndesign umgebaut und sie erhielten ein zusätzliches modernes Aufnahmegebäude. Die Aufnahmegebäude der Stationen sind aus unterschiedlichen Entstehungszeiten und von verschiedenen Architekten geplant. Gemein haben sie, dass sie auf Otto Wagners Pavillons nicht eingehen und sogar im direkten Kontrast zu den historischen Gebäuden stehen.

Die schon länger unter Denkmalschutz stehenden Stationen Schönbrunn und Stadtpark waren nie großer Veränderungen ausgesetzt und präsentieren sich in restauriertem Erscheinungsbild.

Die Stiegenabgänge des Hofpavillon wurden entfernt und heute hat er die Nutzung als Außenstelle des Wien Museums.

Die zwei Karlsplatzpavillons nahmen eine besondere Stellung unter den Stadtbahnstationen ein, da sie konstruktiv und hochbautechnisch die modernsten Bauten darstellten. Auch sie konnten der Abrisswelle der 1960er und 70er Jahren nicht trotzen und mussten dem Bau der Station Karlsplatz weichen. Nach den Bauarbeiten wurden sie an selber Stelle allerdings auf anderem Niveau als Rekonstruktionen wiederhergestellt. Heute haben sie die Funktion als Caféhaus und Ausstellungspavillon erhalten, wobei zweiterer an seiner Rückseite einen unauffälligen Abgang zur U-Bahn aufweist.

### Die Donaukanallinie



Abbildung 65 Der Verlauf der Donaukanallinie

## Die Beschreibung der Donaukanallinie

Dem Bau der Stadtbahn zuvorkommend, musste auch hier zuerst die Regulierung des Donaukanals in Angriff genommen werden. Mit dieser Aufgabe war Otto Wagner ebenfalls betraut, weshalb die architektonische Ausgestaltung zwischen Uferbebauung und Stadtbahn ein sehr einheitliches Bild bot. Schließlich wurden die Stützmauern des Kais von der Stadtbahngalerie durchbrochen und die Bahnstrecke vereinte sich mit der Uferbefestigung. Die Bahnstrecke war durch moderne Eisenbetonträger und Platten überdeckt.

Die zur Entstehungszeit nur dem Personenverkehr vorbehaltene Linie war mit Ausnahme der Endstationen so wie die Wientallinie als Tiefbahn ausgeführt und verfügte über Stationpavillons. Sie waren an den wichtigen Brücken angesiedelt, um beide Stadtteile zu erschließen. Ihre Erscheinung stellte eine Weiterentwicklung des Stationstypus der Wientallinie dar. Sie unterschieden sich in den geometrischen Mustern und ihrer schlichteren Gestaltung, was als Fortschritt Richtung Moderne gewertet werden kann. Am Donaukanal verwendete Otto Wagner keine Sonnenblumengitter, sondern entwarf ein eigenes Muster, das für die Innenstadtlage besonders repräsentativ sein sollte. Bis heute stellt die Abzweigung zur Station Hauptzollamt mit der Zollamtbrücke über den Wienfluss eine besondere städtebauliche Situation dar.

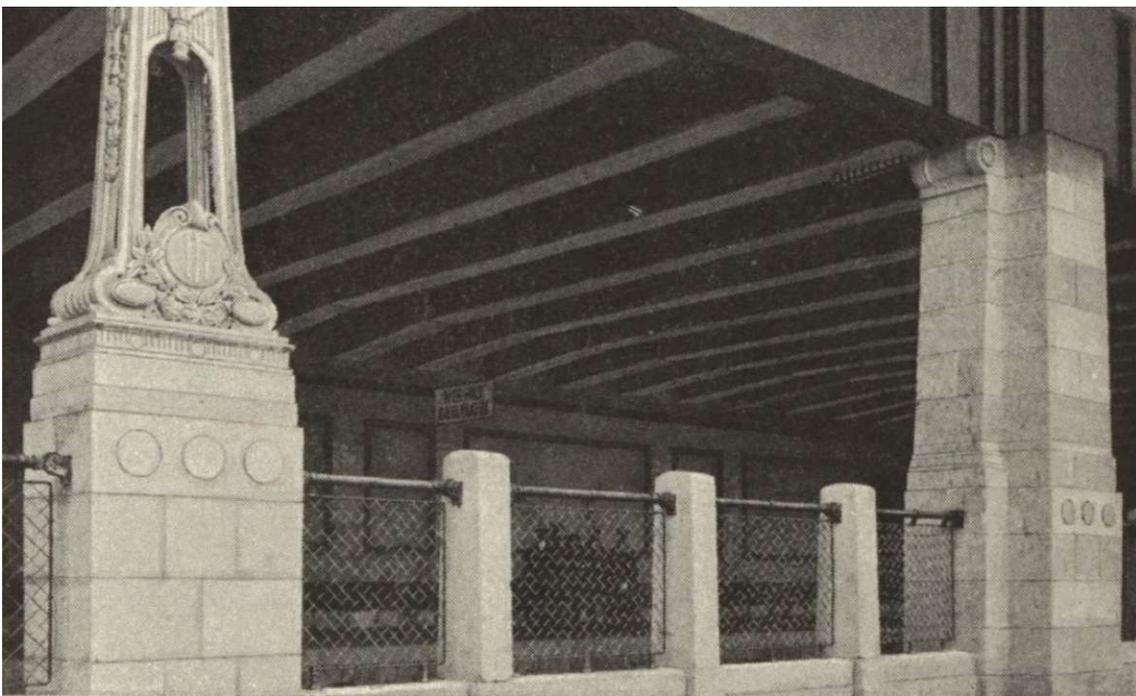


Abbildung 66 Die Galerie der Wientallinie am Donaukanal mit Eisenbeton-Trägern



**Abbildung 67** Zollamtsbrücke über Wienfluss

### Die Charakteristika der Donaukanallinie

Durch die Installation des Nußdorfer Wehrs, war der Donaukanal von Hochwässern geschützt. Die Passantinnen und Passanten konnten gefahrlos am unteren Kai direkt am Wasser flanieren. Ebenfalls nur wenige Meter über dem Wasserspiegel verlief die Stadtbahn. Die Passagiere hatten während der Fahrt einen Ausblick auf das flache Wasser und die Stadtsilhouette des zweiten Bezirks. Auch wenn die Öffnungen in erster Linie einen praktischen Grund, nämlich zur Rauchentweichung hatten, entsprachen sie dennoch dem Streben Otto Wagners das Maximum an Erlebnis bei einer Stadtbahnfahrt herauszuholen.

Otto Wagner setzt am Donaukanal bewusst kein Sonnenblumen-Geländer ein. Er hob damit die besondere Lage der Linie an der Innenstadt hervor. Außerdem betraf der Kaiabschluss zum Donaukanal die Flussregulierung und durfte sich auch deshalb abheben.

Die Station Ferdinandsbrücke (Schwedenplatz) stellte ein Pendant zu den Karlsplatzpavillons dar, war allerdings durch ihre Holzkonstruktion günstiger ausgeführt, da sie als Provisorium angedacht war. Wagner setzte die zwei wichtigen Orte Schweden- und Karlsplatz in Bezug zueinander. Wobei er durch seine intensive Beschäftigung mit der Umgestaltung des Karlsplatzes den Schwerpunkt auf ihn legte.

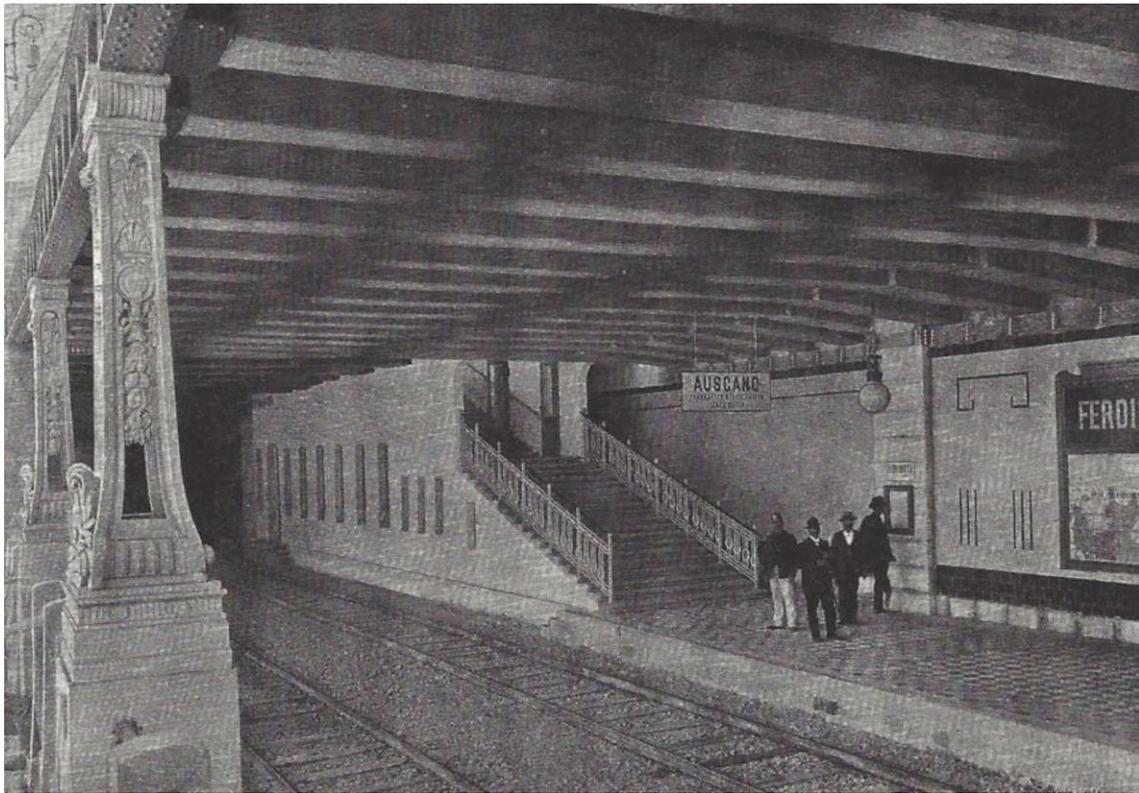


Abbildung 68 Station Ferdinandsbrücke (Schwedenplatz), schlichte geometrische Gestaltung

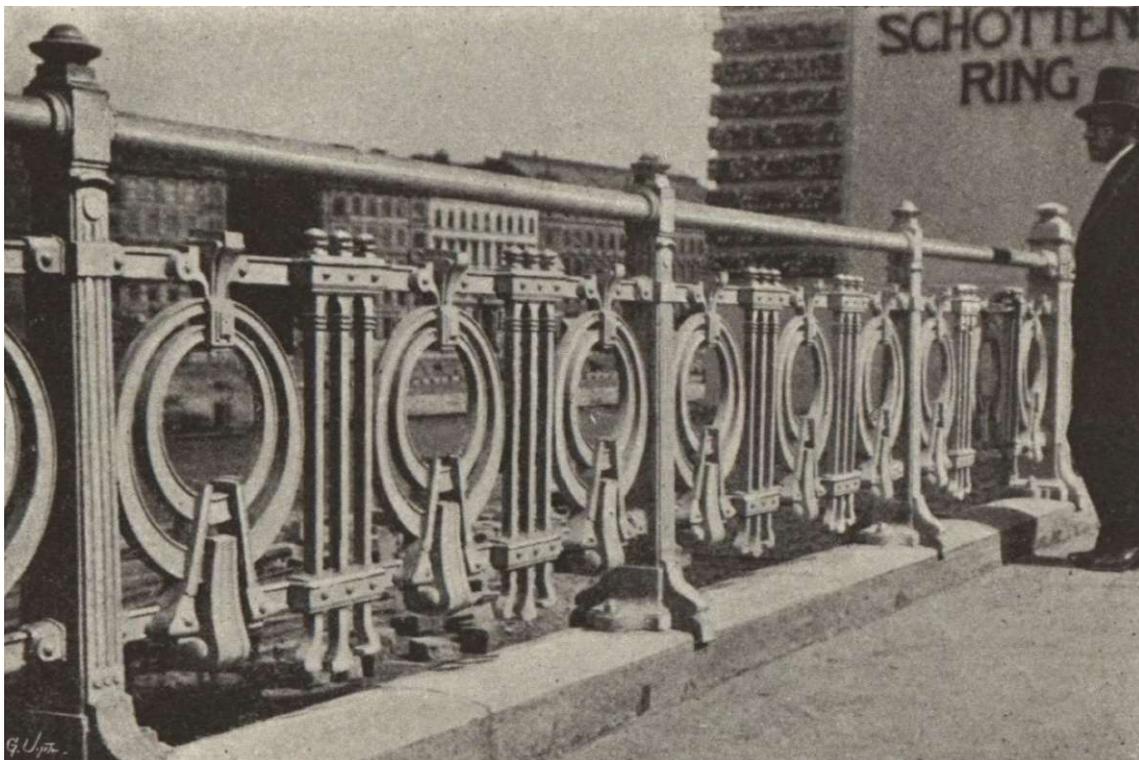


Abbildung 69 Die Gitter an der Wientallinie

## Die Entwicklung Wiens an der Donaukanallinie



Abbildung 70 Der Bau der Galerie an der Rossauer Lände



Abbildung 71 Die fertige Strecke am Schwedenplatz

Der Bau der Donaukanallinie war mit der Regulierung des besagten Wasserlaufs verbunden. Otto Wagner konnte die zwei Bauwerke so besonders harmonisch ineinander eingliedern, dass man von einem Bauvorhaben sprechen könnte. Vor den Bauarbeiten bestand der Uferbereich aus einer Böschung und war für die Stadtbevölkerung wenig attraktiv. Durch die Gestaltung des Kais mit seinen Stützmauern, Rampen und Treppenaufgängen, wurde der Bereich erst für die breite Masse nutzbar. Die Stadtbahnstationen boten die nötige Anbindung. Die Innenstadt bekam einen eleganten Abschluss zum zweiten Bezirk.

Bis zum Franz Josef Bahnhof verlief die Wientallinie auf weitgehend unbebautem Gebiet. Erst ab der Station Brigitta Brücke begann die Bebauungsstruktur Richtung Innenstadt immer dichter zu werden. Die Innenstadtfrent auf Seite des Donaukanals wurde bereits nach der Demolierung der Stadtmauer 1860 neu bebaut.

### Der Erhaltungszustand der Donaukanallinie

Der Bahnhof Heiligenstadt entspricht heute nur mehr in Fragmenten dem Erscheinungsbild aus der Entstehungszeit. Er wurde im Zweiten Weltkrieg stark beschädigt. Seine charakteristische Aufnahmehalle sowie die Ausstattung sind nicht mehr erhalten. Der Bahnhof Hauptzollamt wurde 1959 abgerissen.<sup>153</sup>

Die noch erhaltenen Pavillons der Linie sind die Stationen Rossauer Lände und Brigittabrücke (heute Friedensbrücke). Die Aufnahmegebäude bestehen in leicht veränderter Form bis heute. Allerdings wurden die Bahnsteige auf das Design der U4 umgebaut und erhielten jeweils ein zweites Zugangsgebäude, die ohne Rücksichtnahme auf das Werk Wagners, errichtet wurden. Die Stationen Schottenring und Ferdinandsbrücke (heute Schwedenplatz) bestehen heute nicht mehr. Das Aufnahmegebäude der Station Schottenring, lag gegenüber der Staustufe Kaiserbad mit dem Schützenhaus und bildete mit ihr ein Ensemble. Die zwei Pavillons am Schwedenplatz waren in ihrer Erscheinungsform ähnlich jenen am Karlsplatz, allerdings aus einer Holzkonstruktion errichtet und nur als Provisorium gedacht.

Die Stadtbahngalerien von Otto Wagner wurden komplett abgerissen und durch Stahlbetonbauten ersetzt. Die neue Verkleidung aus Beton wurde ornamental ausgestaltet, mit dem Ziel sich der ursprünglichen Otto Wagner Architektur anzugleichen. Geschlossene

---

<sup>153</sup> Schlöss, 1987, S. 96

Mauerabschnitte des Kais sowie einzelne Stiegenabgänge haben sich bis heute – in mehrmals renovierter Form erhalten. Den Abschluss auf der Galerie bildet das ursprünglich von Wagner eingesetzte Geländer. Hier in Innenstadtnähe kam nicht das sonst typische Sonnenblumengitter zum Einsatz, sondern ein eigens für diesen Abschnitt konzipiertes Kreisdesign.

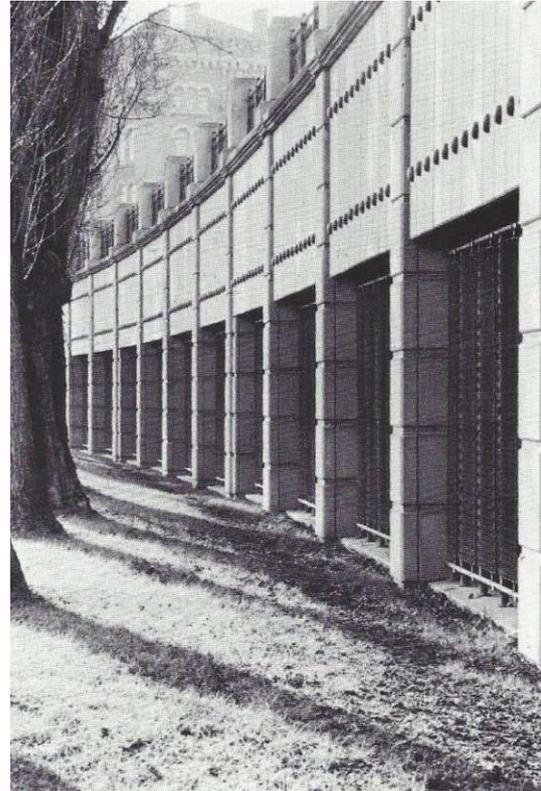


Abbildung 72 und 73 Die Stadtbahngalerie vor und nach der Neugestaltung

## Conclusio

Durch den Abriss der Stadtmauer sowie der Demolierung des Linienwalls, verlor Wien sein wachstumshemmendes Korsett. Mit der Eingemeindung der Vororte und Vorstädte war die Tür zur Entwicklung eines überregionalen Ballungsraums geschaffen. Die wirtschaftlich florierenden Jahre und die zuziehende Bevölkerung aus den k. und k. Ländern boten den Nährboden für die rasante Entwicklung. Die Stadt war nicht nur der Mittelpunkt der Monarchie, sondern auch ein wichtiges Zentrum in Europa geworden.

In Wien hatten zahlreiche Zugstrecken ihre Endhaltestellen bzw. Kopfbahnhöfe. Sie befanden sich außerhalb der Befestigungsmauer. Reisende mussten, um von einem Bahnhof den anderen zu erreichen, auf umständliche Weise mit Pferdewagen die Stadt durchfahren. Eine die Stationen verbindende Stadtbahn nach internationalem Vorbild, sollte das Reisen erleichtern und ein neues Massenverkehrsmittel für die Bevölkerung darstellen. Nach Jahrzehnten langer Planung, konnte schließlich vor allem mit Mitteln vom Staat das Bauwerk begonnen werden. Es wurden vor allem die Interessen des Militärs berücksichtigt, das seine Truppen innerhalb der Stadt – im Falle eines Aufstands – schnell mobil machen wollte.

Im Zuge öffentlicher Ausschreibungen und Wettbewerbe, beschäftigte sich Otto Wagner bereits seit seinem ersten Projekt von 1872 mit einer Stadtbahn für Wien und kann demnach als Experte für dieses Vorhaben bezeichnet werden. Vor allem in seinem Generalregulierungsplan für Wien reifte das Stadtbahnprojekt weit voran, sodass einige seiner Stationsentwürfe und Ideen in das tatsächlich ausgeführte Vorhaben miteinfließen.

Schließlich machten sich Wagners Bemühungen bezahlt. Als die Bauarbeiten bereits begonnen hatten, wurde der eigentlich beauftragte Architekt Franz Neumann abgesetzt und die zuständige Kommission ernannte Wagner zum künstlerischen Beirat. Obwohl er bei der unmittelbaren Ausarbeitung des Programms für die Stadtbahn nicht beteiligt war, flossen seine zahlreichen Ideen und Vorschläge in den Plan mit ein. So erklärt sich Wagners ungeheure Leistung, in kürzester Zeit ein solches Mamutprojekt zu planen und umzusetzen.

## Fazit zur Stadtbahn im internationalen Vergleich

Otto Wagner zog gerne Vergleiche zu anderen Weltstädten seiner Zeit, offensichtlich hat er einige auch bereist. In seinem 1892 erschienen Erklärungstext zum Generalregulierungsplan für Wien, nimmt er wiederholte Male zu Weltstädten wie London, Paris oder Berlin Bezug. Sei es zu technischen Ausführungen wie der Holzpflasterung der Straßen in Paris oder London oder modernen Bahn-Terrassierung.

*„Was bei schnell aufeinanderfolgenden Zügen eine solche Haltestelle leisten kann, zeigt uns beispielsweise die Londoner Haltestelle Blackfriars Bridge, welche kleiner als die projektierte und überdies nur einseitig ist. Der Verfasser hatte wiederholt Gelegenheit, von dieser Londoner Haltestelle Fernreisen mit den schnellsten Eilzügen zu unternehmen und war das erste Mal über den grandiosen Verkehr, der sich daselbst ohne Pfeifen läuten und schreien in der ausgezeichnetsten Weise abwickelt, nicht wenig erstaunt.“*<sup>154</sup>

*„Die in England in Bezug auf den raschen Verkehr so bewährten Hochperrons dürften leider bei uns mit Rücksicht auf Vorhandenes kaum durchzuführen sein.“*<sup>155</sup>

*„Berlin, welches ich wiederholt als Muster anzuführen Gelegenheit hatte, bietet uns, was die Hochbauten der Bahnen anlangt, mit Ausnahme der in der allerletzten Zeit entstandenen, das denkbar abschreckendste Beispiel...“*<sup>156</sup>

Die gezeigten Beispiele verdeutlichen, dass sich ein grundsätzlicher internationaler Typus des Stadtbahnbaus entwickelte. Abgesehen von den Notwendigkeiten für den Bau einer Stadtbahn wie die Verbindung der Kopfbahnhöfe, verkehren die Bahnen aus praktikablen Gründen oft in Hochlage auf Viadukten in Ziegelbauweise (Paris, London). Unter den Bögen der Viadukte befanden sich vermietbare Flächen für Handel, Handwerk oder Gastronomie (vgl. Berlin). Dieses Konzept kam auch in Wien zur Anwendung. Spätere Ausführungen wurden auf Stehern in Stahlbauweise (Berliner U-Bahn) ausgeführt. Sowohl in London und Paris aber vor allem in Berlin wurden und werden die Räume unter dem Viadukt an Handel und Gewerbe vermietet. Bei der Pariser Ringbahn konnte eine eklatante Ähnlichkeit zu Wagners Tiefstationen festgestellt werden: Über einen Einstiegspavillon gelangte man über zwei getrennte Stiegenhäuser zu den zwei Bahnsteigen. Die Trasse war nicht überbaut, um die Abgase der Eisenbahn abziehen zu lassen. Der Wartebereich auf den Bahnsteigen wurde

---

<sup>154</sup> Graf, 1994, S. 119 (Wagner über die geplante Station Elisabeth Platz)

<sup>155</sup> Graf, 1994, S. 119

<sup>156</sup> Graf, 1994, S. 120 (Wagner über die architektonische Ausgestaltung der Bahnstationen)

durch ein auskragendes Faltdach auf Eisenstehern geschützt. Somit hatten sich Wagners Stadtbahn aber auch seine Vorgängerentwürfe an den gut funktionierenden Bahnbauten in den anderen Großstädten Europas orientiert.

Otto Wagners Stadtbahn unterschied sich aber in einem wesentlichen Merkmal von den U-Bahnlinien von Paris oder London. Dort stiegen die Fahrgäste in den Untergrund, wählten eine Linie und kamen am Ziel wieder ans Tageslicht. Die Stadt konnte während der Fahrt nicht wahrgenommen werden. In Wien hingegen wurde der Aufenthalt in der Stadtbahn zum Erlebnis.

### Fazit zur Materialität

Das Erscheinungsbild der Stadtbahnstationen war zur Entstehungszeit ein anderes als heute. Die eingesetzten Materialien waren alle sehr hell. Verputzte Wände, gestrichene Metalloberflächen und der Naturstein erschienen mehr oder weniger Ton in Ton. Einzig das dunkle Holz bot einen Kontrast.

Erst wesentlich später – nämlich nach dem Zweiten Weltkrieg - erhielt die Stadtbahn ihr heutiges „typisches“ Erscheinungsbild bei dem das im „Otto-Wagner-Grün“ gehaltene Holz und Metall dominiert. Als Ausnahme gilt die Station Karlsplatz, deren Metallelemente bereits zur Entstehungszeit einen grünlichen Farbton besaßen.

Bei den Viaduktbögen fiel die Wahl auf Sichtziegel als ehrliches, modernes und hochwertiges Material, das nicht mehr nur für Industriebauten (vgl. Museum für Kunst und Industrie (MAK)) eingesetzt werden musste. Die gelben Verblendziegel (heute Klinker) sind heute kaum noch in originaler Form zu sehen. Sie wurden im Krieg zerstört, ausgewechselt oder unter einer Schmutzschicht versteckt.



**Abbildung 74** Viaduktbögen in Heiligenstadt: im unteren Bereich sind die gelben, originalen Verblendziegel noch erhalten

Die Viadukte in Ziegelrohbau standen im Kontrast zu den weiß verputzten Stationsgebäuden. Dass Wagners Wahl auf den heiklen und hellen Putz für die dampfbetriebene Stadtbahn fiel, stieß schnell auf Kritik. Denn der helle Putz verschmutzte nicht nur schnell, sondern war auch zu anfällig für Korrosion durch Abgase. Vielleicht ging der praktisch denkende Otto Wagner davon aus, dass die Stadtbahn zukünftig elektrisch betrieben wird.

Der Einsatz verschiedener Materialien war für einen Teil des individuellen Charakters der jeweiligen Linien verantwortlich.

#### Fazit zu den Erhaltungszuständen der vier Stadtbahnlinien

Die Stadtbahn Otto Wagners besteht nur noch als Fragment eingebettet in die heutigen U-Bahnlinien U4 und U6 bzw. in die S-Bahn. Die Gürtellinie kann mit ihren erhaltenen und gut renovierten Hochstationen sowie den Viaduktbögen als die am besten erhaltene Linie bezeichnet werden. Auch in die Vorortelinie wurde in den letzten Jahren umfangreich in die Renovierung der noch vorhandenen Wagner Bauten investiert. Bei Wiental- und

Donaukanallinie wurden zahlreiche Tiefstationen abgerissen und auch die Streckenabschnitte zwischen den Stationen sind größtenteils nicht mehr aus der Zeit um 1900 erhalten.

Im Allgemeinen wäre die beste Nutzung der Stationen, die Ursprüngliche nämlich zur Personenaufnahme. Die Karlsplatzpavillons und der Hofpavillon weisen Museums- oder Gastronomienutzungen auf. Dieser Umstand reduziert die Anzahl der Besucher und somit jener, die das Objekt in ihren Alltag wahrnehmen. Auf der anderen Seite bestehen dadurch die Bauwerke bis heute weiter.

Die Station Michelbeuern wird heute nicht mehr als Markthalle genutzt. Die Flächen sind Teil eines Betriebsbahnhofs der Wiener Linien. Gerade in Zeiten der Rückbesinnung auf regionale Lebensmittel, wäre eine Rückführung als Markthalle zur Versorgung der umliegenden Anrainer mit regional produzierten Produkten, zumindest anzudenken – auch um das Bauwerk im Geist Wagners wiederzubeleben.

Architekten, die sich nach Otto Wagner am Wiener U-Bahnbau versuchten, schafften nicht ansatzweise an ein einheitliches stilistisches System wie das der Stadtbahn anzuknüpfen.

Auch wenn heute die Wiener Stadtbahn der Jahrhundertwende nur noch als Fragment und in stark veränderter Form besteht, bilden die Fragmente Wagners Stadtbahn Anhalts- und Orientierungspunkte in einer wachsenden und teils immer gesichtsloser werdenden Großstadt.

## Fazit zur städtebaulichen Entwicklung Wiens

Wien befand sich zur Entstehungszeit der Stadtbahn bereits im großen Wandel. Die Stadt entwickelte sich von einer beengten mittelalterlichen Festung zur modernen Großstadt. Die Stadtmauer und der Linienwall existierten schon Jahrzehnte nicht mehr, als mit dem Bau des Otto Wagner Projekts begonnen wurde. Die historischen Pläne und Fotografien belegen keine auffällig einsetzende Bautätigkeit nach Fertigstellung des Bahnprojekts. Allerdings könnte der bereits seit längerem bekannte Plan über das Bauvorhaben der Wiener Stadtbahn und ihres Liniennetzes Ausschlag für zahlreiche Bauvorhaben gegeben haben. Auch heute kaufen Bauinvestoren an zukünftigen U-Bahnstrecken Grund und bebauen ihn, da sie auf eine potentielle Erschließung hoffen. Trotzdem bildet die Stadtbahn Otto Wagners aus dem 19. Jahrhundert die Basis für das heutige moderne U-Bahnnetz von Wien.

## Allgemeines Fazit

Der Stadtbahn wird und wurde oft zu wenig Beachtung geschenkt. Vielleicht lag es daran, dass sie sich so gut in das Stadtbild und Stadtlandschaft Wiens eingliederte, dass die Bewohnerinnen und Bewohner dachten, sie wäre schon immer da gewesen. Ihre Stationen stehen an den prominentesten Stellen in Wien, sodass sie jeder kennt.

Dass Wagner mit seiner Stadtbahn weit über seine Zeit hinausdachte, beweisen Projekte aus dem 20. Und 21. Jahrhundert, die die Ideen des Architekten wieder aufzunehmen versuchen. So wird ein Güterverteilkonzept am Gürtel bis heute diskutiert.

Otto Wagners Vision einer modernen Großstadt sah ein theoretisch ewig erweiterbares Raster mit Blockrandbebauung vor. Die Wohnungen sollten vor allem nützlich sein. Individualität hatte in Wagners rational kapitalistischen Vorstellungen keinen Platz. Orientierung und Abwechslung sollten Monumentalbauten schaffen. Unter diese fielen nach Wagners Vorstellung auch die Stadtbahnstationen. Sie boten Anhalts- und Treffpunkte im immer weiterwachsenden Wien. Die unterschiedlichen Charaktere der Linien boten Diversifikation und Leitlinien in der wachsenden modernen Großstadt.

Otto Wagner erhielt für seine detaillierte Planung nur eine geringe Aufwandsentschädigung. Seine Mehrleistungen wie den Hofpavillon, bekam er nicht vergütet. Trotzdem überließ er nichts dem Zufall und kümmerte sich mit seinem Büro um jedes kleinste Detail des Projekts, obwohl er nebenbei auch noch andere Arbeiten verfolgte.

Später fertiggestellte Stationen, vor allem auf der Donaukanallinie wiesen eine wesentlich schlichtere Formsprache als frühere Bauten auf. Wagners Prinzipien moderner Architektur treten immer mehr in den Vorschein. Die Form erfolgt aus der Funktion und Konstruktion. Das Ornament wird weniger plastisch und ergibt sich aus den verwendeten Materialien.

Die Stadtbahn entstand in einer wichtigen Phase innerhalb Otto Wagners Schaffens. Es war eine auftragsreiche Zeit, in der viele Projekte entstanden und er Professor an der Akademie der bildenden Künste war. Damals definierte er erstmals seinen Begriff von moderner Architektur. Die Umsetzung und Entwicklung dessen vollzog sich über Jahrzehnte bis zu seinem Tod. Das Projekt der Stadtbahn stand genau an einem Übergang. Dass Wagners architektonische Entwicklung noch weiterging, erkennt man an späteren Projekten. Die Ideen

für die Stadtbahn, abgesehen von der fortschrittlichen gestalterischen Erscheinung, behielten bis ins 21. Jahrhundert Aktualität.



Abbildung 75 Stadtbahnstation Gersthof, 1895



Abbildung 76 Stadtbahnstation Alser Straße, 1896

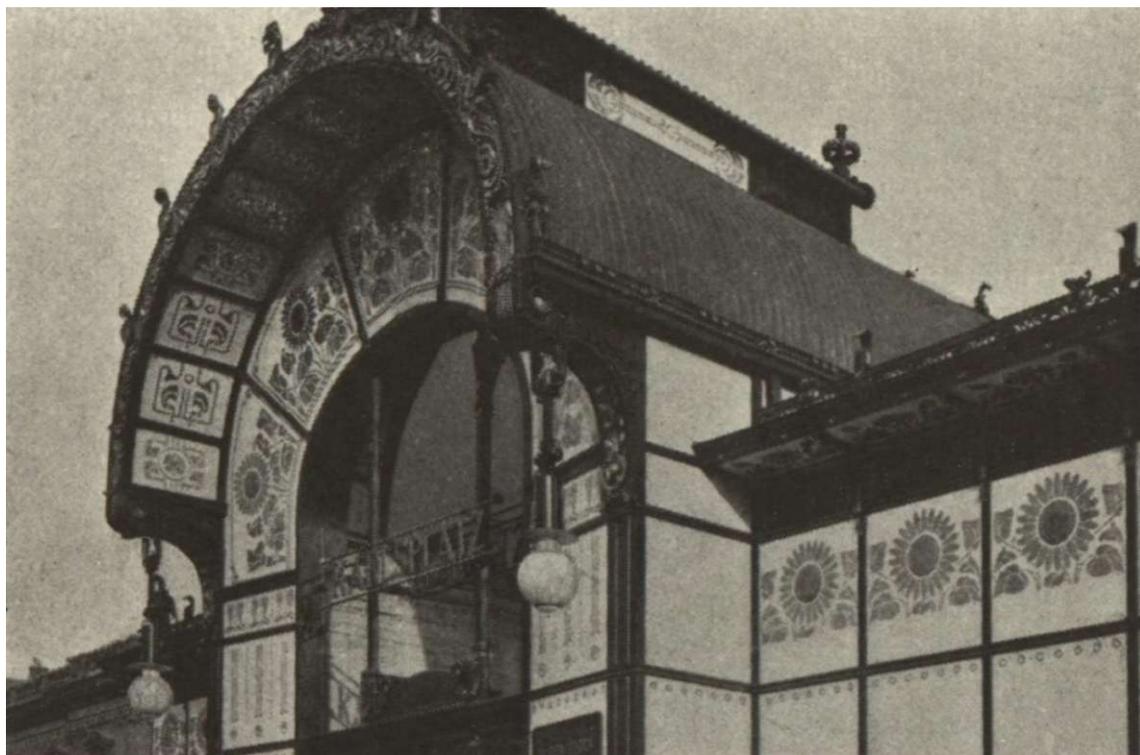


Abbildung 77 Stadtbahnstation Karlsplatz, 1898



Abbildung 78 Stadtbahnstation Schottenring, 1901

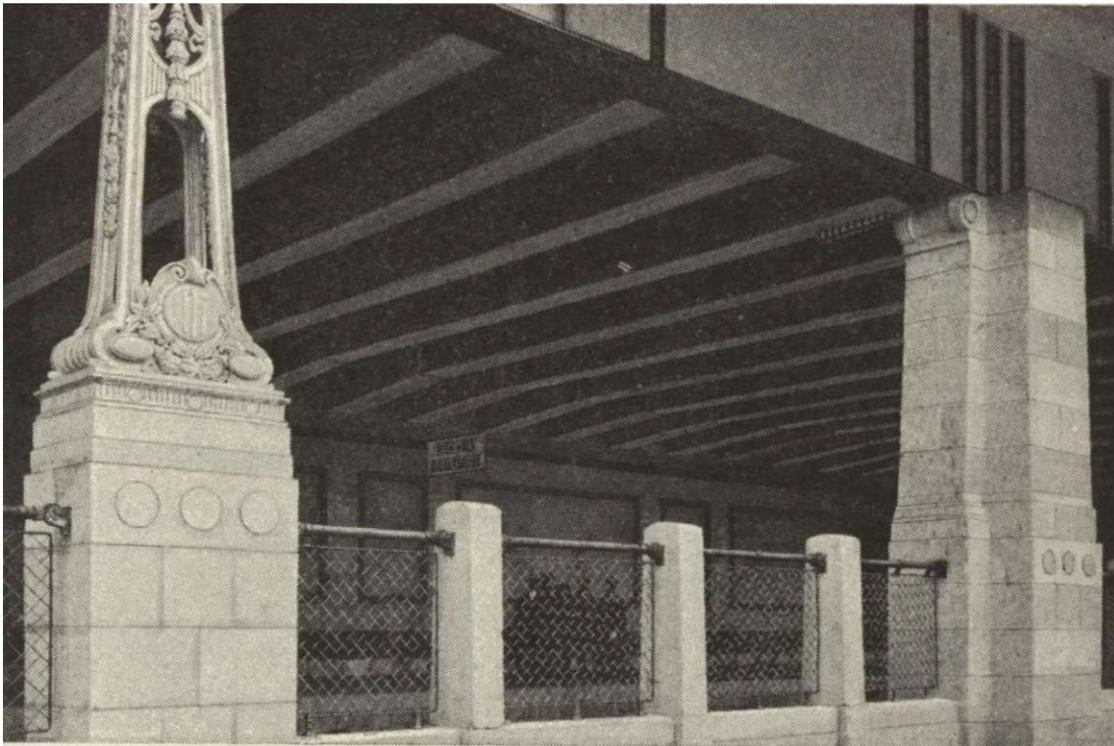
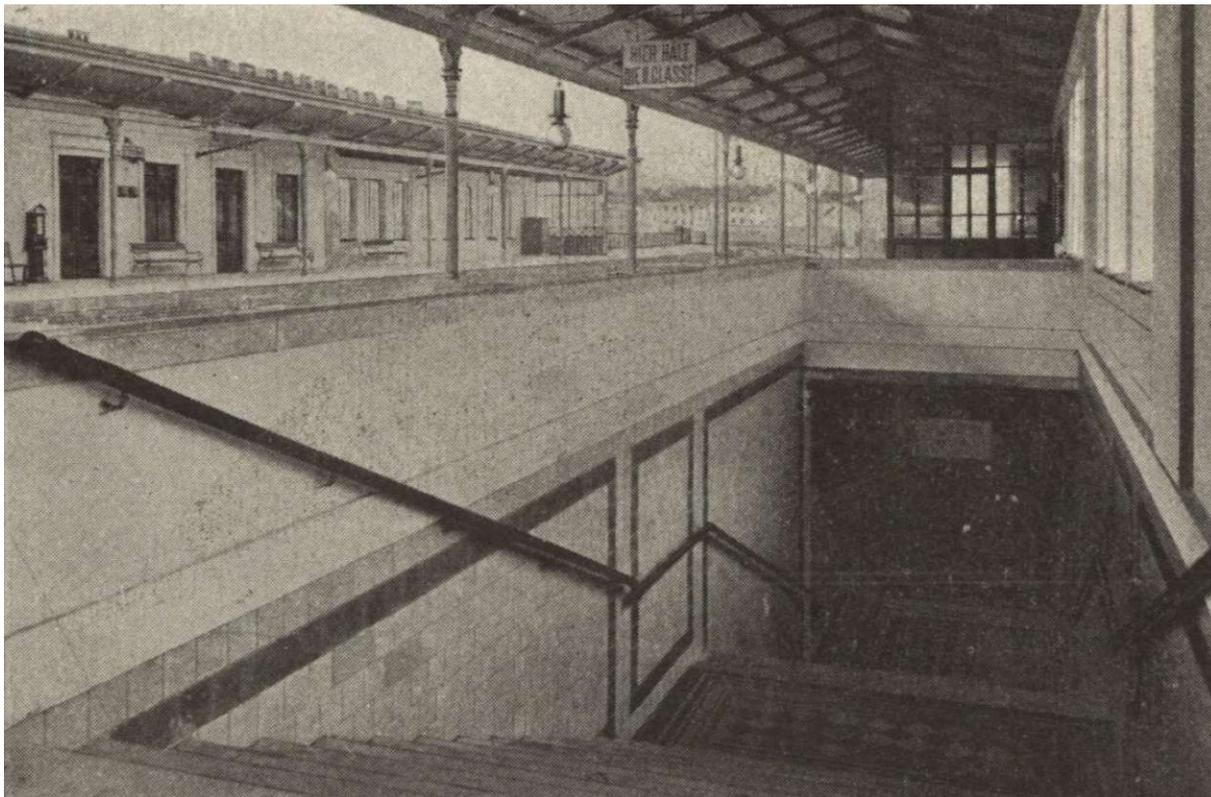


Abbildung 79 Galerie am Schwedenplatz



**Abbildung 80** Stiegen in der Station Währinger Straße

## Anhang

### Tabelle Stationstypen



## Bildanhang: Stationstypen nach der Tabelle

Vorortelinie

Heiligenstadt



Abbildung 81 Lageplan Heiligenstadt

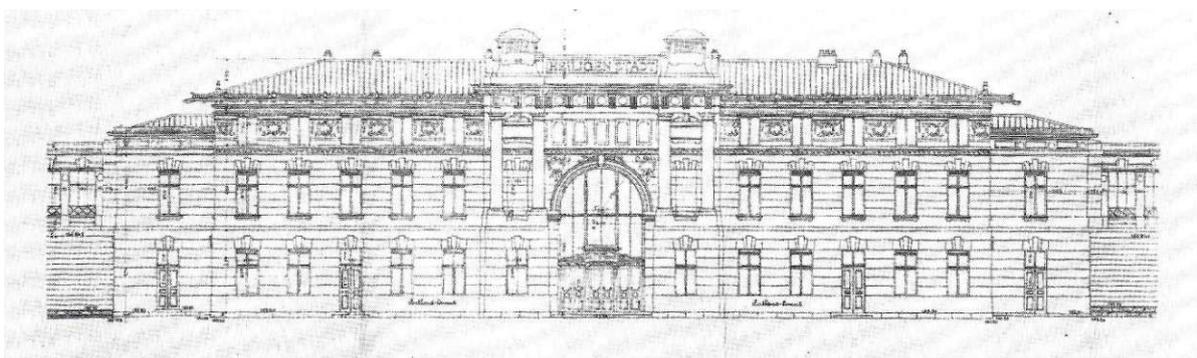


Abbildung 82 Ansicht Bahnhof Heiligenstadt

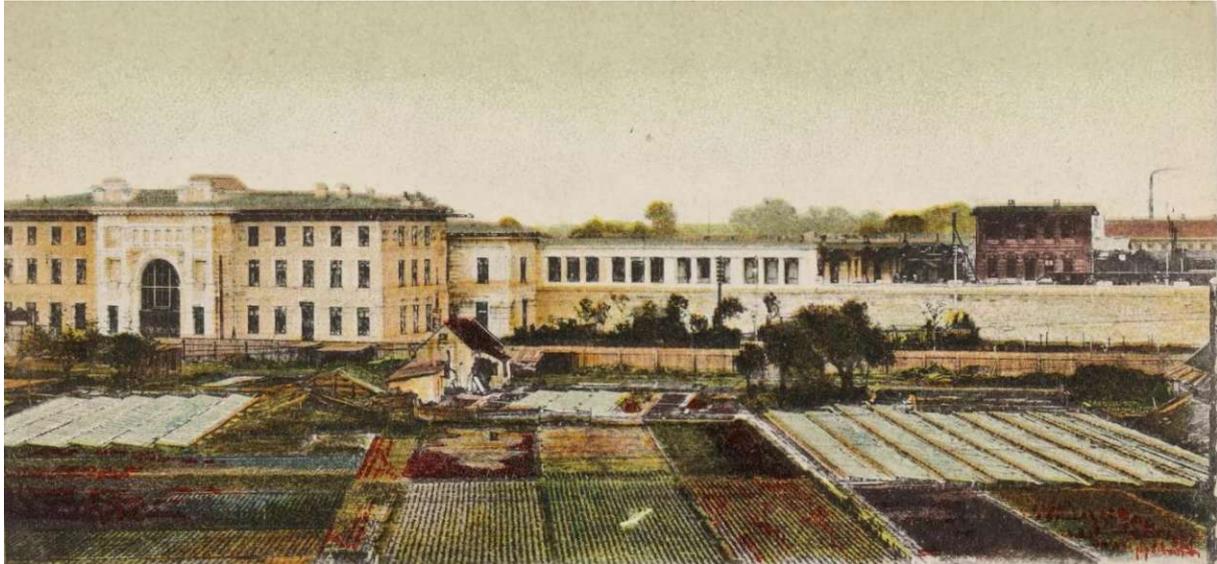


Abbildung 83 Postkarte Heiligenstadt Umgebung

### Hernals



Abbildung 84 Lageplan Bahnhof Hernals

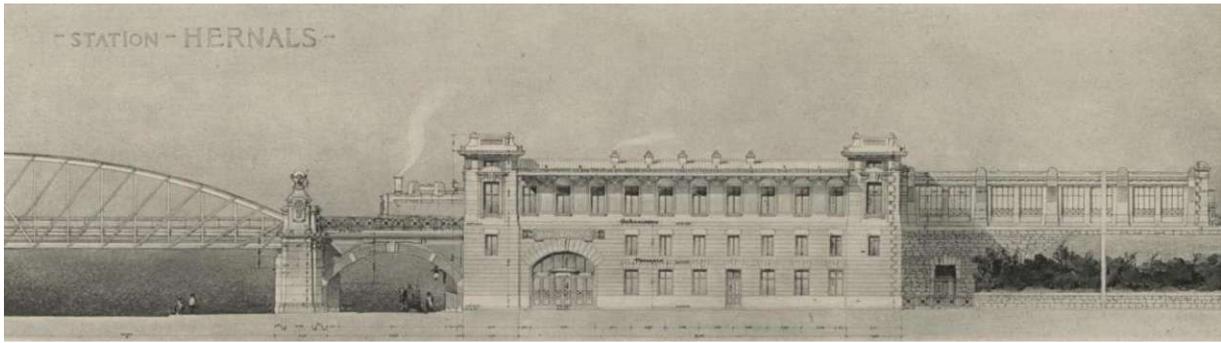


Abbildung 85 Ansicht Bahnhof Hernalers

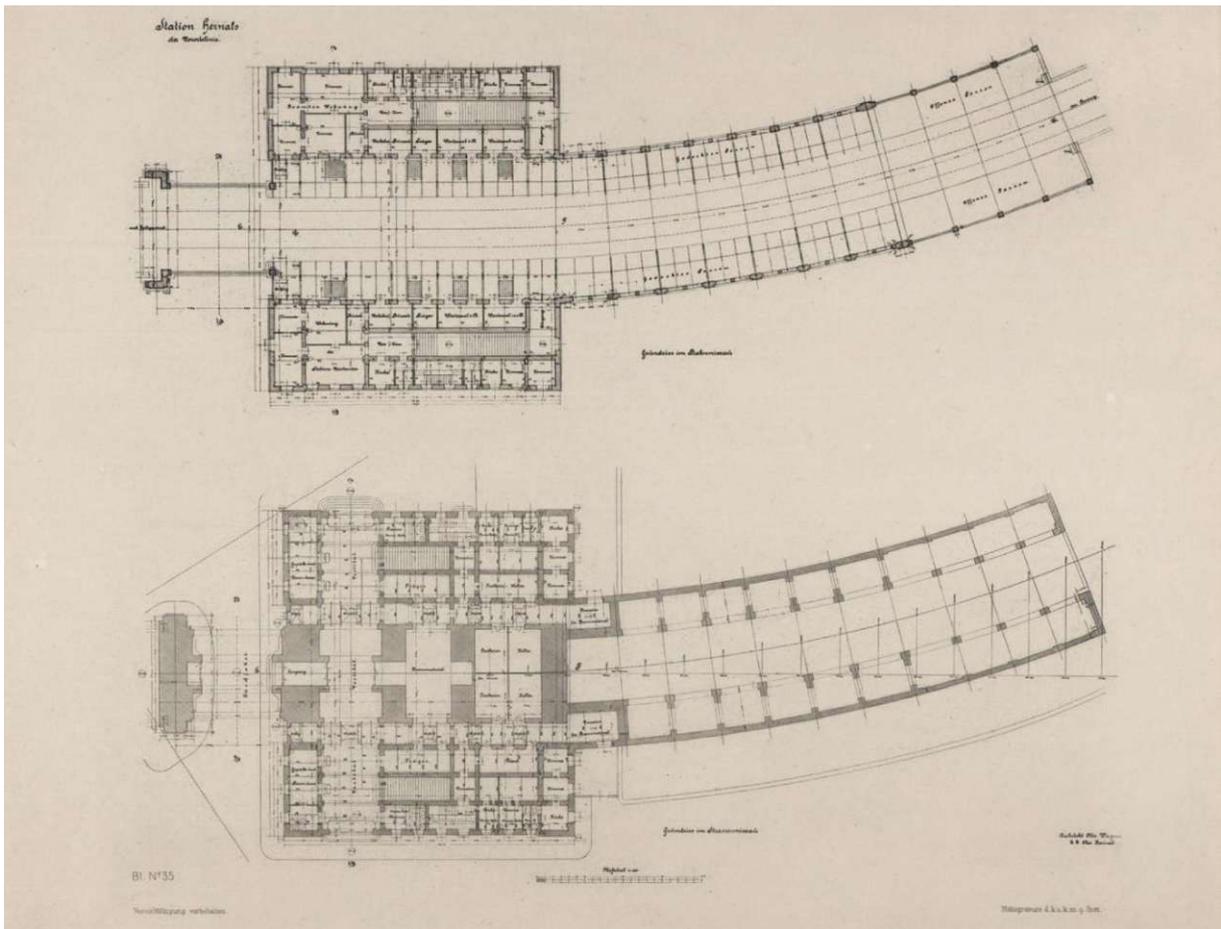


Abbildung 86 Grundrisse Bahnhof Hernalers

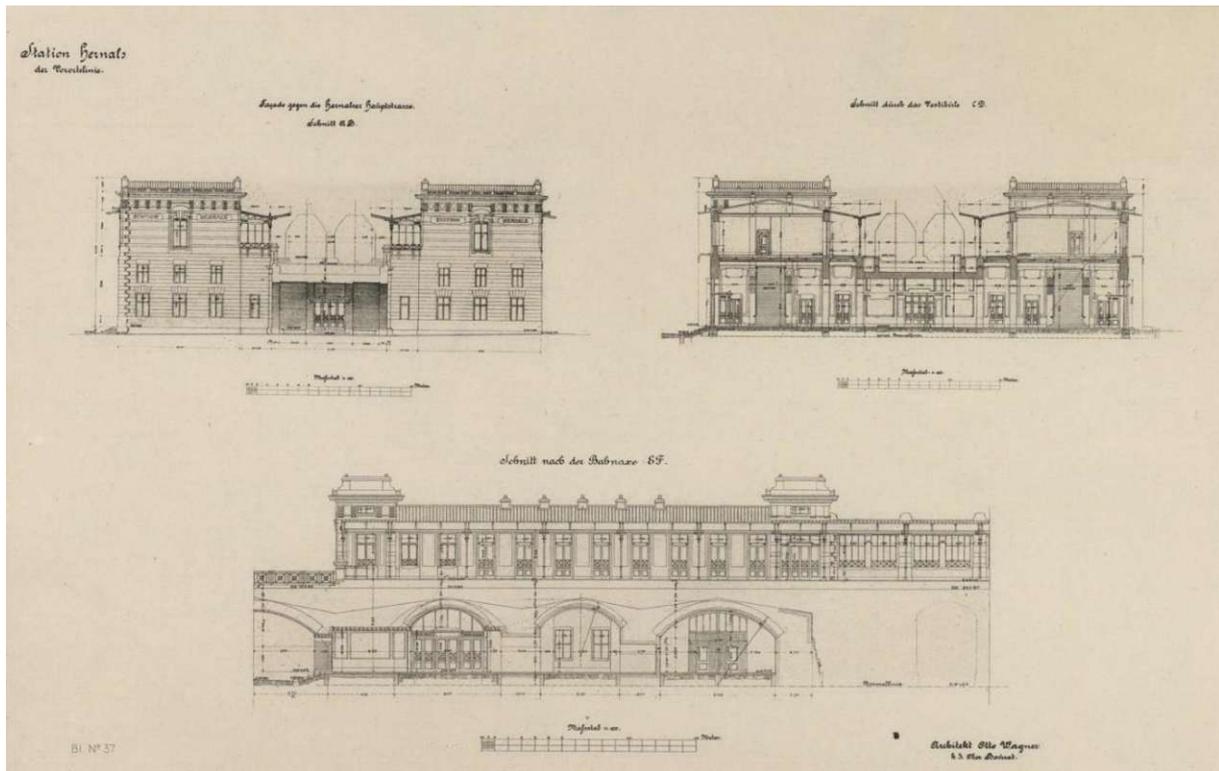


Abbildung 87 Bahnhof Hernalser Schnitte



Abbildung 88 Foto mit der Umgebung des Bahnhofs Hernalser

Unter-Döbling

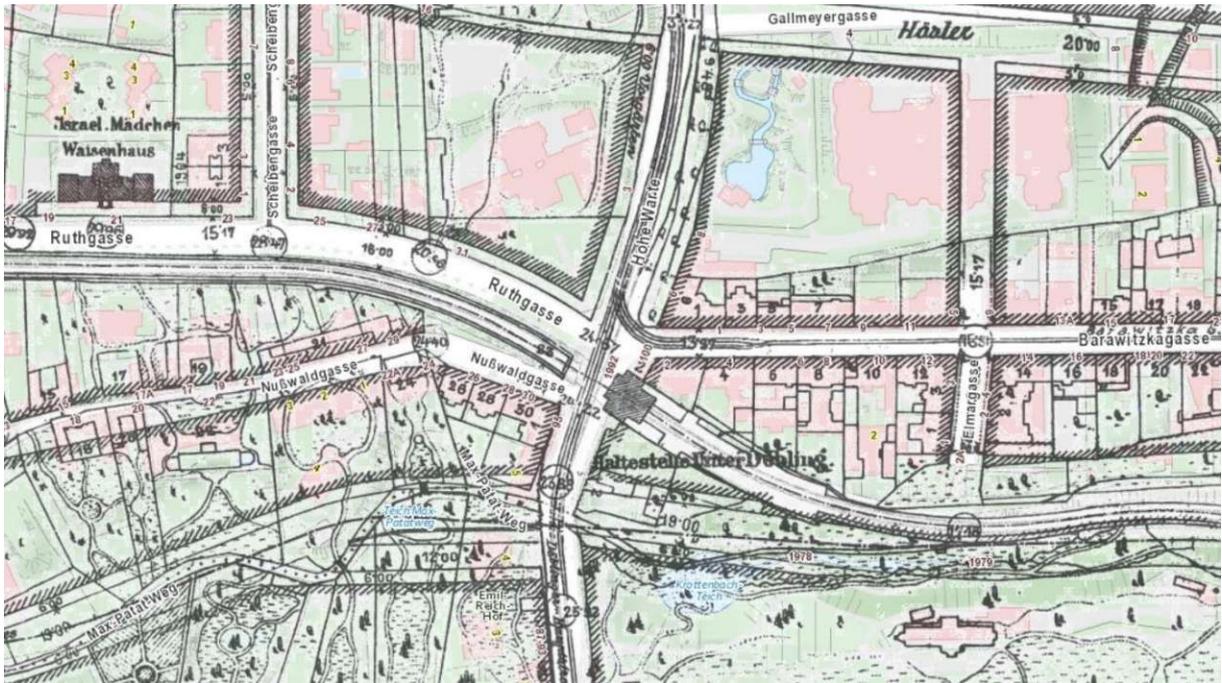


Abbildung 89 Lageplan Unter-Döbling

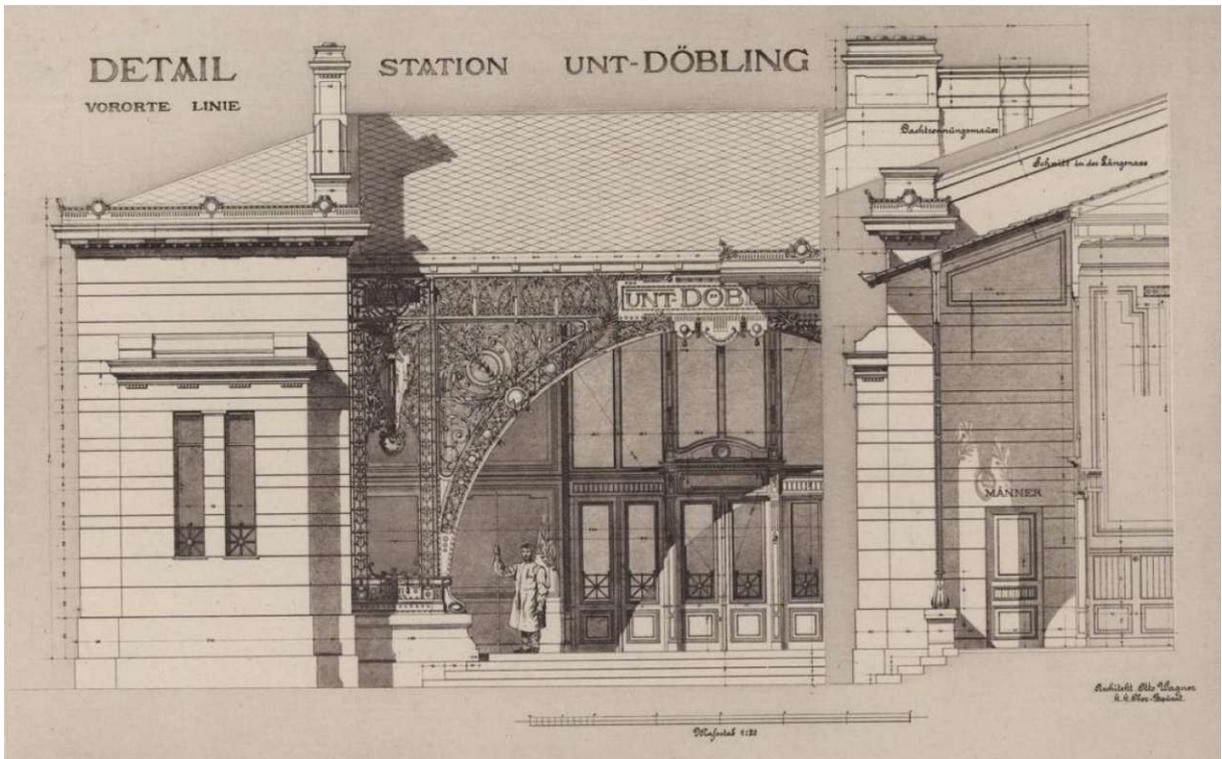


Abbildung 90 Ansicht Station Unter-Döbling



Abbildung 91 Station Unter-Döbling und seine Umgebung um 1900

Gürtellinie

Meidling Hauptstrasse

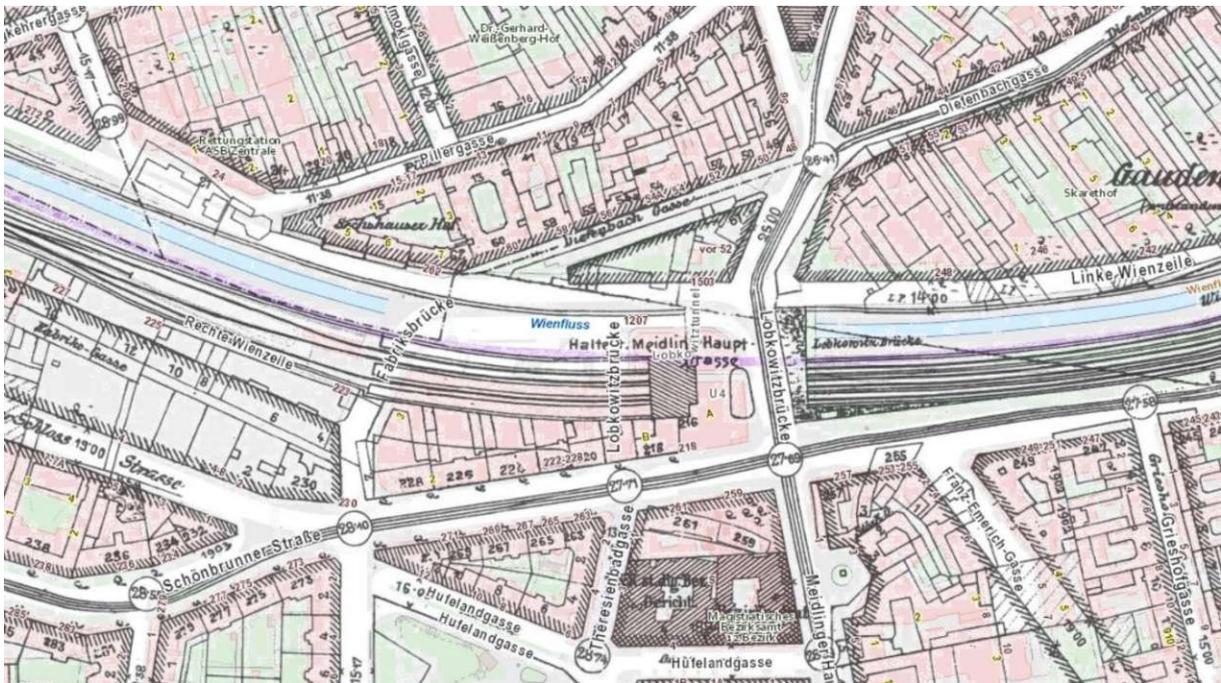


Abbildung 92 Lageplan Bahnhof Meidling Hauptstrasse

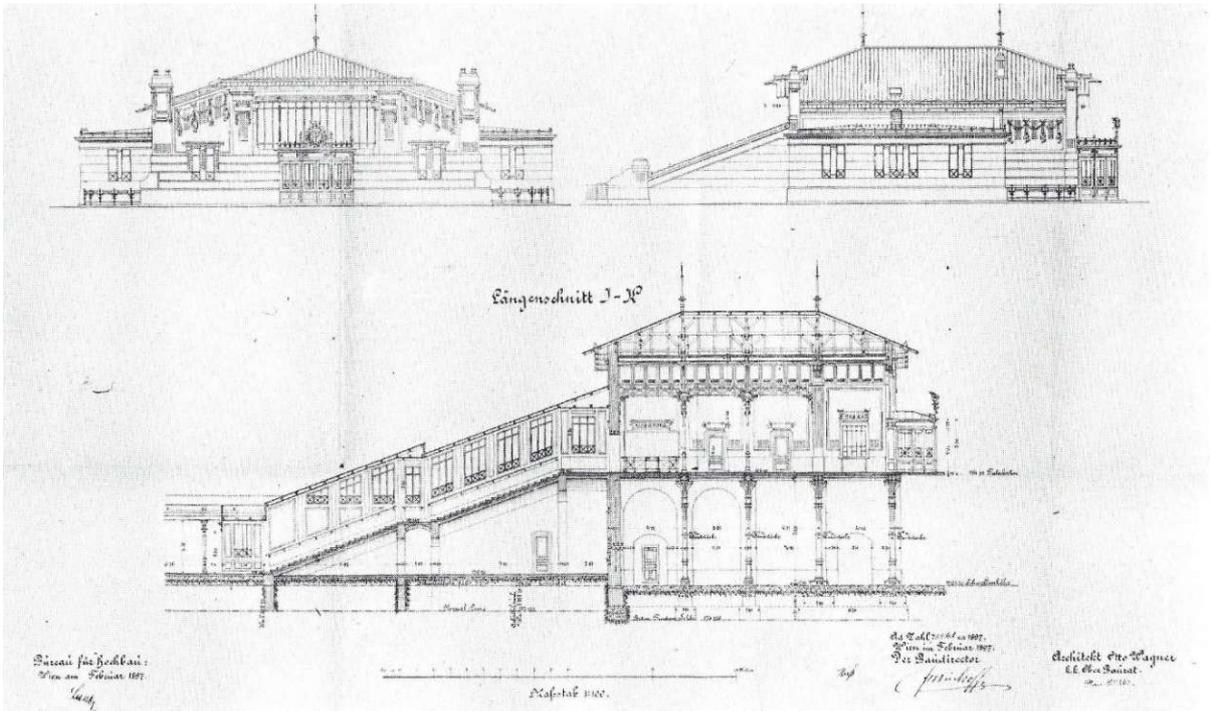


Abbildung 93 Meidlig Hauptstrasse Ansichten und Schnitt



Abbildung 94 Foto Meidlinger Hauptstrasse um 1900

## Währinger Straße



Abbildung 95 Lageplan Station Währinger Straße

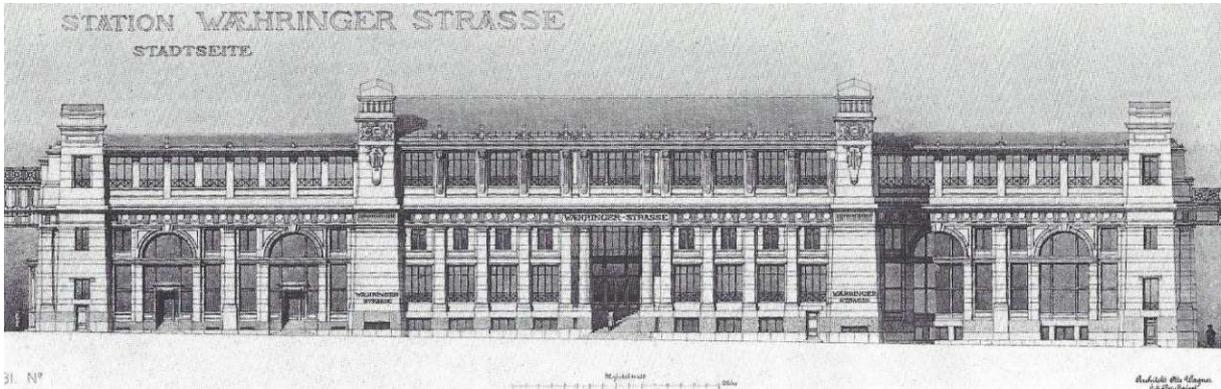


Abbildung 96 Ansicht Station Währinger Straße



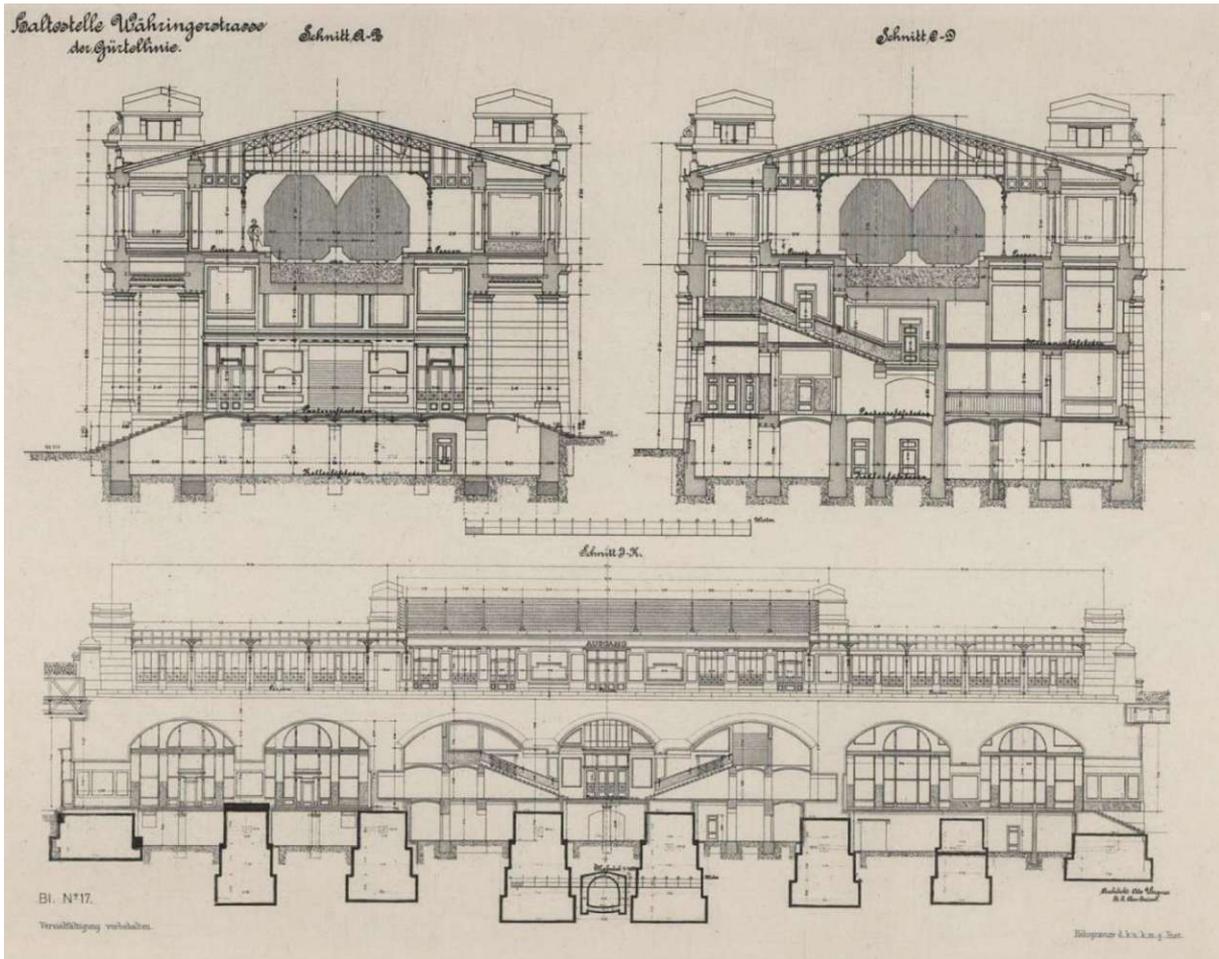


Abbildung 98 Schnitte Station Währinger Straße



Abbildung 99 Foto Station Währinger Straße um 1900

## Westbahnhof

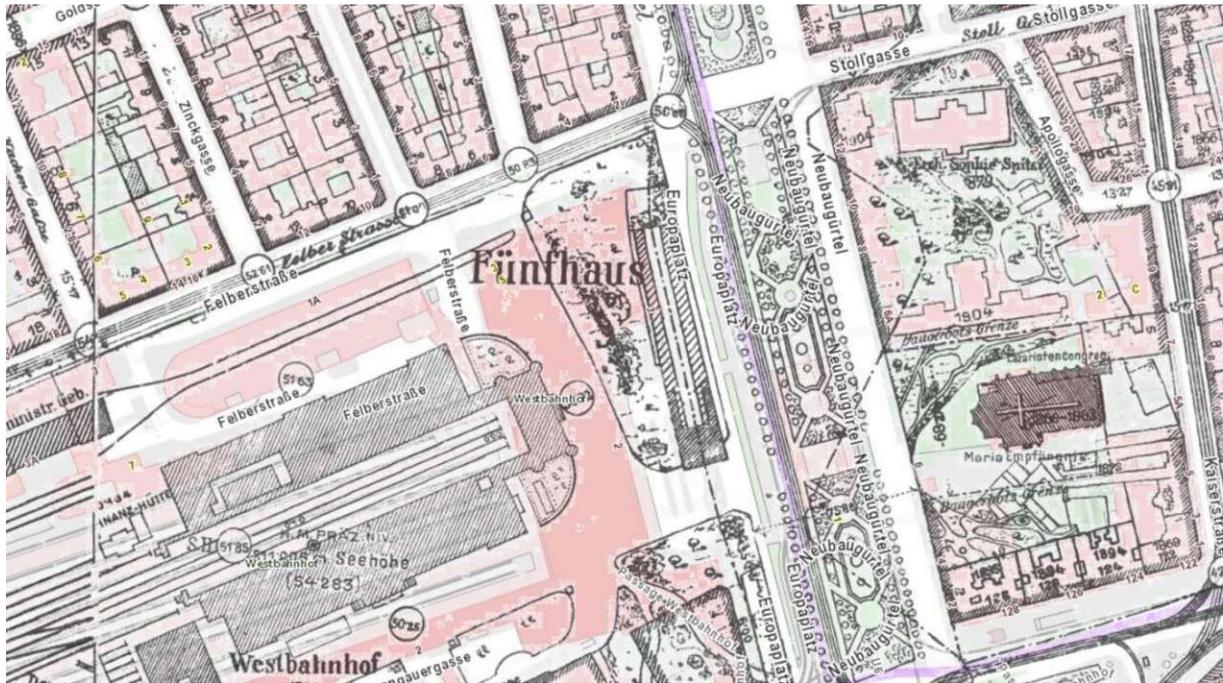


Abbildung 100 Lageplan Station Westbahnhof

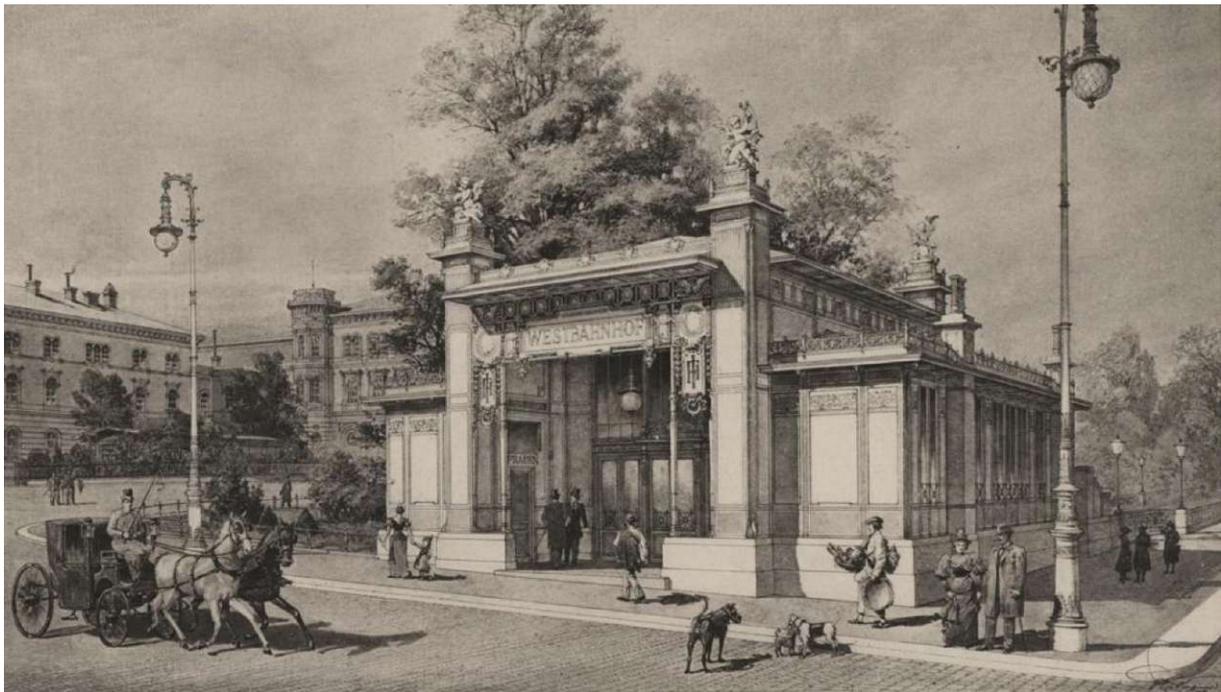


Abbildung 101 Station Westbahnhof



Michelbeuern



Abbildung 104 Lageplan Station Michelbeuern

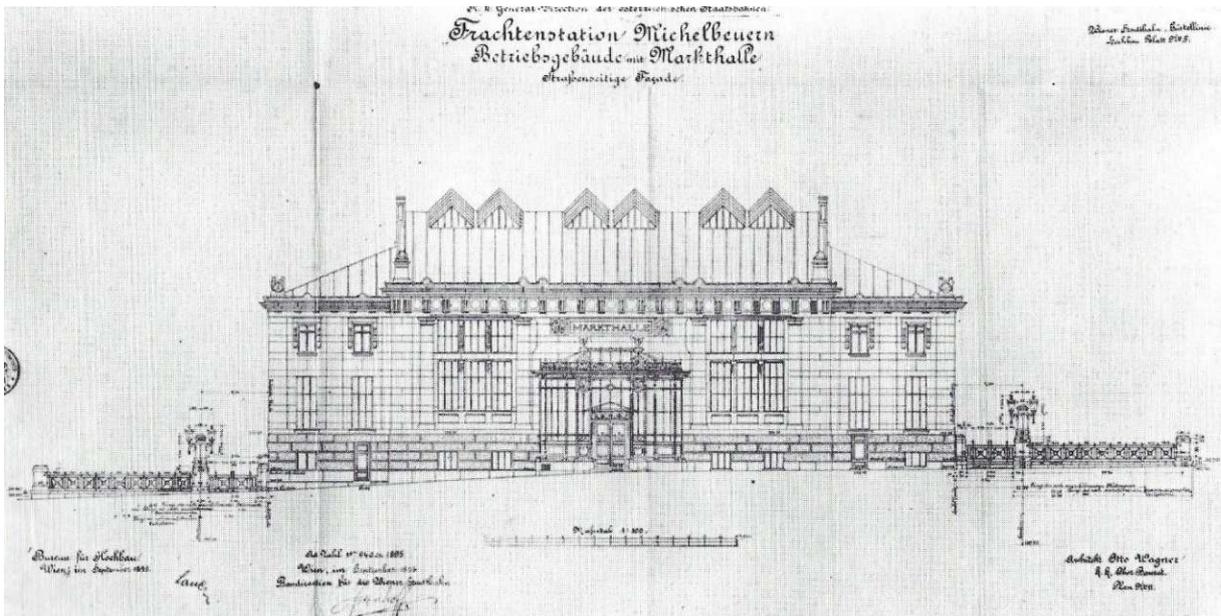


Abbildung 105 Ansicht Station Michelbeuern



Abbildung 106 Foto der Station Michelbeuern um 1900

Wientallinie

Hütteldorf-Hacking

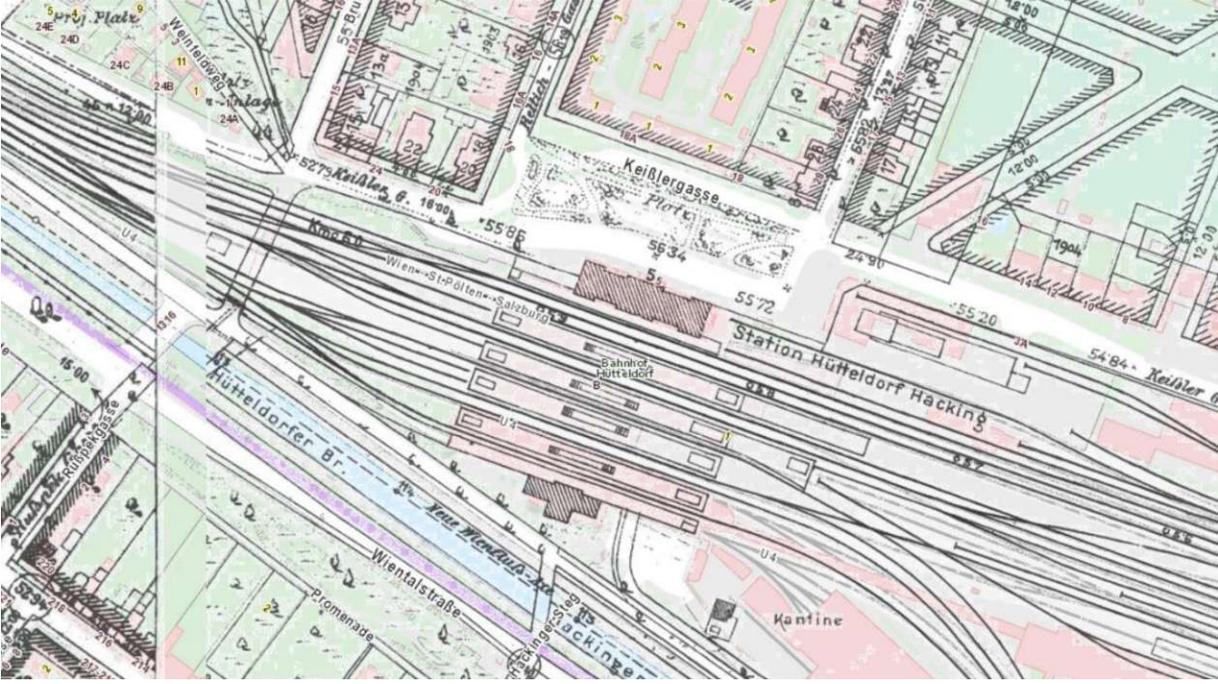


Abbildung 107 Lageplan Bahnhof Hütteldorf

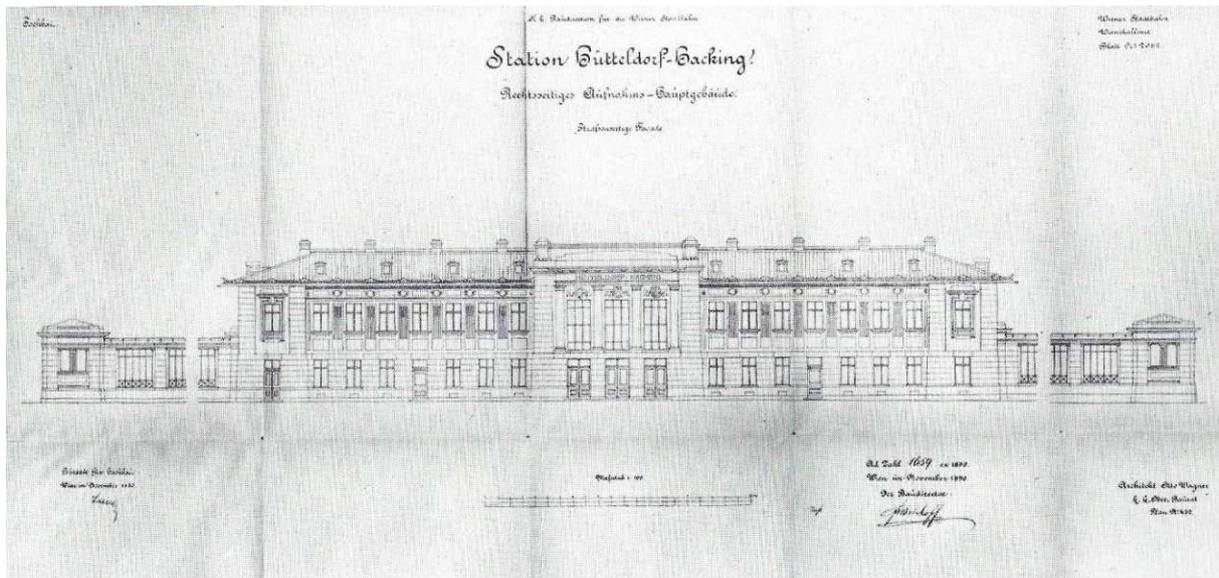


Abbildung 108 Ansicht Hütteldorf-Hacking

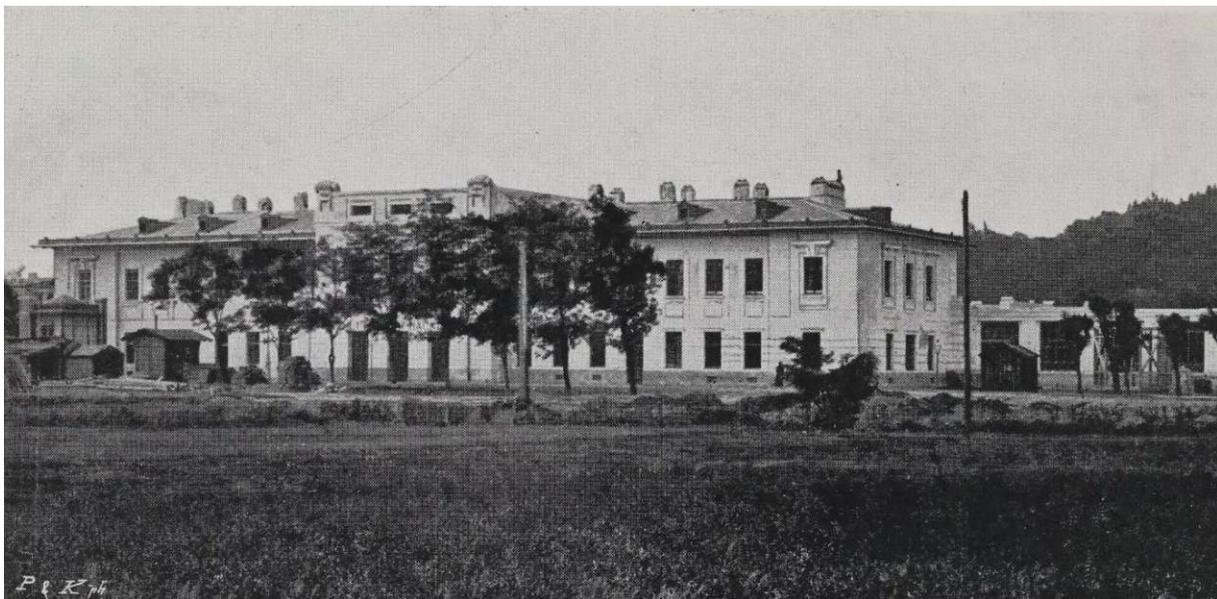


Abbildung 109 Foto des Bahnhofs Hütteldorf um 1900

Pilgram Gasse

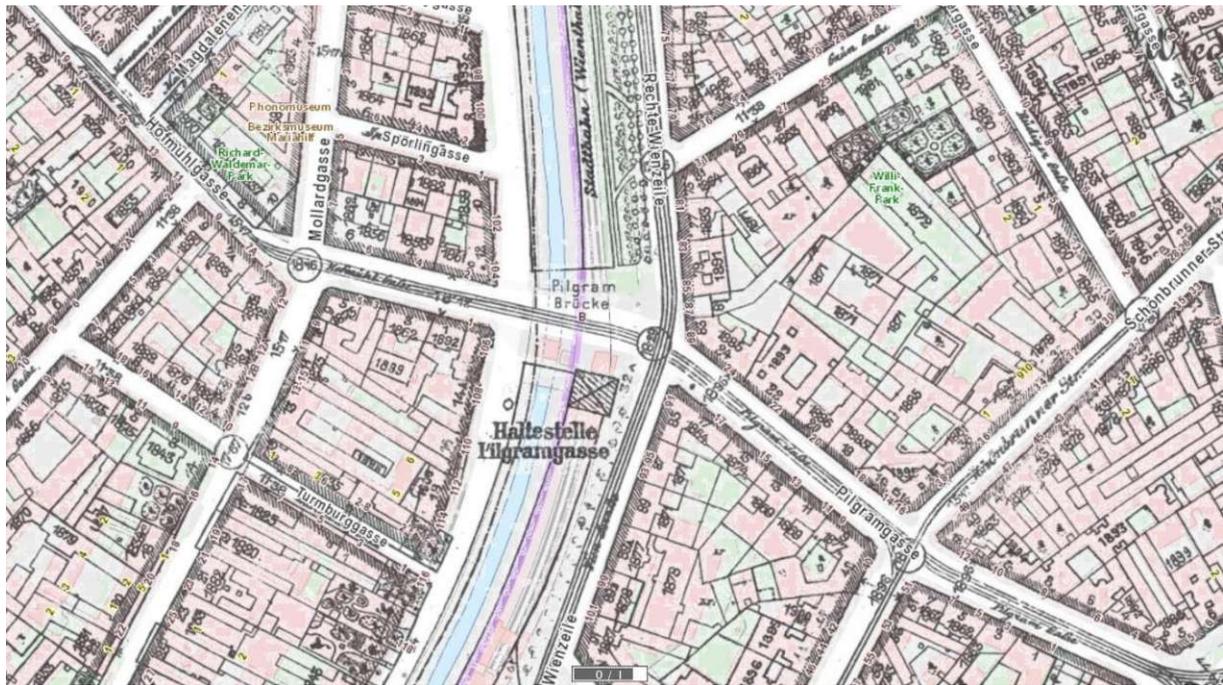


Abbildung 110 Lageplan Pilgram Gasse

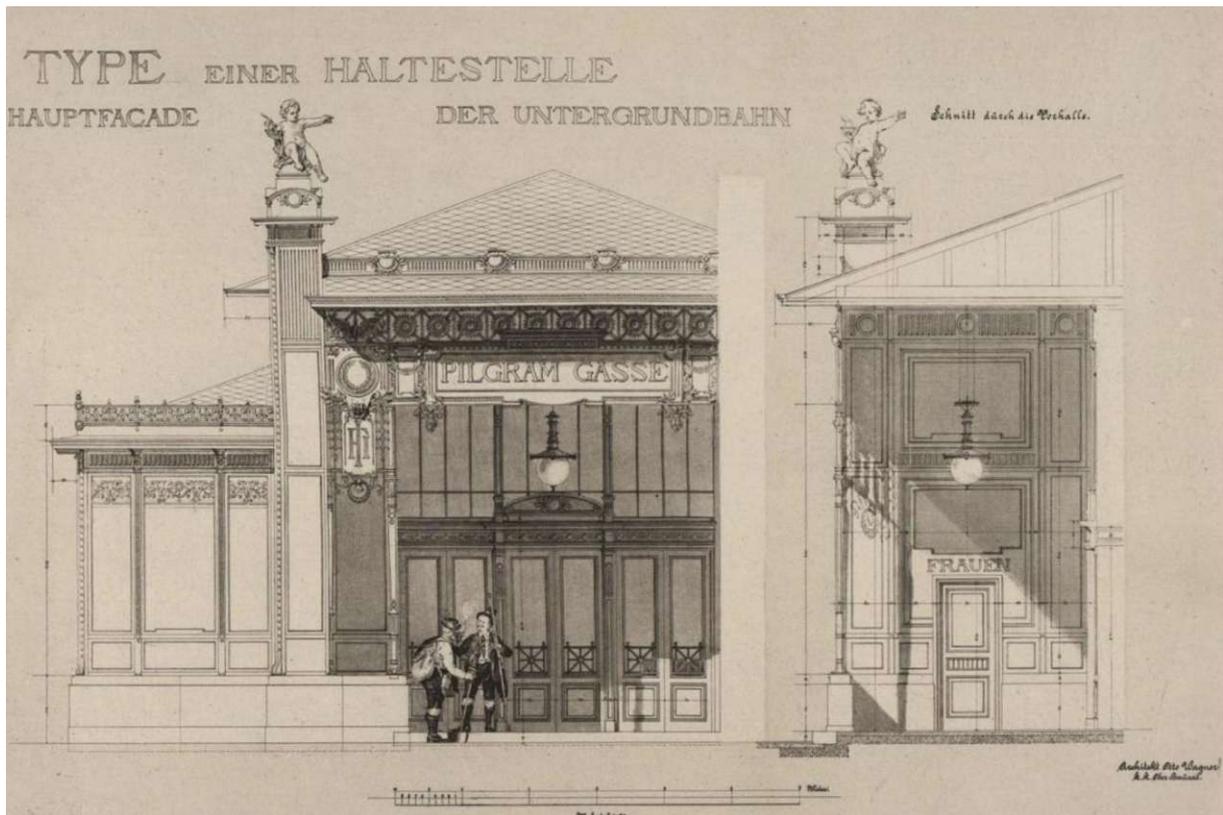


Abbildung 111 Ansicht Station Pilgram Gasse



Abbildung 112 Foto Station Pilgram Gasse um 1900

### Karlsplatz

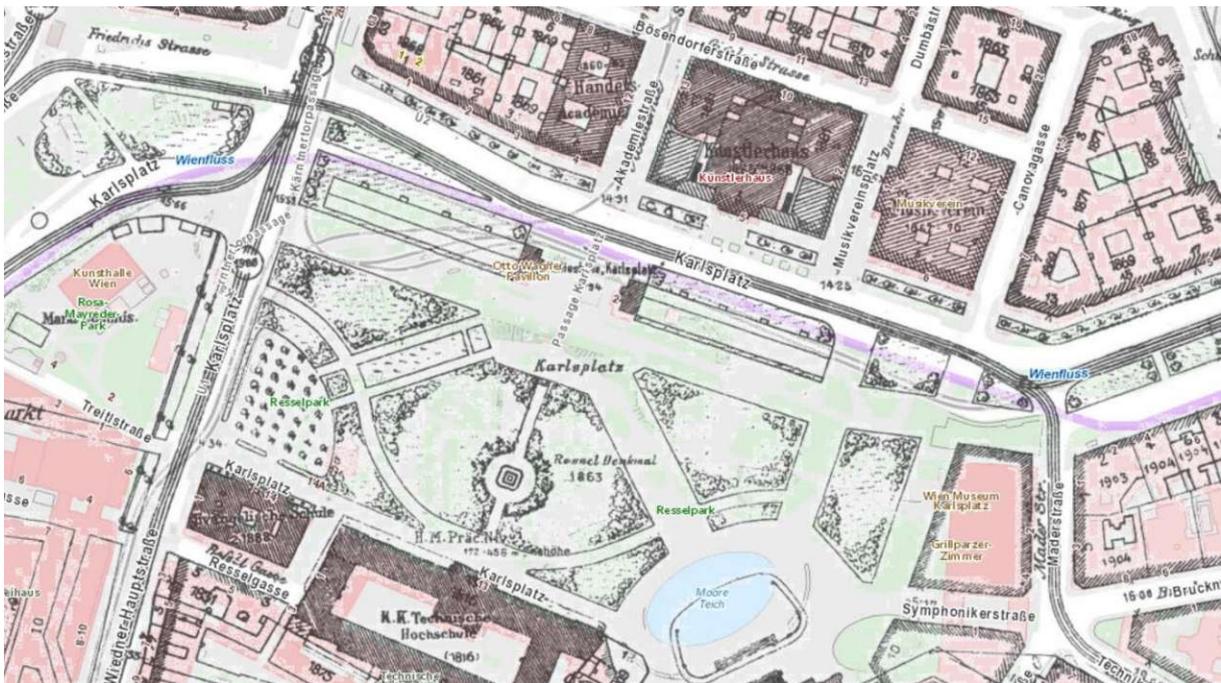


Abbildung 113 Lageplan Station Karlsplatz



Abbildung 114 Foto der Station Karlsplatz um 1900

Donaukanallinie

*Hauptzollamt*



Abbildung 115 Lageplan Station Hauptzollamt

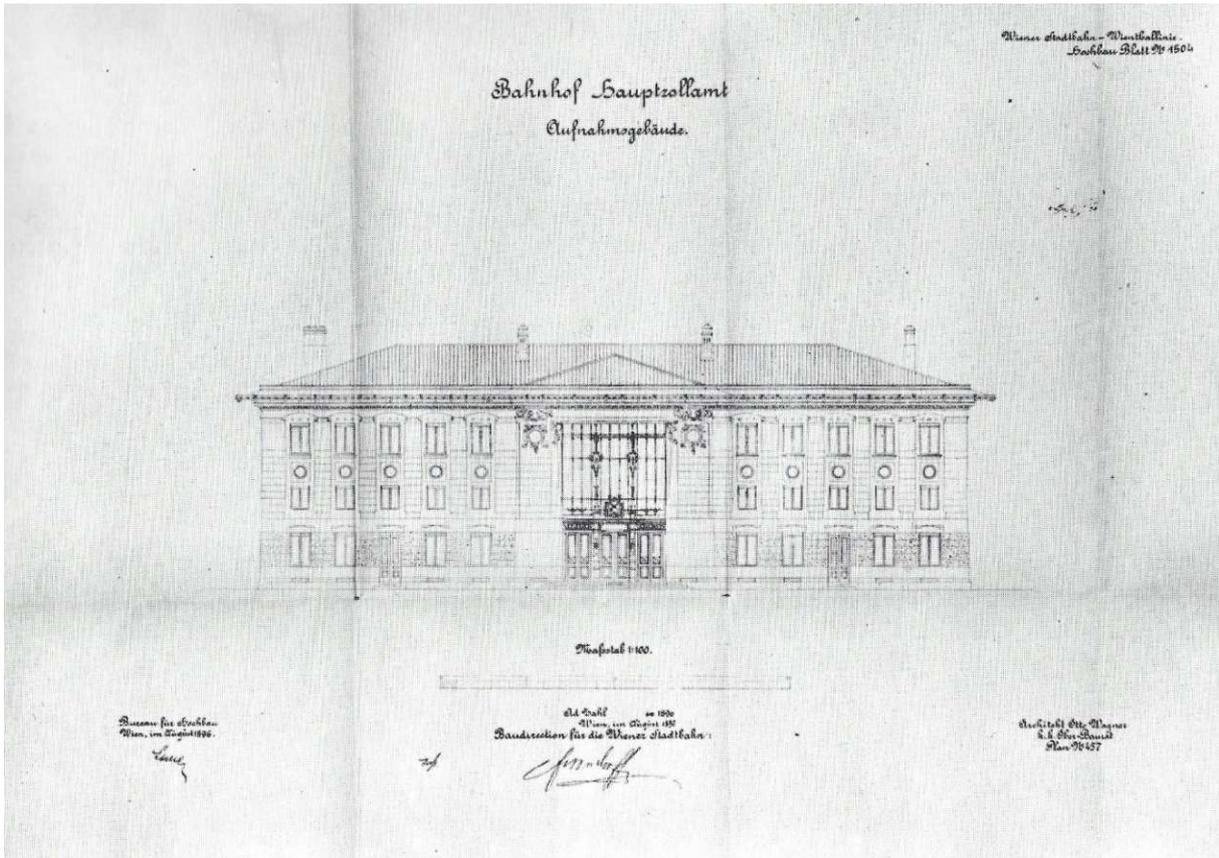


Abbildung 116 Ansicht Station Hauptzollamt

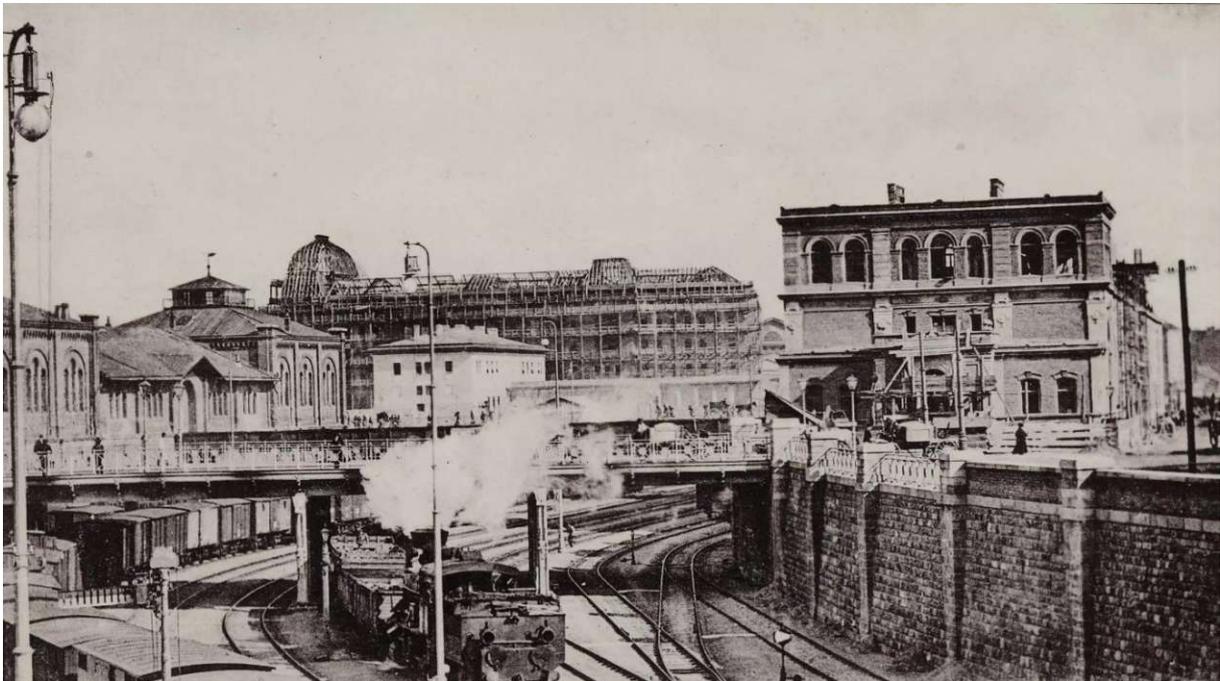


Abbildung 117 Foto der Station Hauptzollamt um 1900

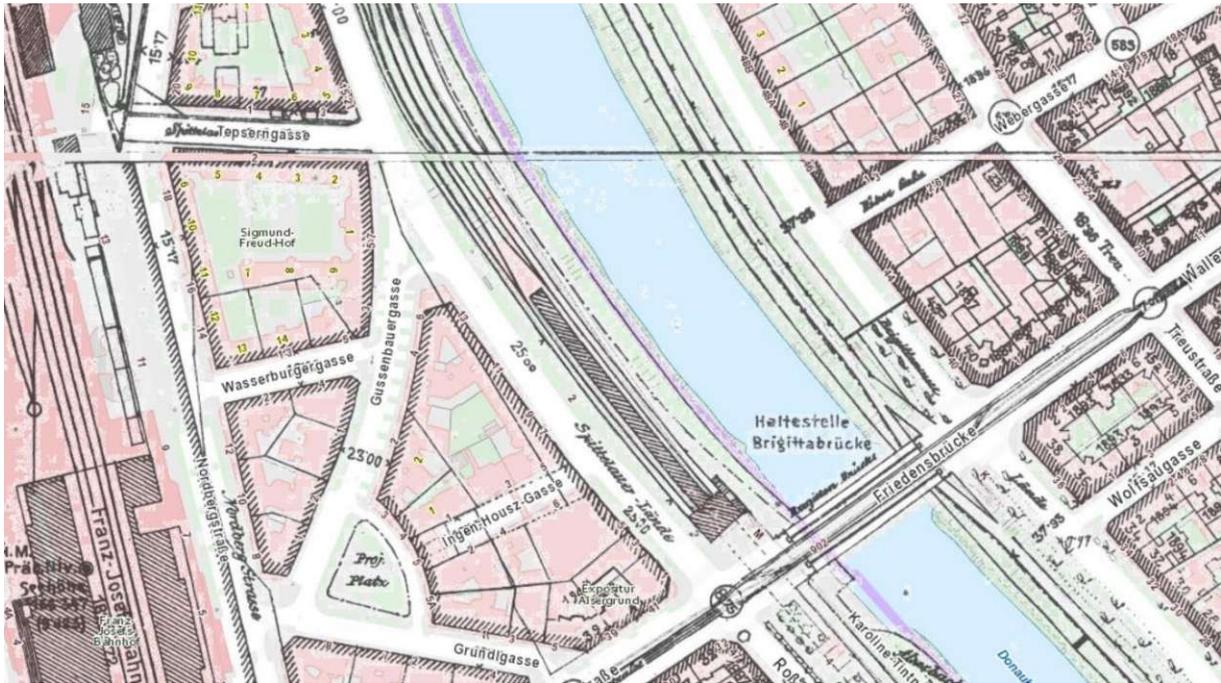


Abbildung 118 Lageplan Station Brigittabrücke

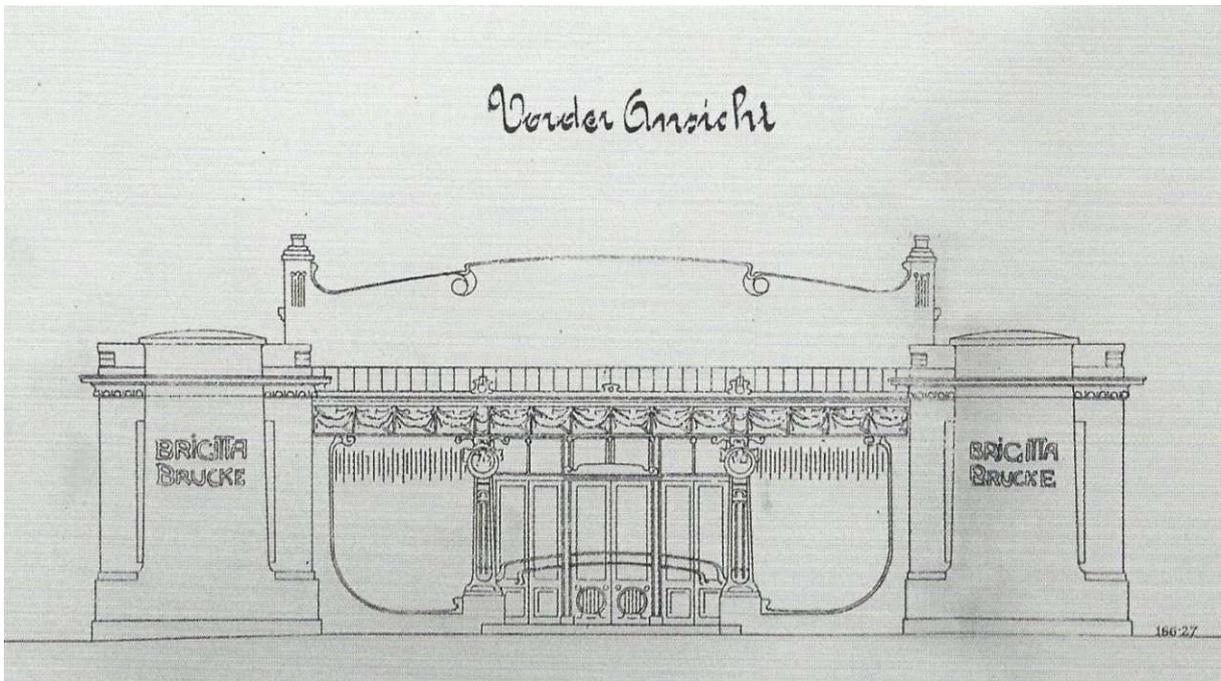


Abbildung 119 Lageplan Station Brigittabrücke



Schwedenplatz/Ferdinandsbrücke

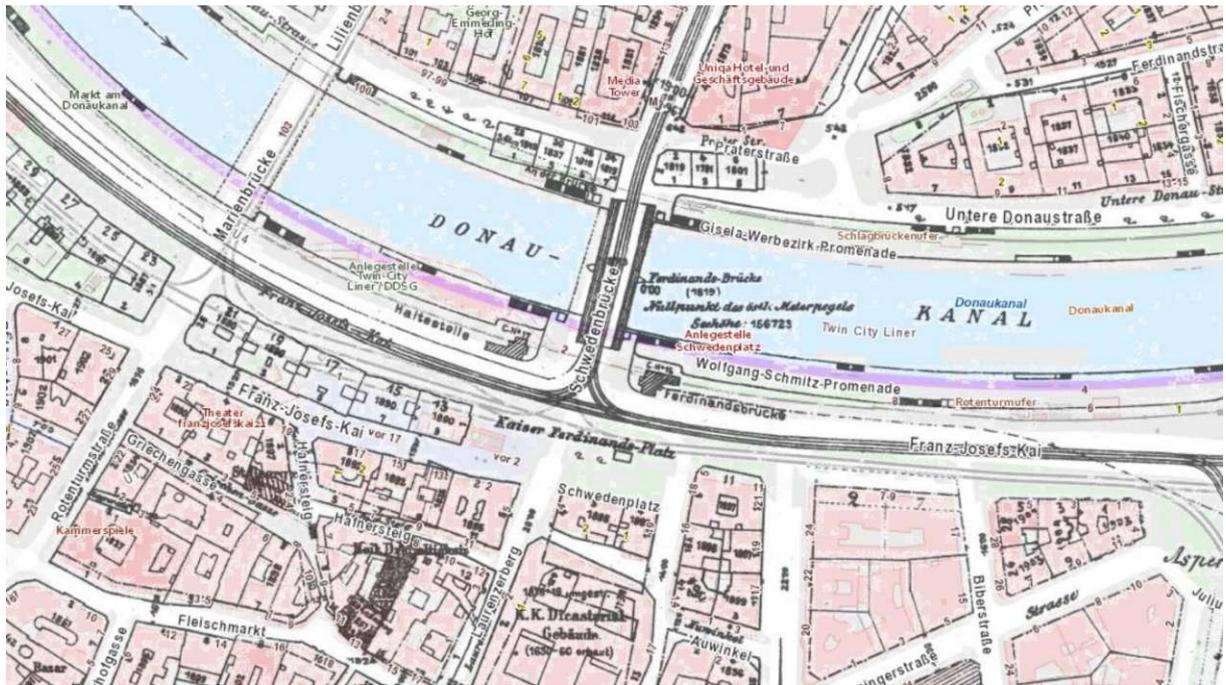


Abbildung 122 Lageplan Station Schwedenplatz

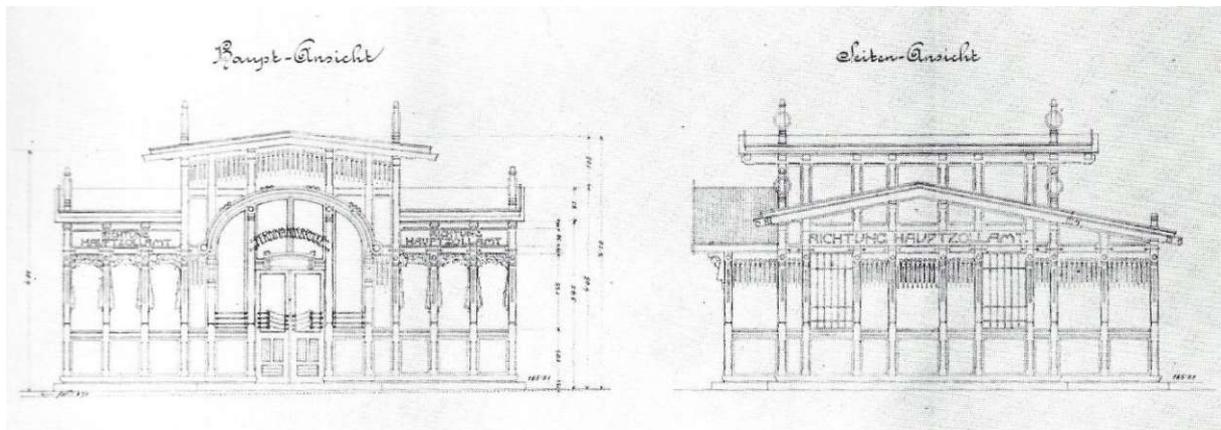


Abbildung 123 Ansichten Station Ferdinandsbrücke



Abbildung 124 Foto Schwedenplatz um 1900

## Die Biografie Otto Wagners

Otto Koloman Wagner kam am 13. Juli 1841 in Penzing – ein damals ländlicher Vorort Wiens – zur Welt. Die Familie Wagner weilte hier während der Sommermonate. Seinen Vater Rudolf Simeon Wagner – ein königlich ungarischer Hofnotar – kannte Otto kaum, denn er starb an einem Lungenleiden als sein Sohn erst fünf Jahre alt war. Seine „fördernde und fordernde“<sup>157</sup> Mutter Susanne war für Otto Wagner eine der wichtigsten Bezugspersonen. Sie kam aus bäuerlichen Verhältnissen und wurde zusammen mit ihrem Bruder von der reichen Wiener Familie von Helfenstorfer adoptiert. So brachte sie das spätere Haus Otto Wagners in der Göttweihergasse mit in die Familie ein.<sup>158</sup> Sein Bruder Emerich – ein späterer Bankier und Privatier - ist zwei Jahre älter.

Otto Wagners erste Erziehung übernahm eigenen Angaben zu Folge eine französische Gouvernante. Später besuchte er das Akademische Gymnasium und anschließend das Benediktinerstift Kremsmünster. Danach studierte er dreieinhalb Jahre erfolgreich an der „Wiener Technik“ (Polytechnisches Institut). „Auf Grund seiner ausgezeichneten Zeugnisse, wurde er vom Militärdienst befreit.“<sup>159</sup> Später studierte er, auf Anraten des Freundes der Familie Theophil Hansen, zweieinhalb Jahre an der Bauakademie in Berlin bei Carl Ferdinand Busse, einem Assistenten von Karl Friedrich Schinkel und beendete 1862 sein Studium an der Akademie der Bildenden Künste in Wien. Seine Lehrer waren bei letzterer Ausbildungsstätte die Architekten Eduard van der Nüll und August Sicard von Sicardsburg.<sup>160</sup>

Mit 20 Jahren konnte Wagner als Maurerlehrling praktische Erfahrung beim Wiener Baumeister Philipp Brandl sammeln.<sup>161</sup>

Nach seinem Studienabschluss arbeitete er im Atelier des Ringstraßenarchitekten Heinrich Förster. Er übernahm die Bauleitung erster großer Projekte und nahm selbstständig an ersten Wettbewerben teil. Zahlreiche Quellen über Wagners Frühwerk gelten bis heute als verschollen. So spricht Wagner von dutzenden ausgeführten Werken wie Zinshäuser von denen bis heute 30 unauffindbar sind.

---

<sup>157</sup> Nierhaus, 2019, S. 239

<sup>158</sup> Nierhaus, 2019, S. 276

<sup>159</sup> Geretsegger, 1983, ebenda

<sup>160</sup> Nierhaus, 2019, S. 21

<sup>161</sup> Geretsegger, 1983, ebenda

„Er hatte schon früher Miethäuser als sein eigener Bauherr gebaut und sie später verkauft, um neue finanzieren zu können. Stets wohnte er in einer Umgebung, die seiner aktuellen Vorstellung entsprach.“<sup>162</sup>

Otto Wagner war also nicht nur als Architekt tätig, sondern verschafft sich durch Errichtung, Verkauf aber auch Vermietung von Zinshäusern einen gewissen Wohlstand.<sup>163</sup>

Wagner konnte als künstlerischer Beirat der Kommission für Verkehrsanlagen und der Donauregulierungskommission die Stadtbahn und weite Teile des Donaukanals gestalten.<sup>164</sup>

Wagners Atelier soll in seiner auftragsreichen Zeit während des Baus der Stadtbahn 70 Architekten, Baumeister und Zeichner angestellt haben.<sup>165</sup> Während dieser auftragsreichen Zeit wurde der Architekt auch zum Professor für Architektur an Akademie der Bildenden Künste berufen.

Vom Kaiserhaus bekam Wagner keine großen Aufträge. Erst nach dem Tod des Erzherzogs Johann, sah Otto Wagner einen zehnjährigen Boykott beendet. Bei der Eröffnung der Kirche Steinhof soll es zu Meinungsverschiedenheiten bezüglich des Stils der Kirche zwischen den beiden Herren gekommen sein. Seit diesem Zeitpunkt soll Wagner nicht mehr mit Projekten durch das Kaiserhaus beauftragt worden sein.<sup>166</sup>

1899 wird Wagner nach Austritt aus dem konservativen Künstlerhaus Mitglied der Secession.<sup>167</sup>

Aus seiner ersten, unehelichen Beziehung zu der Baumeisterstochter Sophie Paupie gingen seine zwei Söhne Otto Junior (geboren 1864) und Robert (geboren 1865) hervor. Da es sich nach der Meinung Otto Wagners Mutter um kein standesgemäßes Verhältnis handelte, heiratete er 1867 Josefine Domhart aus einer Juweliers Familie. Aus der Ehe entsprang seine erste Tochter Susanne.

1879 lernte er die um 18 Jahre jüngere Louise Stiffel kennen. In Otto Wagners Tagebuch ist zu lesen, dass erst ab diesen Zeitpunkt seine „*seelisches Leben*“ begann. Nach der Trennung von seiner ersten Frau folgte 1883 eine komplizierte „*Siebenbürger Ehe*“<sup>168</sup> in Budapest.

---

<sup>162</sup> Geretsegger, 1983, S. 12

<sup>163</sup> Nierhaus, 2019, S. 273

<sup>164</sup> Geretsegger, 1983, S. 14

<sup>165</sup> Geretsegger, 1983, S. 14

<sup>166</sup> Nierhaus, 2019, S.25

<sup>167</sup> Geretsegger, 1983, S. 15

Aus der Ehe entstammen ein Sohn und zwei Töchter. 1884 kommt Stefan auf die Welt. In der Schule wird seine geistige Behinderung erkannt. Er verbrachte einen Teil seines Lebens in der Psychiatrie Mauer-Öhling. 1885 folgte seine Tochter Luise und 1889 Christine.

Otto Wagner wurde als autoritäres Familienoberhaupt angesehen. Trotzdem blieben fast alle seine Kinder von ihm finanziell abhängig.<sup>169</sup>

Louise Wagner starb wider Erwarten drei Jahre vor ihrem Mann an einer Tumorerkrankung. Dieses einschneidende Erlebnis riss Otto Wagner in eine tiefe Trauer, die für ihn kaum verkraftbar war. Der Tod seiner großen Liebe („*uxor optima*“) veranlasste den selbst genannten „*atheistischen Denker*“, sogar zu seiner Frau zu beten. Sie wurde neben seine Mutter in einem von ihm entworfenen Grabmal bestattet.<sup>170</sup>

Erst nach Louises Tod gewannen Otto Wagners Kinder – vor allem Christine – mehr Bedeutung für ihn.

Otto Wagners letzte Lebensjahre waren vom ersten Weltkrieg geprägt. Trotz des schmerzhaften Verlusts seiner Frau, arbeitete er an zahlreichen Projekten in seinem Atelier. Wegen der politischen Lage herrschte in seinem Atelier ein Mangel an Zeichenkräften. Er arbeitete mit seinem ältesten Sohn Otto, von dem er nicht besonders überzeugt war.

Zu dieser Zeit entschloss sich Otto Wagner dazu seine Villa in Hütteldorf zu verkaufen. Offiziell, um nicht ständig an seine geliebte Frau erinnert zu werden. Doch auf Grund des Krieges und der prekären Auftragslage, kann davon ausgegangen werden, dass das Budget im Hause Wagner knapp war.

Otto Wagner war sich seiner Leistungen bewusst und behauptete von sich selbst einer der größten Architekten seiner Zeit zu sein. Otto Wagners Spätwerk befasste sich vor allem mit der „*technischen und sozialen Infrastruktur einer Großstadt*“.<sup>171</sup>

---

<sup>168</sup> Siebenbürgische Ehe: „die durch Verwertung der eigentümlichen eherechtlichen Zustände Siebenbürgens ermöglichte Wiederverhehlung von Tisch und Bett getrennter Österreicher katholischer Konfession. Diese erwerben die ungarische Staatsangehörigkeit, treten in Siebenbürgen zum Protestantismus über, lassen auf Grund ihres österreichischen Scheidungsurteiles die Ehe auch dem Bande nach trennen, um sich dann von neuem zu verheiraten.“ <http://www.zeno.org/Meyers-1905/A/Siebenb%C3%BCrgische+Ehe>

<sup>169</sup> Nierhaus, 2019, S. 250

<sup>170</sup> Nierhaus, 2019, S. 258

<sup>171</sup> Nierhaus, 2019, S. 256

Zu den letzten geplanten Projekten zählen Kirchenbauten, wie die Kirche in Maria Ellend oder eine Notkirche. Außerdem hatte er Pläne für Brücken, Spitäler und Schulen. Er hoffte auf Realisierung nach dem Krieg.<sup>172</sup> Das bewies unter anderem sein in der „Neuen Freien Presse“ erschienene Artikel „Wien nach dem Krieg“ mit Plänen für zukünftige Gebäude in der Hauptstadt.

Seine naive Einstellung zu den Kriegsgeschehnissen, veranlassten ihn seine Anteile am Zinshaus in der Döblergasse zu veräußern, um ein neueres moderneres und besseres Zinshaus zu errichten. Doch auf Grund der stark gestiegen Grundstückspreise, kann auch dieses Projekt („Künstlerhof/Ottohof“) nicht realisiert werden.

Seine Hoffnung auf Kriegsende konnte zu seiner Lebenszeit nicht mehr in Erfüllung gehen. Otto Wagner verstirbt am 11. April 1918 um 17:30 in der Döblergasse. Offiziell wird als Todesursache eine Herzmuskelerkrankung angegeben. Es wird jedoch angenommen, dass er im Folge Rotlaufs am Bein verstarb.<sup>173</sup>

*„Sein Denken und planen kreiste ganz und gar um den Ausbau der Reichshaupt- und Residenzstadt, seine Ambition war stets das schnelle urbane Wachstum mit seinem Wirken zu begleiten, mit dem Ausbau der Infrastruktur für eine effizientes Funktionieren zu sorgen und Glanz und Ehre der Metropole durch das Kunstschöne zu vermehren. Dass dieses Wien nach viereinhalb Jahren Krieg entsetzlich abgewirtschaftet sein könnte und in sozialer und politischer Hinsicht als ohnmächtige Hungermetropole enden würde, lag jenseits seiner Vorstellungskraft, genauso wie ihm die Fantasie dafür fehlte, dass diese Stadt von der Hauptstadt eines Großreiches zur viel zu großen Hauptstadt eines Kleinstaates herabsinken, und ihr von einem Tag auf den anderen der Kaiser abhandenkommen könnte. Den Zusammenbruch der Monarchie zu erleben, blieb ihm durch seinen Tod am 11. April 1918 erspart.“<sup>174</sup>*

---

<sup>172</sup> Ebd. S. 260

<sup>173</sup> Nierhaus, 2019, S.276

<sup>174</sup> Nierhaus, 2019, S. 262

## Literaturverzeichnis

CAMILLERI, Carla, GRÖGER, Roman Hans, JERNEJ, Bettina, ROSENBIHLER, Sandra, WINKLER, Thomas. Schienenwege in die Moderne: die Wiener Stadtbahn und Otto Wagners Architektur. 1. Auflage. Wien: Technisches Museum Wien, 2019.

CZEIKE, Felix. Historisches Lexikon Wien: in 6 Bänden. Kremayr & Scheriau, 2004.

GERETSEGGER, Heinz, PEINTNER, Max. Otto Wagner: 1841 - 1918 ; unbegrenzte Großstadt, Beginn der modernen Architektur. [4. Aufl.]. Salzburg Wien: Residenz-Verl., 1983.

GRAF, Otto Antonia. Otto Wagner 1. Das Werk Des Architekten 1860 - 1902. 2. Auflage. ed. Wien [u.a.]: Böhlau, 1994.

GRAF, Otto Antonia. Otto Wagner 2. Das Werk Des Architekten 1903 - 1918. 2. Auflage. ed. Wien [u.a.]: Böhlau, 1994.

Graf, Otto Antonia. Masterdrawings of Otto Wagner: an Exhibition of the Otto Wagner-Archiv, Academy of Fine Arts, Vienna ... the Drawing Center New York ... Vienna: Otto Wagner-Archiv, 1987.

GRÖGER, Roman Hans. Die unvollendeten Stadtbahnen: Wiener Schnellverkehrsprojekte aus den Akten des Österreichischen Staatsarchivs. Innsbruck Wien [u.a.]: StudienVerl., 2010.

HAUER, Friedrich. Die Verzehrssteuer 1829 - 1913 als Grundlage einer umwelthistorischen Untersuchung des Metabolismus der Stadt Wien, Vienna: Inst. of Social Ecology, IFF - Fac. of Interdisciplinary Studies, Alpen-Adria-Univ., 2010. <http://ubdocs.uni-klu.ac.at/open/voll/socec/AC08466563.pdf>.

HAUER, Friedrich. Wasserlinien Wasserzeichen.: Untersuchungen zur morphologischen Relevanz von Wasser und Gewässern in der Wiener Stadtbaugeschichte. Wien, 2020.

HEVESI, Ludwig, BREICHA, Otto. Acht Jahre Sezession : (März 1897 - Juni 1905) ; Kritik - Polemik - Chronik. Reprint [d. Ausg.] Wien: Konegen, 1906. Klagenfurt: Ritter, 1984.

HORN, Alfred. Wiener Stadtbahn: 90 Jahre Stadtbahn ; 10 Jahre U-Bahn. Wien: Bohmann, 1988.

JAHN, Harald A. Das Wunder des Roten Wien: 1. Zwischen Wirtschaftskrise und Art Déco. Wien: Phoibos-Verl., 2014.

JAHN, Harald A. Das Wunder des Roten Wien: 2. Aus den Mitteln der Wohnbausteuer. Wien: Phoibos-Verl., 2014.

KOLB, Günter. Otto Wagner und die Wiener Stadtbahn: 1. Textband. München: Scaneg, 1989.

KOLB, Günter. Otto Wagner und die Wiener Stadtbahn: 2. Abbildungsband. München: Scaneg, 1989.

KURZ, Ernst. Die städtebauliche Entwicklung der Stadt Wien in Beziehung zum Verkehr. Wien, 1981.

LUX, Joseph August, and Wagner, Otto. Otto Wagner: eine Monographie. München: Delphin-Verl., 1914.

MAYER, Wolfgang. Die städtebauliche Entwicklung Wiens bis 1945: Ausstellung der Geschäftsgruppe Stadtplanung und des Wiener Stadt- und Landesarchivs, Messepalast ..., 6. Dezember 1978 bis 30. April 1979. Wien: Verein für Geschichte der Stadt Wien, 1978.

MEYER, Joseph. Meyers Großes Konversations-Lexikon; Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens. 6. Aufl.: mit mehr als 11000 Abbildungen im Text und auf über 1400 Bildertafeln, 6., gänzl. neubearb. und verm. Aufl. Leipzig u. Wien.

NIERHAUS, Orosz, and Wagner. *Otto Wagner*. [Salzburg] [Wien]: Residenz Verlag, 2018.

NIERHAUS, Andreas, PFOSER, Alfred, OBERMAIER, Walter, TIMM, Lisa-Marie. Meine angebetete Louise!: das Tagebuch des Architekten 1915-1918. Salzburg Wien: Residenz Verlag, 2019.

OECHSLIN, Werner. Otto Wagner, Adolf Loos and the Road to Modern Architecture. 1. English ed. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2002.

WAGNER, Otto. Einige Skizzen, Projecte Und Ausgeführte Bauwerke, 1897.

WAGNER, Otto. Erläuterungs-Bericht zum Entwurfe für den General-Regulierungs-Plan über das gesammte Gemeindegebiet von Wien mit dem Kennworte: "Artis sola domina necessitas, 2. Aufl. Wien: Jasper, 1894.

WAGNER, Otto. Moderne Architektur: Seinen Schülern ein Führer auf diesem Kunstgebiete, 3. Aufl. Wien: Schroll, 1902.

WAGNER, Otto. Einige Skizzen, Projecte Und Ausgeführte Bauwerke, 1906.

WAGNER, Otto. Die Groszstadt: eine Studie über diese. Wien, 1911.

PAWLIK, Hans Peter, SLEZAK, Otto Josef. Wagners Werk für Wien: Gesamtkunstwerk Stadtbahn. Wien: Slezak, 1999.

SARNITZ, Gössel. Otto Wagner: 1841 - 1918; Wegbereiter der modernen Architektur. Köln [u.a.]: Taschen, 2005.

SCHLÖSS, Erich. Die Wiener Stadtbahn: Wiental- und Donaukanallinie. Wien, 1987.

SCHOELLER, Nora, FOGARASSY, Alfred, and CZECH, Hermann. Otto Wagner: Die Wiener Stadtbahn. Berlin: Hatje Cantz, 2017.

VEIGL, Christa. Wiener Stadtbahn: Dorischer Zukunftsstil überformt Eisenbahngotik Otto Wagners Vorgaben und Sachzwänge bei der Entwurfsarbeit an den Hochbauten der Wiener Stadtbahn in Wiener Geschichtsblätter, 60. Jahrgang 2005

ZEDNICEK, Walter. Otto Wagner und seine Schule. Wien: Zednicek, 2008.

## Zeitungen

Ferdinand Ritter von Feldegg, Der Architekt Monatshefte für Bau- und Raumkunst. Wien: Schroll, 1898, <http://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno-plus?aid=arc>.

Manfred Wehdorn, Die Einbeziehung der ehemaligen Wiener Stadtbahnlinien in das Streckennetz der U-Bahnanlage und der Österreichischen Bundesbahnen aus denkmalpflegerischer Sicht, in ICOMOS – Hefte des Deutschen Nationalkomitees, Bd. 27, 1997,

Österreichische Gesellschaft der Denkmalfreunde herausgebendes Organ, Denkmal heute Magazin für Denkmalpflege in Österreich. Wien: [Österreichische Gesellschaft der Denkmalfreunde], Ausgabe 1, 2020.

SIMONE Donaubauer, SABINE Formànek, MICHAEL Formànek, CHRISTOPH Melichar, ALEXANDRA Sagmeister, SUSANNE Wutzig, Restauratorische Untersuchung an drei Stadtbahnstationen Otto Wagners – Bauzeitliche Gestaltung, in ÖRV-Journal Nr. 11, 2018

Zeitschrift des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien: Österreich. Staatsdr., 1865. <http://data.onb.ac.at/ABO/%2BZ228847200>.

## Internetseiten

London Greenwich Line: <https://greenwichline.org.uk/history-of-the-greenwich-line/> (Zugriff: 18.08.2022)

City and South London Railway:

[https://www.gracesguide.co.uk/City\\_and\\_South\\_London\\_Railway](https://www.gracesguide.co.uk/City_and_South_London_Railway) (Zugriff: 18.08.2022)

Földalatti: <https://de-academic.com/dic.nsf/dewiki/485467> (Zugriff: 18.08.2022)

Berliner U-Bahn:

<https://new.siemens.com/de/de/unternehmen/konzern/geschichte/specials/siemens-in-berlin/sib-berliner-hochbahn.html> (Zugriff: 18.08.2022)

Chemin de Fer de Petite Ceinture:

[https://de.wikipedia.org/wiki/Chemin\\_de\\_Fer\\_de\\_Petite\\_Ceinture](https://de.wikipedia.org/wiki/Chemin_de_Fer_de_Petite_Ceinture) (Zugriff: 18.08.2022)

Coulée verte René-Dumont: [https://de.wikipedia.org/wiki/Coul%C3%A9e\\_verte\\_Ren%C3%A9-Dumont](https://de.wikipedia.org/wiki/Coul%C3%A9e_verte_Ren%C3%A9-Dumont) (Zugriff: 18.08.2022)

Pariser Metro: [https://de.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9tro\\_Paris](https://de.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9tro_Paris) (Zugriff: 18.08.2022)

Der Standard: <https://www.derstandard.de/story/2000130116605/wie-die-letzte-meile-der-paketzustellung-gruener-werden-soll> (Zugriff: 11.10.2022)

Karl Ehn: <https://www.architektenlexikon.at/de/102.htm> (Zugriff 14.10.2022)

Hoffmann-Häuser: <https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Hoffmann-H%C3%A4user> (Zugriff 14.10.2022)

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung	Quelle
Abb. 1	<a href="https://alondoninheritance.com/tag/london-greenwich-railway/">https://alondoninheritance.com/tag/london-greenwich-railway/</a> (Zugriff: 18.08.2022)
Abb. 2	<a href="https://alondoninheritance.com/tag/london-greenwich-railway/">https://alondoninheritance.com/tag/london-greenwich-railway/</a> (Zugriff: 18.08.2022)
Abb. 3	<a href="https://historytoday.com/archive/months-past/first-day-london-tube">https://historytoday.com/archive/months-past/first-day-london-tube</a> (Zugriff: 18.08.2022)
Abb. 4	<a href="https://new.siemens.com/de/de/unternehmen/konzern/geschichte/stories/going-underground.html">https://new.siemens.com/de/de/unternehmen/konzern/geschichte/stories/going-underground.html</a> (Zugriff: 18.08.2022)
Abb. 5	<a href="https://de-academic.com/pictures/dewiki/98/berlin_-_s-bahnhof_jannowitzbruecke.jpg">https://de-academic.com/pictures/dewiki/98/berlin_-_s-bahnhof_jannowitzbruecke.jpg</a> (Zugriff: 18.08.2022)
Abb. 6	<a href="https://www.berlin.de/landesdenkmalamt/denkmale/highlight-industrie-und-technik/hochbahn-652730.php">https://www.berlin.de/landesdenkmalamt/denkmale/highlight-industrie-und-technik/hochbahn-652730.php</a> (Zugriff: 18.08.2022)
Abb. 7	<a href="https://www.parisinconnu.com/petite-ceinture/archives/">https://www.parisinconnu.com/petite-ceinture/archives/</a> (Zugriff: 18.08.2022)
Abb. 8	<a href="https://wikimapia.org/14308270/de/Promenade-plant%C3%A9e">https://wikimapia.org/14308270/de/Promenade-plant%C3%A9e</a> (Zugriff 18.08.2022)
Abb. 9	<a href="https://www.messynessychic.com/2018/01/17/why-paris-greatest-art-nouveau-metro-stop-is-no-more/">https://www.messynessychic.com/2018/01/17/why-paris-greatest-art-nouveau-metro-stop-is-no-more/</a> (Zugriff 18.08.2022)
Abb. 10	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 11	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 12	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 13	Wien Museum Inv.-Nr. 233925, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/783290/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/783290/</a>
Abb. 14	Wien Museum Inv.-Nr. 226697, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/374768/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/374768/</a>
Abb. 15	Wien Museum Inv.-Nr. 68558, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/426668/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/426668/</a>
Abb. 16	Technisches Museum Wien Inv.-Nr. EA-002064-02, <a href="https://data.tmw.at/object/111010561">https://data.tmw.at/object/111010561</a>
Abb. 17	Technisches Museum Wien Inv.-Nr. EA-002064-01, <a href="https://data.tmw.at/object/111010560">https://data.tmw.at/object/111010560</a>
Abb. 18	Graf, 1994, S. 85
Abb. 19	Wagner, 1894, Erläuterungs-Bericht zum Entwurfe für den General-Regulierung-

	Plan
Abb. 20	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 21	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 22	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 23	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 24	Wien Museum Inv.-Nr. 64394, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/407153/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/407153/</a>
Abb. 25	<a href="https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/ce/Stadtbahnprojekt_Emil_Winkler.jpg">https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/ce/Stadtbahnprojekt_Emil_Winkler.jpg</a> (Zugriff: 02.08.2022)
Abb. 26	<a href="https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:Stadtbahnprojekt_Anton_Waldvogel.jpg">https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:Stadtbahnprojekt_Anton_Waldvogel.jpg</a> (Zugriff: 02.08.2022)
Abb. 27	Kurz, 1981, S. 95
Abb. 28	<a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Wiener_Stadtbahn#/media/Datei:Stadtbahnprojekt_Stadtbauamt.jpg">https://de.wikipedia.org/wiki/Wiener_Stadtbahn#/media/Datei:Stadtbahnprojekt_Stadtbauamt.jpg</a> (Zugriff: 02.08.2022)
Abb. 29	<a href="https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/98/Stadtbahnprojekt_Siemens_und_Halske.jpg">https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/98/Stadtbahnprojekt_Siemens_und_Halske.jpg</a> (Zugriff: 02.08.2022)
Abb. 30	Kurz, 1981, S. 120
Abb. 31	Fogarassy, 2017, S. 18
Abb. 32	Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, 1997
Abb. 33	<a href="https://www.bda.gv.at/#Otto-Wagner-Grün:DieWienerStadtbahn">https://www.bda.gv.at/#Otto-Wagner-Grün:DieWienerStadtbahn</a> (Zugriff: 02.08.2022)
Abb. 34	ÖRV-Journal, 2018, Nr. 11, S. 19
Abb. 35	Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, 1997
Abb. 36	Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, 1997
Abb. 37	Wagner, 1902, S. 166
Abb. 38	Wagner, 1902,
Abb. 39	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 40	Wien Museum Inv.-Nr. 77262, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/55568/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/55568/</a>
Abb. 41	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 42	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 43	bearbeitetes Foto nach Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, 1997

Abb. 44	<a href="https://www.parisinconnu.com/petite-ceinture/archives/">https://www.parisinconnu.com/petite-ceinture/archives/</a> (Zugriff: 18.08.2022)
Abb. 45	Wien Museum Inv.-Nr. 47337/123, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/788034/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/788034/</a>
Abb. 46	Technisches Museum Wien Inv.-Nr. EA-002571-01, <a href="https://data.tmw.at/object/111022346/">https://data.tmw.at/object/111022346/</a>
Abb. 47	Technisches Museum Wien Inv.-Nr. EA-002557-06, <a href="https://data.tmw.at/object/111022285/">https://data.tmw.at/object/111022285/</a>
Abb. 48	Technisches Museum Wien Inv.-Nr. EA-002571-05, <a href="https://data.tmw.at/object/111022350/">https://data.tmw.at/object/111022350/</a>
Abb. 49	Technisches Museum Wien Inv.-Nr. EA-002569-03, <a href="https://data.tmw.at/object/111022341/">https://data.tmw.at/object/111022341/</a>
Abb. 50	bearbeitetes Foto nach Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, 1997
Abb. 51	Wien Museum Inv.-Nr. 58891/1369, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/130400/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/130400/</a>
Abb. 52	Graf, 1994, S. 153
Abb. 53	Graf, 1994, S. 155
Abb. 54	Technisches Museum Wien Inv.-Nr. EA-002571-18, <a href="https://data.tmw.at/object/111022362/">https://data.tmw.at/object/111022362/</a>
Abb. 55	Wien Museum Inv.-Nr. 58891/1370, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/130401/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/130401/</a>
Abb. 56	Technisches Museum Wien Inv.-Nr. EA-002514, <a href="https://data.tmw.at/object/111021953/">https://data.tmw.at/object/111021953/</a>
Abb. 57	Technisches Museum Wien Inv.-Nr. EA-002571-14, <a href="https://data.tmw.at/object/111022358/">https://data.tmw.at/object/111022358/</a>
Abb. 58	bearbeitetes Foto nach Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, 1997
Abb. 59	Wien Museum Inv.-Nr. 93075/12, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/491714/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/491714/</a>
Abb. 60	<a href="https://www.messynessychic.com/2018/01/17/why-paris-greatest-art-nouveau-metro-stop-is-no-more/">https://www.messynessychic.com/2018/01/17/why-paris-greatest-art-nouveau-metro-stop-is-no-more/</a> (Zugriff 18.08.2022)

Abb. 61	Technisches Museum Wien Inv.-Nr. EA-002530-02, <a href="https://data.tmw.at/object/111021973/">https://data.tmw.at/object/111021973/</a>
Abb. 62	Technisches Museum Wien Inv.-Nr. EA-002530-04, <a href="https://data.tmw.at/object/111021976">https://data.tmw.at/object/111021976</a>
Abb. 63	Technisches Museum Wien Inv.-Nr. EA-002530-06, <a href="https://data.tmw.at/object/111021978">https://data.tmw.at/object/111021978</a>
Abb. 64	Technisches Museum Wien Inv.-Nr. EA-002530-24, <a href="https://data.tmw.at/object/111021996">https://data.tmw.at/object/111021996</a>
Abb. 65	bearbeitetes Foto nach Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, 1997
Abb. 66	Wagner, 1902
Abb. 67	Wien Museum Inv.-Nr. 47337/135, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/787920/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/787920/</a>
Abb. 68	Fogarassy, 2017, S. 203
Abb. 69	Wagner, 1902
Abb. 70	Wien Museum Inv.-Nr. 47337/55, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/788014/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/788014/</a>
Abb. 71	Wien Museum Inv.-Nr. 249399, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/1009092/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/1009092/</a>
Abb. 72	Geretsegger, 1983, S. 329
Abb. 73	Geretsegger, 1983, S. 329
Abb. 74	Markus Biel
Abb. 75	Wagner, 1902
Abb. 76	Wagner, 1902
Abb. 77	Wagner, 1902
Abb. 78	Wagner, 1902
Abb. 79	Wagner, 1902
Abb. 80	Wagner, 1902
Abb. 81	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 82	Graf, 1994. S. 148
Abb. 83	Wien Museum Inv.-Nr. 58891/1520,

	<a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/130564/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/130564/</a>
Abb. 84	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 85	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 86	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 87	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 88	Wien Museum Inv.-Nr. 58891/1310, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/130326/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/130326/</a>
Abb. 89	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 90	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 91	Wien Museum Inv.-Nr. 58891/1525, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/130570/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/130570/</a>
Abb. 92	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 93	Graf, 1994. S. 212
Abb. 94	Wien Museum Inv.-Nr. 58891/1040, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/129309/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/129309/</a>
Abb. 95	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 96	Graf, 1994. S. 163
Abb. 97	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 98	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 99	Wien Museum Inv.-Nr. 58891/1370, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/130401/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/130401/</a>
Abb. 100	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 101	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 102	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 103	Wien Museum Inv.-Nr. 234692, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/1041047/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/1041047/</a>
Abb. 104	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)

Abb. 105	Graf, 1994. S. 169
Abb. 106	Wien Museum Inv.-Nr. 47337/44, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/1379671/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/1379671/</a>
Abb. 107	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 108	Graf, 1994. S. 222
Abb. 109	Wien Museum Inv.-Nr. 47337/3, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/788036/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/788036/</a>
Abb. 110	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 111	Wagner, 1897, Einige Skizzen, Projekte und ausgeführte Bauwerke, 2. Band
Abb. 112	Wien Museum Inv.-Nr. 58891/713, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/117500/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/117500/</a>
Abb. 113	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 114	Wien Museum Inv.-Nr. 94600/161/1, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/856759/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/856759/</a>
Abb. 115	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 116	Graf, 1994. S. 197
Abb. 117	Wien Museum Inv.-Nr. 47337/75, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/787973/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/787973/</a>
Abb. 118	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 119	Graf, 1994. S. 188
Abb.	Graf, 1994. S. 189

120	
Abb. 121	Wien Museum Inv.-Nr. 249814, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/973058/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/973058/</a>
Abb. 122	<a href="https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/">https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/</a> (28.07.2022)
Abb. 123	Graf, 1994. S. 195
Abb. 124	Wien Museum Inv.-Nr. 182839, <a href="https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/354149/">https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/354149/</a>