

Die Geschichte der Nachverdichtung am Beispiel Wien



DIPLOMARBEIT

Die Geschichte der Nachverdichtung am Beispiel Wien

**ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades
eines Diplom-Ingenieurs / Diplom-Ingenieurin
unter der Leitung**

Ao.Univ.Prof. Arch. Dipl.-Ing. Dr.techn. Erich Raith

E260

Fachbereich Städtebau

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

Stefan Köglberger, BSc

Matrikelnummer 1025300

Wien, am: _____

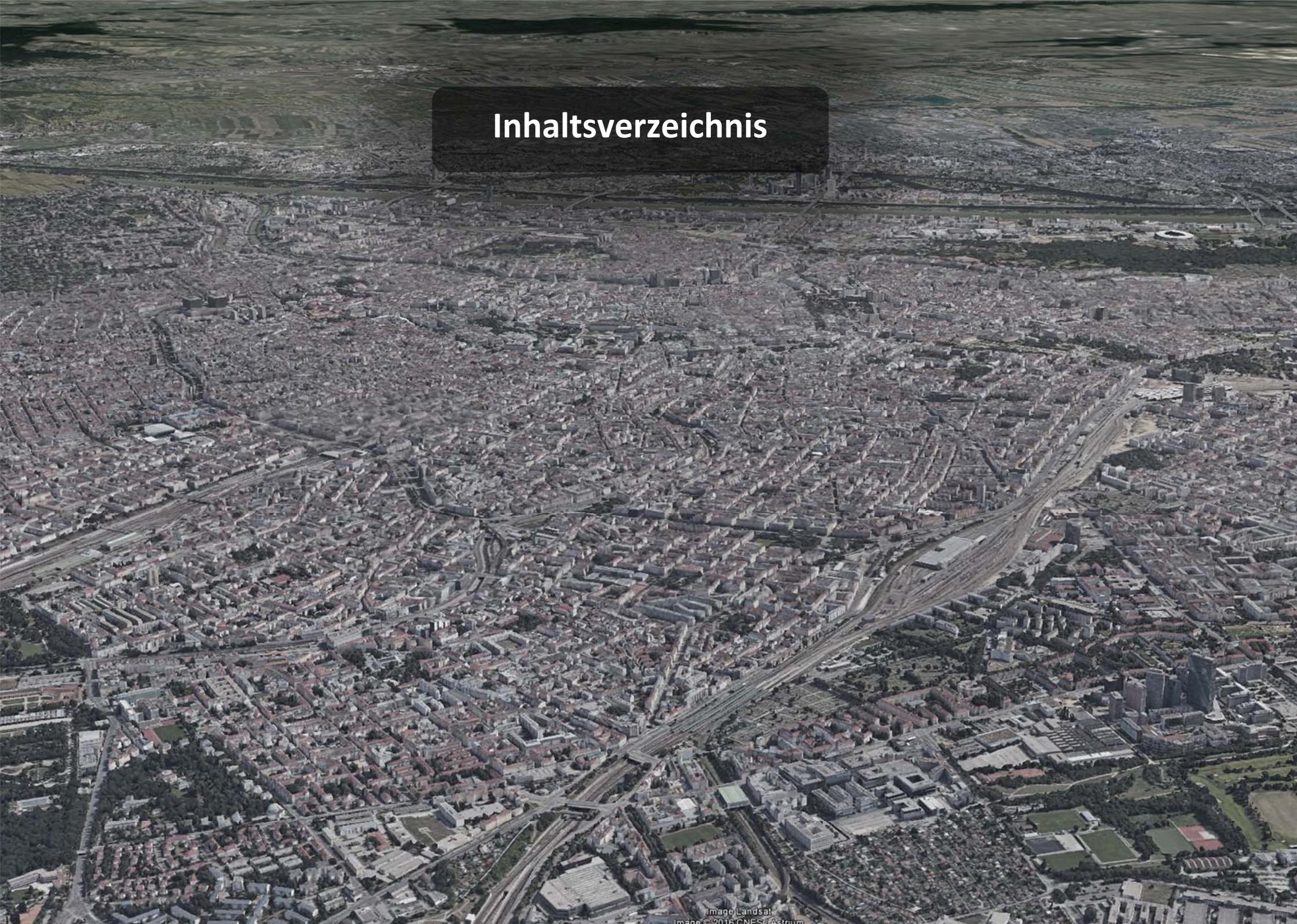
Unterschrift: _____

Abstract

Ein im Städtebau immer wichtigeres Thema ist die Nachverdichtung. Die Bevölkerung in Wien wächst laut Prognosen bis zum Jahr 2034 von derzeit 1,8 Millionen auf fast 2,1 Millionen an. Um diesen enormen Wachstum bewältigen zu können ist ein besonders effizienter Städtebau gefragt. Vor allem die Nachverdichtung spielt hier eine große Rolle und bietet das größte Potenzial. Aus diesem Grund ist die geschichtliche Entwicklung der Nachverdichtung für die zukünftige ausschlaggebend. Was kann man aus der Geschichte der Nachverdichtung lernen? Ergeben sich daraus neue Lösungsvorschläge für die heutige Nachverdichtung? Die europäische Stadt ist ein Ergebnis aus kontinuierlicher Verdichtung und permanenter Veränderungen. Es sollen alte und neue Formen der Verdichtung miteinander verglichen und die Frage nach einer „idealen Nachverdichtung“ gestellt werden.

An increasingly important in urban theme is the recompression. The population is growing in Vienna, according to forecasts by the year 2034 from the current 1.8 million to nearly 2.1 million at. To cope with this enormous growth in demand, a particularly efficient urban development. Especially the densification plays a major role and offers the greatest potential. For this reason, the historical development of recompression for future decisive. What can be learned from the history of recompression? Does it provide new solutions for today's recompression? The European city is a result of continuous compression and permanent changes. There are old and new forms of compression compared and the question of an „ideal recompression" are provided.

Inhaltsverzeichnis



Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG UND ZIELSETZUNG	8	3.2 STADTGRUNDRISS	47
1.1 DAS ZIEL DER ARBEIT	10	3.2.1 STADTMORPHOLOGISCHE STRUKTUR	47
1.2 AKTUELLE SITUATION	10	3.2.2 GEPLANTE UND GEWACHSENE STÄDTE	47
1.3 DER STEP (STADTENTWICKLUNGSPLAN)	12	3.2.3 STRUKTURFORMENDE KRÄFTE	48
1.4 FORSCHUNGSFRAGE	22	3.2.4 ORGANISATION DER STADTSTRUKTUR	50
1.5 AUFBAU DER ARBEIT	23	3.3 MAKROENTWICKLUNG	51
2. BEGRIFFE	24	3.3.1 RADIAL-ENTWICKLUNG	51
2.1 DICHTER UND STADT	26	3.3.2 RING-ENTWICKLUNG	51
2.2 WAS IST NACHVERDICHTUNG?	30	3.3.3 RING UND RADIAL ENTWICKLUNG	51
2.2.1 VERTIKALE NACHVERDICHTUNG	31	3.3.3 URBAN FRINGE	52
2.2.2 HORIZONTALE NACHVERDICHTUNG	33	3.3.4 STANDORTSYSTEME WANDEL UND STABILITÄT	53
2.2.3 NUTZUNGS- UND BEVÖLKERUNGSVERDICHTUNG	34	3.4 MIKROENTWICKLUNG	53
2.2.4 ENTDICHTUNG	35	3.4.1 PARZELLE UND GEBÄUDE	53
3. MORPHOLOGISCHES UND TYPOLOGISCHES MODELL	36	4. GESCHICHTE DER NACHVERDICHTUNG	58
3.1 ENTWICKLUNGSSTUFEN STÄDTISCHER GEFÜGE	42	4.1 TIMELINE	61
3.1.1 VERDICHTUNG	45	4.2 ALTERTUM	63
		4.3 RÖMER	64
		4.3.1 CARNUNTUM	64
		4.3.2 VINDOBONA	68
		4.4 MITTELALTER	70
		4.4.1 STADIEN DER VERDICHTUNG	71

4.4.2 HISTORISCHE BEBAUUNG WIEN	75	5. VERGLEICH EUROPÄISCHE STÄDTE	122
4.5 18.JAHRUNDERT	78	5.1 PARIS	123
4.5.1 VERÄNDERUNG DER STADT	82	5.2 LONDON	129
4.6 GRÜNDERZEIT	82	5.3 BERLIN	132
4.6.1 VERÄNDERUNG DER PARZELLE	83		
4.6.2 DIE RINGSTRAßE	85	6. ZUSAMMENFASSUNG UND CONCLUSIO	138
4.6.3 DONAUREGULIERUNG UND STADTERWEITERUNG	87	6.1 ERGEBNIS	139
4.7 ROTES WIEN	88	6.2 EMPFEHLUNG	143
4.7.1 KARL-MARX-HOF	89		
4.7.2 ANFANG DER NACHVERDICHTUNG	90	7. LITERATURVERZEICHNIS	146
4.7.3 UNSICHTBARE GRENZEN IN DER STADT	90	7.1 BÜCHER	147
4.8 ZWEITER WELTKRIEG, 1950ER, 1970ER BIS JETZT	91	7.2 ONLINE	149
4.8.1 STADTERWEITERUNG UND VERDICHTUNG DURCH ZERSTÖRUNG	92		
4.8.2 ZERSTÖRUNG UND REPARATURBEDARF IN WIEN	94	8. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	152
4.8.3 KLEINGARTENSIEDLUNG	96		
4.8.4 ZERSIEDELUNG	97	9 . ANHANG	159
4.8.5 VERBESSERUNG BESTEHENDER WOHNUNGEN	98	1. ENTWICKLUNG DER STADT WIEN, STADTGESCHICHTE	160
4.9 AKTUELLE SITUATION	99	2. BAUKLASSEN, FLÄCHENWIDMUNGSPLAN UND NORMEN	169
4.9.1 DICHTER UND BEBAUUNG IN WIEN	106	3. ROLAND RAINER LEXIKON	171
4.9.2 DER DACHGESCHOSSAUSBAU	111		
4.9.3 AKTUELLE BEISPIELE AUS DER WOHNBAUFORSCHUNG	112		
4.10 BEVÖLKERUNGSGESCHICHTE VON WIEN	115		

An aerial photograph of a city center, likely Berlin, showing a dense urban layout with a prominent semi-circular street pattern. The buildings are multi-story and closely packed. A large green park area with a circular pond is visible on the right side. The text "1. Einleitung und Zielsetzung" is overlaid in the upper center of the image.

1. Einleitung und Zielsetzung

1.1 Das Ziel der Arbeit

Das Ziel dieser Arbeit ist die Geschichte und Entwicklung der Verdichtung und Nachverdichtung von längst vergangener Zeit bis heute. Die europäische Stadt ist ein Ergebnis aus kontinuierlicher Verdichtung und permanenter Veränderungen. Es sollen alte und neue Formen der Verdichtung miteinander verglichen und die Frage nach einer „idealen Nachverdichtung“ gestellt werden. Auch die Entstehungsgeschichte der „Dichte“ ist ein wichtiges Thema. Die Geschichte der Nachverdichtung soll als Grundlage des aktuellen städtebaulichen Diskurses dienen. Wie so oft kann man auch bei der Verdichtung aus der Geschichte lernen.

Als Beispiel wurde Wien mit seinen 1.797.337 Einwohnern und Agglomerationsraum von etwa 2,5 Millionen Einwohnern genommen. Besonders interessant sind die in der Stadtgeschichte sehr rasch sich ändernden Bevölkerungszahlen. So waren es 1910 über 2 Millionen Einwohner. Wie ist damals mit dem Thema der Nachverdichtung umgegangen worden und wie konnte die Stadt dieses schnelle Bevölkerungswachstum bewältigen? Gerade heute ist die Nachverdichtung wieder ein hoch brisantes Thema. Da die Stadt Wien wieder wächst steht sie vor einer neuen städtebaulichen Herausforderung.

1.2 Aktuelle Situation

Bis zum Jahr 2001 ist die Wiener Stadtbevölkerung tendenzielle geschrumpft und stellte daher keine großen Probleme da. Seitdem ist sie allerdings um über +50.000 Einwohner gewachsen. Bis zum Jahr 2035 soll das Bevölkerungswachstum um bis zu +200.000 Einwohner steigen. Wie soll die Stadt Wien die wachsende Bevölkerung mit Wohnraum versorgen?

Dies ist derzeit ein heiß diskutiertes Thema. Einerseits wird ein Teil durch Stadterweiterungsgebiete wie der Seestadt Aspern aufgenommen. Andererseits wurde die letzten Jahre der Großteil an Wohnraum durch nachverdichtete Gründerzeitviertel geschaffen.

Ein aktuelles Forschungsgebiet der MA 50 Wohnbauforschung welches sich genau mit diesem Thema beschäftigt ist „Wien wächst auch nach Innen“, das von Daniel Glaser, Verena Mörkl, Kurt Smetana und Florian Brand bearbeitet wird. Der Fokus liegt dabei auf der „sanften Stadterneuerung“ welche sich nun stärker auf den Erhalt und Ausbau der sozialen Mischung und der Nutzungsmischung richtet als auf die Aufwertung und Attraktivierung für kaufkräftige Bewohner/innen. Sehr interessant ist die Überlagerung zweier Effekte in den gründerzeitlichen Quartieren. So gibt es einerseits einen Zuzug von neu in der Stadt ankommenden und andererseits einen Zuzug von

zahlungskräftigen Schichten welche besonders an den „luxussanierten“ Dachgeschossausbauten interessiert sind. Die Herausforderung der Stadterneuerung besteht darin die Qualität der sozialen Mischung in den Gründerzeitvierteln zu erhalten.¹

Ein weiteres Thema dieser Forschungsarbeit ist die „Stadterneuerung in einer wachsenden Stadt“. Das Stadtwachstum ist eine gesamtstädtische Aufgabe und muss daher von der Stadt und der Stadtgesellschaft als gesamtes bewältigt werden. Das Stadtwachstum kann nicht nur durch neue Stadterweiterungsgebiete bewältigt werden. Die gründerzeitlichen Gebiete müssen genauso ihren Beitrag dazu leisten. Die Stadterneuerung muss daher Strategien entwickeln um das vorhandene Potenzial an Wohnraum durch Sanierung, Dachgeschossausbauten und Aufstockungen zu fördern. Allerdings müssen diese auch leistbaren Wohnraum schaffen.²

Zwischen 2001-2011 fanden 40% des Stadtwachstums in den gründerzeitlichen Stadtquartieren statt. Daher ist auch in den nächsten Jahren mit Bevölkerungswachstum in den Gründerzeitvierteln zu rechnen. Aus Sicht der Stadterneuerung (GB

7/8/16 Bezirk) ist daher jetzt dringend eine Auseinandersetzung mit dem Thema des „Bevölkerungswachstums in der dicht bebauten Stadt“ notwendig.

Zusammengefasst wird und soll Innenentwicklung durch Nachverdichtung stattfinden, da es sich dabei um eine ökologisch und ökonomisch günstige Form des Stadtwachstums handelt, die im Unterschied zu großen Stadtentwicklungsprojekten – bei sinkender Nachfrage – auch rasch wieder „zurückgefahren“ werden kann.³

¹ „Wien wächst auch nach Innen“ MA 50 Wohnbauforschung 2013 , Daniel Glaser, Verena Mörkl, Kurt Smetana und Florian Brand

² „Wien wächst auch nach Innen“ MA 50 Wohnbauforschung 2013 , Daniel Glaser, Verena Mörkl, Kurt Smetana und Florian Brand

³ „Wien wächst auch nach Innen“ MA 50 Wohnbauforschung 2013 , Daniel Glaser, Verena Mörkl, Kurt Smetana und Florian Brand

1.3 Der STEP (Stadtentwicklungsplan)

Was ist der Stadtentwicklungsplan?

„Der Stadtentwicklungsplan (STEP) ist das Instrument einer generellen, vorausschauenden Stadtplanung und Stadtentwicklung und legt in großen Zügen den weiteren geordneten Ausbau der Stadt fest. Er bestimmt die Verteilung von Nutzungen, weist Entwicklungsgebiete, übergeordnete Grün- und Freiräume sowie die übergeordnete Verkehrsinfrastruktur (U-Bahn, S-Bahn, Straßenbahn und hochrangiges Straßennetz) aus. Er zeigt räumlich-funktionelle Zusammenhänge zwischen Stadt und Region auf. Grundlagen für die Fortschreibung des Stadtentwicklungsplans sind die Ergebnisse aus Studien und Expertisen sowie dem Monitoring der Siedlungsentwicklung. Der Stadtentwicklungsplan stellt somit eine Leitlinie für jene dar, die in der Verwaltung für die Detail-Planungen und die finanziellen Prioritäten im Infrastrukturausbau verantwortlich sind.“

QUELLE:

<https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step05/> ,

letzter Zugriff 23.05.2016, 11:02Uhr

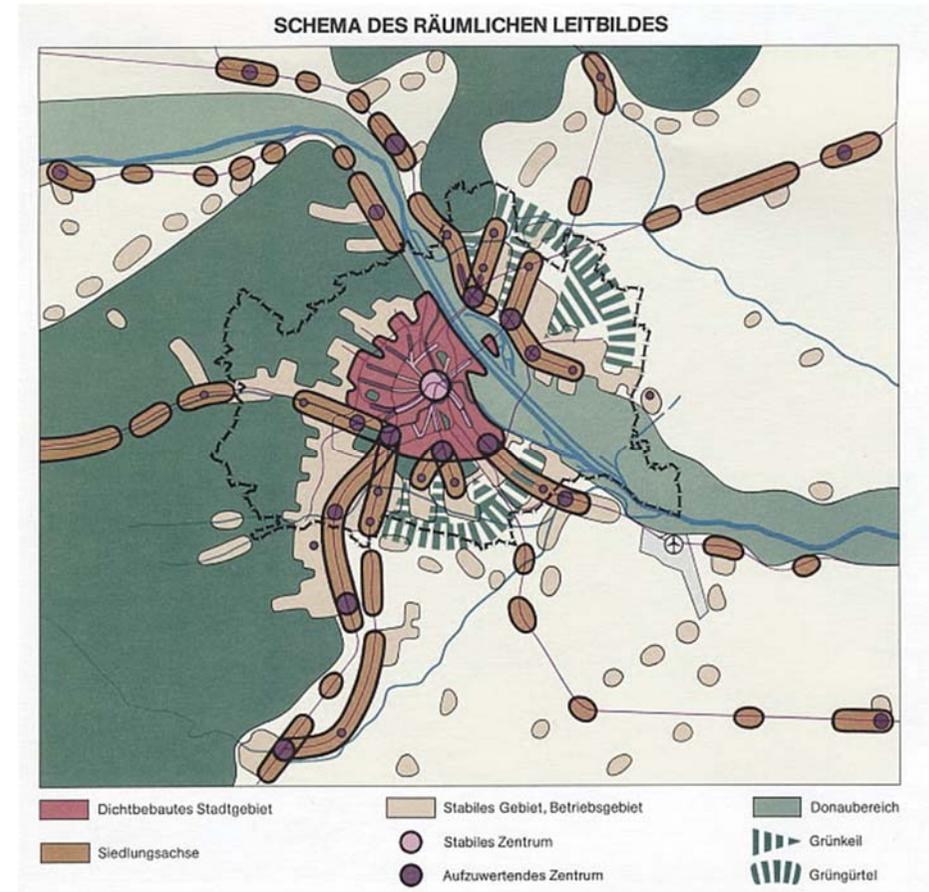


Abbildung 1 STEP 84, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step05/images/step-leitbild84-gr.jpg> , letzter Zugriff 23.05.2016, 11:40Uhr

Der **STEP 84** beschäftigte sich noch mit der Lage am „eisernen Vorhang“, der Wirtschaftlichen Binnenorientierung, einem Bevölkerungsrückgang und der beginnenden umfassenden

Stadterneuerung. Des Weiteren wurden beim STEP 84 der schonende Umgang mit Grund und Boden und die Bevorrangung des öffentlichen Verkehrs angestrebt.

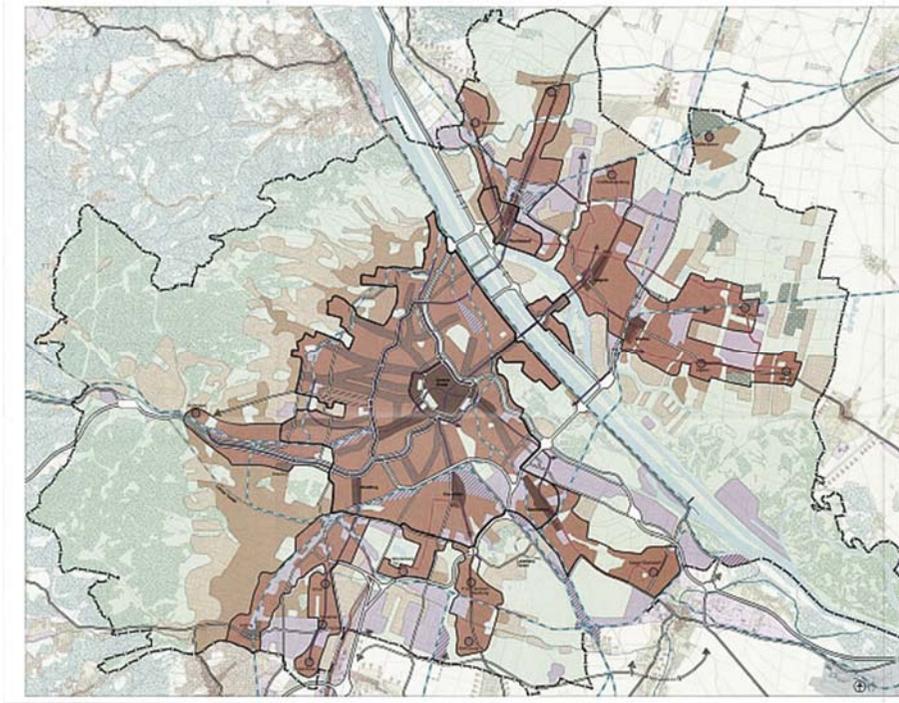


Abbildung 2 STEP 94, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step05/images/step-leitbild94-gr.jpg>, letzter Zugriff 23.05.2016, 11:42Uhr

Im **STEP 94** fand infolge des Falls des „eisernen Vorhangs“ und einer Neuorientierung innerhalb Europas (EU) eine Kehrtwende statt. Hauptaugenmerk war nunmehr die Vorsorge für eine wachsende Stadt.

STEP 2005



Abbildung 3 STEP 2005, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung> , letzter Zugriff 23.05.2016, 11:07Uhr

Für den Stadtentwicklungsplan 2005 wurde der STEP 84 und STEP 94 als Kontext genommen.

Beim STEP 05 waren die Herausforderungen um einiges vielfältiger. So waren die Themen:⁴

- Größerräumige Verflechtung
- Weltweite und regionale ökonomische Entwicklungen
- Zu sichernde Wettbewerbsfähigkeit mit anderen Städten und Regionen Europas

⁴ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step05/ausgangssituation.html> ,letzter Zugriff 23.05.2016, 11:33Uhr

- Erfordernisse durch Klimawandel

Auf der anderen Seite standen die konkreten Aufträge der Stadtentwicklungspolitik:⁵

- Sicherung der Lebensqualität bei wachsender Bevölkerung und sich ändernden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen
- Ausrichtung und Orientierung auf die Stadttagglomeration unter Einbeziehung von Bratislava (CENTROPE- Region)

Was sind die Ziele des STEP 05?

Die wesentlichen Ziele, die dem STEP 05 zugrunde liegen, können wie folgt zusammengefasst werden:

1. Im Wettbewerb der Städte und Regionen durch attraktive Standorte, Infrastruktur und innovative Einrichtungen ein investitionsfreudiges Klima für die Wirtschaft schaffen (Headquarters, Handel, Gewerbe, KMUs, Dienstleister, Technologiecluster) sowie die Nahversorgung sichern.

⁵ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step05/ausgangssituation.html> ,letzter Zugriff 23.05.2016, 11:33Uhr

2. Die Vielfalt und Qualität des Lebensraumes in der Region Wien durch Sicherung und Ausbau des Grüngürtels rund um Wien und der Donaulandschaft als regionales Strukturprinzip gemeinsam mit Niederösterreich gewährleisten.
3. Die bauliche Entwicklung entlang leistungsfähiger öffentlicher Verkehrsmittel konzentrieren, mit der Ressource Boden sparsam umgehen, die vertikale Nutzungsmischung forcieren, die funktionelle und soziale Entmischung verhindern.
4. Den Anteil des Umweltverbundes (Rad, Fuß, öffentlicher Verkehr) an der gesamten Verkehrsleistung steigern, Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) reduzieren; generell soll Verkehrsentstehung verringert werden.
5. Die Lebensqualität in Wien soll durch gleiche Chancen aller Bewohnerinnen und Bewohner unter Berücksichtigung unterschiedlicher Lebenszusammenhänge, der Herkunft, des sozialen Hintergrundes und besonderer Bedürfnisse von Menschen mit Mobilitätseinschränkungen zu sinnerfülltem Leben durch Zugang zu Einrichtungen des kulturellen Lebens, zu den Sozial-, Bildungs-, Gesundheits- und Betreuungseinrichtungen, zu Wohnraum ausreichender Größe und Qualität sowie zu Natur- und Erholungsräumen gewährleistet werden.

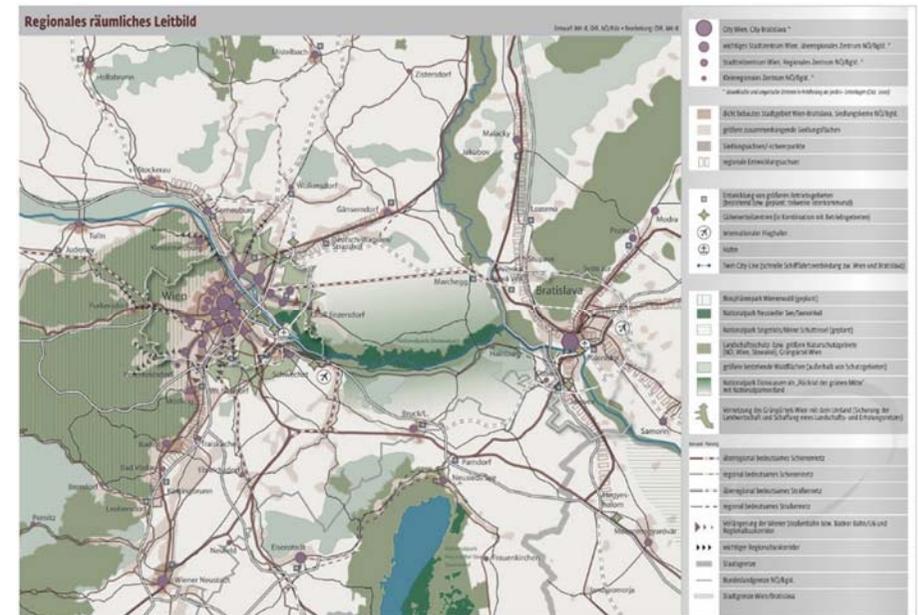


Abbildung 4 STEP 05, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step05/images/leitbild-regional-gr.jpg>, letzter Zugriff 23.05.2016, 11:51 Uhr

Ein wichtiges Thema welches nun im STEP 05 erstmals aufgegriffen wurde war die grenzübergreifende Anforderung. Zwar stand wiederum eine Vorbereitung auf europaweite Entwicklungen, nämlich die EU-Osterweiterung an, die auszubauende Städterollenverteilung war aber eindeutiger vorgezeichnet. Die Bandbreiten des regionalen Bevölkerungswachstums in der neuen Region mit Bratislava (CENTROPE), die stadtwirtschaftlichen Erfordernisse und die Anforderungen an die Siedlungsflächenvorsorge, Standortentwicklung

und die Verkehrsinfrastruktur waren mittlerweile ebenfalls besser einschätzbar geworden.⁶

Dieses Mal konnte der STEP sich auch viel klarer auf mittel- bis langfristige Konzepte und Programme beziehen, wie beispielsweise auf den Masterplan Verkehr 03 oder den Strategieplan 2000/2004. Das Schwergewicht sollte und konnte daher mehr auf der Umsetzung, das heißt auf der konkreten Benennung der Handlungsräume (Stadtgebietstypen) und den dafür vorgesehenen Instrumenten und Maßnahmen liegen.

Durch diesen Fokus konnte klarer zum Ausdruck gebracht werden, in welchen Gebieten der Stadt es wichtig ist, den qualitätsvollen Bestand zu bewahren und in welchen Gebieten Entwicklung möglich ist und gefördert werden soll. Städtebauliche Entwicklungen sollten durch neue Verfahren und Vorgangsweisen unterstützt, aber im Interesse der Gesamtstadt mit neuen "Regeln" gelenkt und kontrolliert werden. Aufgrund der neuen Rahmenbedingungen wurde die Einbeziehung

der Region bis über die Staatsgrenzen hinweg diesmal ein Grundelement des STEP.⁷

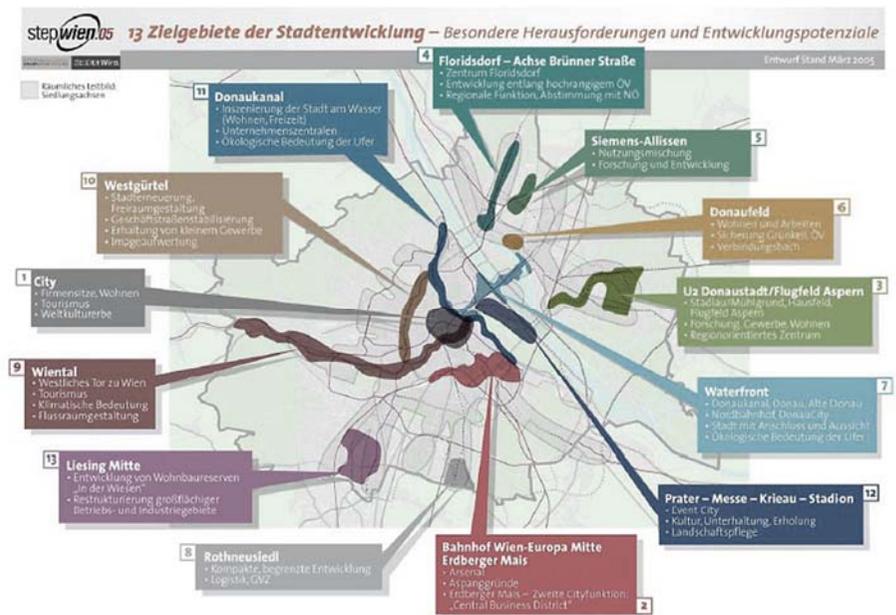


Abbildung 5 Zielgebiete STEP 05, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/zielgebiete/images/zielgebiet-gesamt-gr.jpg> , letzter Zugriff 23.05.2016, 11:53Uhr

Die Vorgangsweise bei der Erarbeitung des STEP 05 unterschied sich deutlich von der Vorgangsweise bei den bisherigen Stadtentwicklungsplänen. Der Stadtentwicklungsplan sollte eine

⁶ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step05/ausgangssituation.html> ,letzter Zugriff 23.05.2016, 11:49Uhr

⁷ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step05/ausgangssituation.html> ,letzter Zugriff 23.05.2016, 12:19Uhr

grundsätzliche und langfristig stabile Orientierung bieten. Weiter sollte er die Mitarbeit und Beteiligung an diesen grundsätzlichen Festlegungen ermöglichen. Die Inhalte des STEP 05 wurden in einem breiten Diskussionsprozess mit Fachdiskussionen und Dialogen erarbeitet. Er entstand im Dialog zwischen jenen Gruppen, die die Zukunft Wiens mitbestimmen:⁸

- den Bürgerinnen und Bürgern aus Wien und der Region,
- der Verwaltung,
- der Stadtpolitik,
- den Investorinnen und Investoren,
- Bauträgerinnen und Bauträgern und
- Interessensvertretungen

Fortschrittsbericht 2010 des STEP 05

Fünf Jahre nach der Erstellung des STEP 05 wurden im Jahr 2010 seine Ziele und Visionen im Rahmen des STEP 05 Fortschrittsberichts beurteilt. Einerseits wurde rückblickend die plangemäße Umsetzung geprüft. Andererseits sollten durch Berücksichtigung veränderter Rahmenbedingungen nötige Aktualisierungen, Modifikationen sowie

⁸ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step05/erarbeitung.html> , letzter Zugriff 23.05.2016, 11:33Uhr

eine Fortschreibung hinsichtlich des künftigen Stadtentwicklungsplans unternommen werden.⁹

Wichtig in Bezug auf die „Geschichte der Nachverdichtung“ ist die Bauliche Entwicklung welche durch die Städtebaupläne geregelt wird.

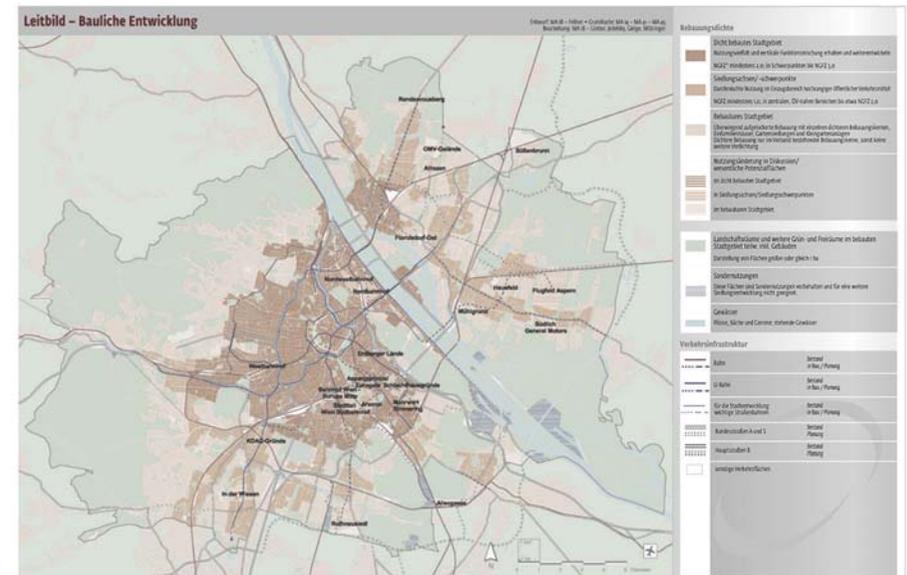


Abbildung 6 Bauliche Entwicklung, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step05/images/leitbild-baulich-gr.jpg> , letzter Zugriff 23.05.2016, 12:33Uhr

⁹ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step05/fortschreibung/index.html> , letzter Zugriff 23.05.2016, 11:33Uhr

Neue Herausforderungen

Wien ist stetigen politischen, gesellschaftlichen und ökonomischen Veränderungen unterworfen. Daraus ergeben sich insbesondere folgende vier Herausforderungen:

1. Die wachsende und sich ausdifferenzierte Gesellschaft

Bevölkerungswachstum und der Wandel der Bevölkerungs- und Altersstruktur erhöhen die quantitativen und qualitativen Anforderungen an Wohnbau und Sozialinfrastruktur.

2. Die global vernetzte Wirtschaft mit Standortwettbewerb samt Dynamisierung und Flexibilisierung des Arbeitsmarkts

Grenzüberschreitende Bezugsrahmen, regionaler und städtischer Wettbewerb sowie Desintegration des Arbeitsmarktes erfordern die Weiterentwicklung als Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort und die Bereitstellung entsprechender Infrastrukturen.

3. Die Sicherung der Lebens- und Umweltqualität und die Optimierung des Energieverbrauchs

Umwelt- und Lebensqualität sollen durch Klimaschutz, Energieeffizienz und attraktive Stadtgestaltung, sowie durch Grün- und Freiflächenversorgung sichergestellt werden. Auf

die Interessensvielfalt wird mit Diversitymanagement eingegangen.

4. Die "Regional Governance" – Steuerung räumlicher Prozesse

Regionalisierung und Internationalisierung erfordern koordiniertes Management, Kooperation und Partizipation über die administrativen Grenzen hinaus.

STEP 2025

STEP

2025

STADTENTWICKLUNGSPLAN

Abbildung 7 STEP 2025, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung> , letzter Zugriff 23.05.2016, 11:08Uhr

Der aktuelle Stadtentwicklungsplan 2025 behandelt in drei großen Kapiteln acht Schwerpunktthemen, um die Wachstumspotenziale Wiens zu realisieren.¹⁰

Ein für die Nachverdichtung interessantes Thema des STEP 2025 ist „die gebaute Stadt“. Geringe Siedlungsdichte und mangelnde Vielfalt erschweren oft die Entwicklung urbanen Lebens. Im Fokus der Weiterentwicklung der gebauten Stadt stehen ausgewählte Gebiete

¹⁰ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step2025/kurzfassung/index.html> ,letzter Zugriff 05.07.2016, 13:09Uhr

der gründerzeitlichen Stadt, aber auch Siedlungsstrukturen der 1950er- bis 1970er-Jahre.

Bevölkerungswachstum, neue Ansprüche an die Stadtnutzung sowie wirtschaftlicher und technischer Wandel verändern stets auch bestehende Stadtviertel. Ein gutes Beispiel dafür ist die Entwicklung der gründerzeitlich geprägten inneren Stadtbezirke, die durch die "sanfte Stadterneuerung" deutlich aufgewertet wurden - sie sind heute bunter, lebendiger und bieten mehr. Doch längst nicht alle Gebiete Wiens sind schon als final zu betrachten.¹¹

In tausenden - meist kleinen - Einzelfällen sind bauliche Möglichkeiten nicht ausgeschöpft. Aber auch unbefriedigende, provisorische oder überholte Gebäude und Strukturen sind zu verbessern und zu erneuern. Schlecht genutzten öffentlichen und privaten Raum kann und will sich eine wachsende Stadt nicht leisten, geringe Siedlungsdichte und mangelnde Vielfalt erschweren oft die Entwicklung urbanen Lebens. Im Fokus der Weiterentwicklung der gebauten Stadt - bei Gebäuden genauso wie durch Maßnahmen im Freiraum, bei der sozialen Versorgung oder bei Mobilitätsangeboten -

¹¹ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step2025/kurzfassung/erneuert.html> ,letzter Zugriff 05.07.2016, 13:16Uhr

stehen ausgewählte Gebiete der gründerzeitlichen Stadt, aber auch Siedlungsstrukturen der 1950er- bis 1970er-Jahre.¹²

Ein weiteres Thema des STEP 2025 sind „Flächen für das Stadtwachstum“. Eine dynamisch wachsende Stadt wie Wien kommt nicht ohne neue Stadtviertel aus, aber durch geschickte Stadtplanung vermeidet sie Flächen- und Ressourcenverschwendung und setzt öffentliche Mittel effizient und effektiv ein.¹³

Dafür ist eine Steuerung nötig, die das Wachstum konsequent auf bestehende Potenzialflächen lenkt, seien es innerstädtische Brachflächen, Bahnhofsareale oder gut erschlossene Flächen in den Außenbezirken. Sie eignen sich durch Lage und Einbettung in die Stadt für eine kompakte, urbane Entwicklung und bieten die Möglichkeit, einen hohen Mehrwert zu generieren. Wenn diese Gebiete vollständig genutzt und klug bebaut werden, ermöglichen sie ausreichend neue Wohnungen und Arbeitsplätze für die zusätzlich erwarteten Einwohnerinnen und Einwohner.¹⁴

Das nächste Thema des STEP 2025 beschäftigt sich mit die „Zentren und Zwischenräumen“. Wien wird seine "Zentrenlandschaft" genau im

Auge behalten und dafür eintreten, dass sich etablierte Zentren gut behaupten können, aber auch neue Gebiete entwickelt werden. Stadt zeichnet sich durch ein besonders vielfältiges und dichtes Angebot von Leistungen und Aktivitäten aus, die sich am besten in vitalen Zentren konzentrieren. Metropolen brauchen - nicht zuletzt aufgrund ihrer Ausdehnung - viele verschiedene Zentren, seien es historische Ortskerne und Handelszentren oder Wissensstandorte und Business Zentren. Sie erfüllen wichtige Funktionen für den Wirtschaftsstandort, für die Lebensqualität der Bevölkerung sowie für das Image und die Identität einer Stadt. Wien wird daher seine "Zentrenlandschaft" im Auge behalten und dafür eintreten, dass sich etablierte Zentren - wie etwa die Wiener Innenstadt oder integrierte Einkaufsstraßen und -zentren - gut behaupten können und neue Gebiete - wie der Hauptbahnhof mit dem Quartier Belvedere, die Donau City oder ein neues Zentrum im Kernbereichs der Seestadt Aspern - entwickelt werden.¹⁵

Im Gegensatz zu Zentren, die Orte besonderer Funktionsdichte sind, gibt es in Wien auch urbane "Zwischenräume". Verkehrsachsen und

¹² <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step2025/kurzfassung/erneuert.html>
,letzter Zugriff 05.07.2016, 13:16Uhr

¹³ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step2025/kurzfassung/mobilisiert.html>
,letzter Zugriff 05.07.2016, 13:24Uhr

¹⁴ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step2025/kurzfassung/mobilisiert.html>
,letzter Zugriff 05.07.2016, 13:24Uhr

¹⁵ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step2025/kurzfassung/transformiert.html>
,letzter Zugriff 05.07.2016, 13:45Uhr

Ausfallsstraßen oder das Patchwork aus Supermärkten, Einfamilienhäusern und Brachflächen, das sich manchmal in den Außenbezirken findet, haben aufgrund ihrer Lage Potenzial für eine Aufwertung und Neuinterpretation. Eine kluge Stadtplanung nutzt hier alle Möglichkeiten für eine ressourcenschonende Entwicklung. Die Potenziale dieser Standorte gilt es zu heben, neue Nutzungen und Funktionen in diesen Stadträumen machen die Stadt als Ganzes effizienter, nachhaltiger, vielfältiger und interessanter.¹⁶

Die unzähligen anderen Themen beschäftigen sich mit:¹⁷

- **„Wirtschafts-, Wissenschafts- und Forschungsstandort“** Wien ist Handelsmetropole und Forschungsstandort, Tourismuszentrum und Verkehrsdrehscheibe, Kreativ- und Produktionsstandort. Diese Breite der Wiener Wirtschaft ist eine gute Basis für dauerhaften Erfolg.
- **„Metropolenregion“** Administrative Grenzen spielen in der Alltagsrealität von Menschen und Unternehmen eine immer geringere Rolle. Wien will mit den Nachbarstädten und Nachbargemeinden in der Stadtregion neue Methoden und

Strategien der regionalen Kooperation erproben und anwenden.

- **„Mobilitätsvielfalt“** Die zentrale Zielorientierung der Mobilitätspolitik lautete "80 zu 20". 2025 sollen die Wienerinnen und Wiener 80 Prozent der Wege mit dem öffentlichen Verkehr, auf dem Rad oder zu Fuß zurücklegen.
- **„Freiräume: Grün & Urban“** Im gründerzeitlichen Wien steht die Adaptierung des öffentlichen Raums im Vordergrund. In neuen Stadtteilen geht es hingegen darum, ausreichend Freiflächen zur Verfügung zu stellen.
- **„Soziale Infrastruktur“** Hochwertige soziale Infrastrukturen wie Schulen, Kindergärten, Krankenhäuser oder Büchereien, die öffentlich finanziert und gemeinwesensorientiert sind, sind Teil des grundlegenden Selbstverständnisses Wiens.

¹⁶ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step2025/kurzfassung/transformiert.html> ,letzter Zugriff 05.07.2016, 13:46Uhr

¹⁷ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step2025/kurzfassung/index.html> ,letzter Zugriff 05.07.2016, 13:54Uhr

1.4 Forschungsfrage

Ein im Städtebau immer wichtigeres Thema ist die Nachverdichtung bzw. der Stadtwachstum nach innen. Die Bevölkerung in Wien wächst laut Prognosen bis zum Jahr 2034 von derzeit 1,8 Millionen auf fast 2,1 Millionen an. Um diesen enormen Wachstum bewältigen zu können ist ein besonders effizienter Städtebau gefragt. Stadterweiterungsgebiete können nicht die einzige Lösung für das Bevölkerungswachstum sein. Ein Großteil an neuen Wohnraum wird vor allem in den ohnehin schon stark verdichteten Gründerzeitvierteln geschaffen. Die Nachverdichtung spielt hier eine große Rolle und bietet das größte Potenzial. Aus diesem Grund ist die geschichtliche Entwicklung der Nachverdichtung für die Zukunft ausschlaggebend. Was kann man aus der Geschichte der Nachverdichtung lernen? Ergeben sich daraus neue Lösungsvorschläge für die heutige Nachverdichtung? Kann man bei aktuellen städtebaulichen Leitbildern wie „die Stadt der kurzen Wege“ oder „Nutzungsdurchmischungen“ durch die Geschichte lernen? Immerhin gab es sowohl kurze Wege als auch eine Nutzungsdurchmischung bei mittelalterlichen und römischen Städten. Wie schon vorhin erwähnt ist die europäische Stadt ein Ergebnis aus kontinuierlicher Verdichtung und permanenter Veränderungen. Im Laufe der Arbeit stellt man immer

wieder fest dass die Nachverdichtung ein und dasselbe Schema verfolgt. Wichtig ist ob es Unterschiede gibt oder ob damals genauso schon wie heute nahverdichtet wurde. Interessant für die Forschung sind die Unterschiede oder auch Fehler welche sich im Lauf der Geschichte immer wieder wiederholen. Kann man daraus lernen und die Effizienz der Nachverdichtung bei gleichzeitig hoher Qualität des Wohnraumes verbessern? Wenn man von Nachverdichtung redet denkt man zuerst, dass der Städtebau sich erst seit kurzem damit beschäftigt. So ist es aber nicht, selbst die Römer um Christi Geburt haben sich bereits mit der Nachverdichtung beschäftigt.

1.5 Aufbau der Arbeit

In einem ersten Teil sollen allgemeine Begriffe, welche für dieses Forschungsgebiet relevant sind, wie zum Beispiel die Dichte, erläutert werden. Damit sollen auch Personen, welche nicht mit diesem Forschungsgebiet vertraut sind, einen Einblick in die „Nachverdichtung“ bekommen.

Das zweite Kapitel ist als „Vorspeise“ zu betrachten. Hier wird das morphologische und typologische Modell erläutert, welches einen wesentlichen Beitrag zur Geschichte der Nachverdichtung liefert. Dabei geht es im Allgemeinen erstmal um Stadtgrundrisse, welche sehr viele Informationen in sich tragen. Diese Informationen werden genauer analysiert. Im nächsten Schritt wird etwas tiefer in die Morphologie eingetaucht. Hier werden Makro- und Mikroentwicklungen genauer betrachtet.

Das darauffolgende Kapitel ist sozusagen die „Hauptspeise“. Hier geht es nun um den Titel dieser Arbeit und zwar der „Geschichte der Nachverdichtung“. In einzelnen Schritten werden zu allererst die verschiedenen geschichtlichen Veränderung der Nachverdichtung erläutert. Darauf folgt die geschichtliche Entwicklung von den Römern bis heute. In Bezug auf diese geschichtliche Entwicklung wird die Stadt Wien in drei unterschiedliche „Zonen“ unterteilt. Diese „Zonen“

müssen aufgrund ihrer unterschiedlichen Bebauung differenzierter betrachtet werden. Es gibt einen Bereich innerhalb der Stadtmauern (Innenstadt), innerhalb des Gürtels und die Vorstädte außerhalb bzw. rund um den Gürtel.

Im Mittelalter sahen viele Europäische Städte städtebaulich sehr ähnlich aus. Dennoch haben sie sich ausgehend von ihrem ähnlichen Ursprung verschieden weiterentwickelt. Um diese interessante Entwicklung widerzuspiegeln gibt es ein kleines Kapitel in dem europäische Städte verglichen werden.

Schlussendlich kommen wir sozusagen zur „Nachspeise“. Diese liefert ein Ergebnis und eine Empfehlung für die zukünftige Nachverdichtung in Wien.

An aerial photograph of a dense urban area, likely a city center, showing a grid of buildings, streets, and a river. A semi-transparent dark rectangle is overlaid on the top center of the image, containing the text "2. Begriffe".

2. Begriffe

2.1 Dichte und Stadt

Städte wie Wien befinden seit ihrer Entstehungsgeschichte in einer kontinuierlichen Transformation. Einerseits wird die Stadt immer dichter andererseits findet auch ein kontinuierliche Ausdehnung statt. Um die Dichte einer Stadt zu bestimmen muss eigentlich auch der Gesamte Ballungsraum dazugezählt werden. Der Begriff Dichte und die damit verbundene Zahl sind aber mit Vorsicht zu betrachten. So ergeben sich je nach Anwendung verschiedene Dichtewerte, welche nicht immer aufgrund von verschiedenen Faktoren vergleichbar sind. Die Dichte wird auch in vielen verschiedenen Disziplinen wie Wohndichte, Siedlungsdichte, Bewohnerdichte, Einwohnerdichte, bauliche Dichte oder der Geschossflächenzahl (GFZ) und Baumassenzahl (BMZ) gemessen. Die „ideale Dichte“ einer Stadt herauszufinden ist also nicht so leicht¹⁸.

„Ob für eine Neuinterpretation der Städtebaugeschichte, als Baustein der „europäischen Stadt“ oder als Element des Ideals der „kompakten Stadt“: „Dichte“ ist in der derzeitigen städtebaulichen Leitdebatte sehr präsent und zwar als ein mehrheitlich positiv moralisiertes Element. „Dichte“ gilt zum einen (wieder) als Kategorie von „Urbanität“, zum anderen und insbesondere als Garant einer „nachhaltigen

Stadtentwicklung“ als Mittel gegen Flächenverbrauch, Energieverschwendung und unnötigen Verkehrsaufwand.“ (Roskamm, N. (2011). Dichte S.321)

Die Dichte von Wien weist heute einige Qualitäten auf wenn man sich auf den 1. Bezirk konzentriert. Allerdings ist die Qualität, dass man alles sehr rasch zu Fuß oder mit den Rad erreichen kann, nicht absichtlich entstanden. Vielmehr waren hohe Bodenpreise vor allem innerhalb der Stadtmauern für die Verdichtung verantwortlich. Im 19. Und 20. Jahrhundert war die Bevölkerungsdichte in der Innenstadt auch noch um einiges höher als heute.

Durch mehrere Faktoren dehnte sich die Stadt aus und die „Dichte“ wurde geringer. Einer der Hauptfaktoren ist der durch den zunehmenden Wohlstand gestiegene Flächenverbrauch pro Person. Auch die Mobilität der Einwohner welche durch Auto und Bahn verändert wurde, ist ausschlaggebend für die Zersiedelung. Somit steht die Dichte einer Stadt auch in direkten Zusammenhang mit deren Mobilität durch öffentliche Verkehrsmittel oder Individualverkehr.

¹⁸ Hahn, Thomas , & Franck, Georg. (2014). Neue Wiener Dichte

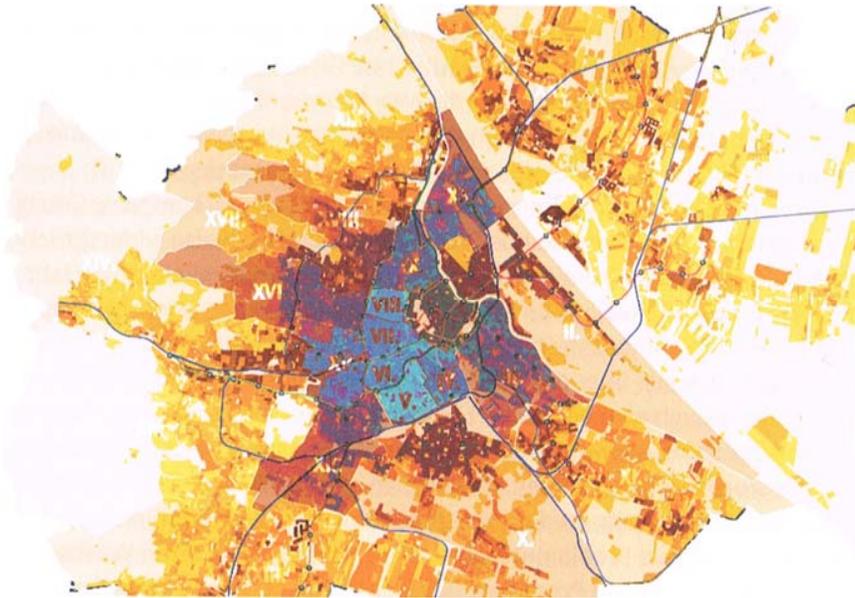


Abbildung 8 Überlagerung bauliche Dichte und Einwohnerdichte, QUELLE: Hahn, Thomas , & Franck, Georg. (2014). Neue Wiener Dichte S.16

Hellblau = hohe bauliche Dichte und hohe Einwohnerdichte

Gelb = geringe Bauliche Dichte und geringe Einwohnerdichte

Entstehung des Begriffs „Dichte“

Von den Anfängen der Bevölkerungsdichte bis zu dem heutigen Begriff der Dichte.

„Die Bevölkerungsdichte wurde erstmals im Kontext der Entstehungsgeschichte der Geographie verwendet (entdeckt) und in Folge im dortigen methodischen Diskurs als Konstruktion

ausgearbeitet (erfunden). Aus der Bevölkerungslehre stammen sowohl das für den Gebrauch von Bevölkerungsdichte relevante Bewertungssystem der „Überbevölkerung“, „Unterbevölkerung“ und des „Bevölkerungsoptimums“, als auch die ausführliche theoretische Debatte über das Für und Wider einer hohen Bevölkerungsdichte.“ (Roskamm, N. (2011). Dichte S.213)

Am Anfang des 19. Jahrhunderts gewann die „Dichte“ vor allem Bevölkerungsdichte immer mehr an Bedeutung. Nun wurde das Verhältnis von Bevölkerung und der zur Verfügung stehenden Fläche ein wichtiges Thema, welche bis zum Ende des 19. Jahrhunderts mehrfach zu Debatten geführt hat. Einer der Gründe für zahlreiche Debatten waren die verschiedenen Disziplinen (Raumplanung, Bevölkerungslehre und Geographie) welche versuchten die Bevölkerungsdichte zu definieren. Die Raumplaner versuchten nun eine für sie ideale Bevölkerungsdichte als ihr raumplanerisches Ziel zu definieren.

Im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts beschäftigten sich nun auch Architekten, der Städtebau und die Bevölkerungswissenschaften mit dem Begriff der „Dichte“. Es vollzog sich ebenfalls im ersten Drittel des

20. Jahrhunderts ein Wandel von der Betrachtungsebene der Dichte und dem Verständnis der Relativität zwischen Menschen und Raum.¹⁹

„War bei Durkheim Dichte noch die Bezugsgröße mit einem dominierenden räumlichen Bezug, welche die Gesellschaft beeinflusst, so änderte sich die Betrachtungsebene rund 40 Jahre später bei Wirth, hin zur Gesellschaft, welche durch ihre Lebensweise den Raum prägt.“
(Hahn, Thomas , & Franck, Georg. (2014). Neue Wiener Dichte)

Vor den Nationalsozialisten war der Handlungsspielraum der Raumplaner sehr begrenzt und eher kleinteilig. Mit der Machtübernahme der NS wurde die Raumplanung zu einem der wichtigsten Mittel des Staatsapparates. Nun konnten Raumplaner großflächig planen und eine räumliche Ordnung mit Bezug auf die Bevölkerungsdichte schaffen. Die Veränderung der Bevölkerungsdichte spielte aber erst nach Kriegsbeginn eine Rolle.

Seit den 1960er Jahren fand ein Umdenken der Begriffe „Dichte“ und „Verdichtung“ statt. Allerdings wurden Großteils nur die Begriffsbestimmungen geändert und anders diagnostiziert. Was man früher unter „hoher Bevölkerungsdichte“ verstand war auf einmal nur noch eine geringe Bevölkerungsdichte.

Von Verdichtung zur Entdichtung

Nachdem die Stadt Wien über Jahrhunderte immer dichter wurde, fand vor allem am Anfang des 19. Jahrhunderts ein Umdenken statt. Die dichte Ballung und kompakte Stadt war ein zu überwindendes Übel. Man könnte sogar von einer Großstadtfeindschaft reden aus welcher sich eine neue aufgelockerte und entdichtete Stadt entwickelte. Allerdings konnte nicht überall die Verdichtung durch Entkernung der Innenhöfe rückgängig gemacht werden. Meistens ist die Stadt an den Eigentumsverhältnissen gescheitert und konnte nur bei Neubauten entgegenwirken. Aus diesen Grund sind Bezirke wie der 7. oder 8. nach wie vor sehr kompakt und dicht.

Der Städtebau versucht bis heute die kompakten gründerzeitlichen Bauten aufzulockern und zu entdichten. Es gibt zahlreiche Forschungsarbeiten welche sich mit dem Thema einer zu hohen Dichte beschäftigen und gleichzeitig versuchen eine optimale Dichte herauszufinden.

Bis Mitte der 1960er Jahre wurde versucht die unerwünschten „zu dichten“ Gründerzeitviertel in Wien zu „heilen“. Entweder durch Entkernungen der Innenhöfe oder durch Komplettabriss und Neubau.

¹⁹ Hahn, Thomas , & Franck, Georg. (2014). Neue Wiener Dichte

Allerdings dauerte es nicht lange und es bildeten sich die ersten Protestbewegungen gegen diese städtebaulichen Eingriffe. Angeblich waren durch „gesundheitliche“ Probleme Gebäude mit einer GFZ von 2,0 unerwünscht. Auch in Roland Rainers 1978 erschienen *Kriterien der wohnlichen Stadt* werden diese zu „hohen Dichten“ mit „Psychischen Schäden und Entwicklungsstörungen“, „Isolierung“, „Kriminalität“ sowie „Gesundheitsschäden“ verglichen.

In Wien wurde der Spittelberg als eines dieser „Gesundheitsgefährdenden“ Viertel angesehen und sollte geschliffen werden. Wären damals nicht zahlreiche Bürgerproteste gewesen, würde es die alten Biedermeiergebäude dort nicht mehr geben.²⁰

Seit den 1960er Jahren fand in Wien wieder eine Kehrtwende statt. So wurde auf einmal die „zu dichte“ Stadt nichtmehr als ein Problem angesehen. Im Gegenteil es wurde nun versucht das Leitbild der „kompakten Stadt“ wieder aufzunehmen. Man kann daher sagen, dass ab dieser Zeit die „hohe Dichte“ als erstrebenswert galt, was man auch an zahlreichen in den 1970er Jahren errichteten Gebäuden erkennt.

Phänomen der Stadt

Seit etwa über 5000 Jahren gibt es Städte. Im europäischen Raum entwickelten sich die Städte zuerst von Ost (Ägypten) nach West (Griechenland, Italien) und erst viel später in den Norden (Deutschland, Frankreich). Ab etwa 1150 wurden Städte geplant, vorwiegend von Stadtgründern, Handelsgesellschaften oder auch Ritterorden.

Zuerst waren die meisten Städte sehr regelmäßig, da diese planmäßig angelegt wurden. Auch wenn man es heutzutage den römischen Städten nicht ansieht, folgten diese einem festen Planschema.

Im Laufe des Mittelalters entwickelte sich nun ein zweiter Stadtyp. Die unregelmäßige Stadt. Ihr sieht man besonders die Entwicklungsgeschichte an, von einem älteren Kern ausgehend bildeten sich Ringe der Erweiterung aus. Meist begründet sich die Unregelmäßigkeit von ganz alleine durch die Topographie. Auch die Stadtmauern, Tore sowie Flüsse, Täler und Berge sind für die Unregelmäßigkeiten mancher Städte verantwortlich.

Von Anfang an sind Städte mit zivilisatorischen Merkmalen verbunden. Dazu gehören die Sicherheit (Stadtbesetzung),

²⁰ Hahn, Thomas , & Franck, Georg. (2014). Neue Wiener Dichte

Rechtssystem, Zahlungsmittel und auch Pflichten der Bewohner wie Steuern aber auch die Verteidigung der Stadt. Schon im Mittelalter hat sich innerhalb der Städte eine Arbeitsteilung herausgebildet. So versorgt das Umland die Stadt mit Nahrung und Baumaterial und die Stadt versorgte das Umland mit besonderen Waren wie Kleidung, Waffen, Werkzeug, usw.

Auch die Raumnutzung innerhalb der Stadtmauern war in fast allen europäischen Städten gleich. So befanden sich der Handel und die Verwaltung in der Stadtmitte und Handwerker an den „Hauptstraßen“. Gewerbe wie Gerbereien, welche als störend empfunden wurden, mussten sich am Rand bzw. außerhalb der Stadtmauern ansiedeln. Selbst nach Abriss der Stadtmauern gab es noch lange eine trennende Wirkung zwischen Stadt und Land. Erst mit der Industrialisierung und ersten Massenverkehrsmitteln entwickelte sich die Stadt über ihre politischen Grenzen hinaus.

Das Phänomen der Stadt ist vor allem ihre Komplexität. Kaum eine Theorie kann die Vielfalt einer großen Stadt vollständig abbilden.

Städte werden oft von Trends welche überlokal und heute teilweise weltumspannend sind beeinflusst. Die öffentliche Planung kann meist nur gewisse Ausprägungen und Richtungen der Stadtentwicklung vorgeben. Das war auch früher nicht wesentlich anders. Im Mittelalter

wurden meist bekannte Baumeister aus anderen Ländern zum Bau von Kirchen, Rathäusern aber auch ganzen Stadterweiterungen beauftragt.

2.2 Was ist Nachverdichtung?

In den letzten 50 Jahren wurde immer mehr Grundfläche verbraucht. Durch das stetig steigende Bevölkerungswachstum vor allem in den städtischen Bereichen ist ein Umdenken angesagt. Die Gemeinden in Österreich sind mit ihrem Bauland begrenzt. Da zum Großteil schon das Maximum an Umwidmung stattgefunden hat und kein weiteres Bauland mehr zur Verfügung steht, müssen sich Gemeinden bzw. Städte neue Konzepte ausdenken. Eines der größten Ziele der Nachverdichtung ist es einer Zersiedlung entgegenzuwirken und den Verbrauch der Siedlungsflächen zu minimieren.

Die Lösung ist eine Nachverdichtung. Diese ist mittlerweile in den städtischen Bereichen nicht nur notwendig um das Bevölkerungswachstum aufzunehmen sondern auch bezüglich Erschließung und Versorgung äußerst effektiv. So entsteht keine Zersiedlung und Erschließungen wie Wasser, Strom, Gas, Internet, usw. werden effektiver genutzt. Besonders in einer Stadt wie Wien ist es auch notwendig an den richtigen Stellen nach zu verdichten. So ist das Ziel der besonders ökonomischen Nachverdichtung an

hochfrequenten Orten, welche mittels öffentlichen Verkehr wie der U-Bahn erschlossen sind, anzusetzen.

2.2.1 Vertikale Nachverdichtung

Vertikale Nachverdichtung wird besonders in Großstädten angewandt. Damit sich eine vertikale Verdichtung rentiert, sind besonders hohe Grundstückspreise ausschlaggebend.



Abbildung 9 Wohnungsbau in Hong Kong, QUELLE:<http://www.detail.de/artikel/komfort-trotz-dichte-entwurfsstrategien-fuer-asiatische-megacities-10888/>, letzter Zugriff 10.01.2016, 08:13Uhr

Bestes Beispiel sind die extrem schnell wachsenden Städte im asiatischen Bereich. Ausschlaggebend sind hohe Grundstückspreise, welche sich primär durch die Lage bzw. den Baulandmangel ergeben. In diesen Städten gibt es allerdings meistens keinen Denkmalschutz oder es sind Städte welche erst in den letzten 100-200 Jahren entstanden sind. Hier wird meistens nicht auf die Verschattung und auf andere im österreichischen Hochhauskonzept relevante Aspekte geachtet. Für Wien wäre solche eine Nachverdichtung nur schwer möglich. Aufgrund des Wiener Hochhauskonzeptes ist der Bau eines Hochhauses im innerstädtischen Bereich aufgrund unzähliger Vorschriften nicht durchsetzbar. Und wenn es möglich wäre, müssten die Grundstückspreise um einiges höher sein, dass ein Bau sinnvoll wäre.

In Wien wird eine andere Variante der vertikalen Verdichtung angewandt. Statt Gebäude abzureißen und neue höhere Gebäude zu errichten, wird im europäischen Raum etwas sensibler im Bestand eingegriffen. So wird bei uns durch Dachgeschossausbauten und Aufstockung vertikal nachverdichtet.



Abbildung 10 Dachgeschossausbau, QUELLE:<http://www.immobilien-promotion.net/3d-visualisierungen-dachgeschossausbau>, letzter Zugriff 16.01.2016, 13:50Uhr

In den meisten Fällen handelt es sich um Luxusausbauten. So werden aus ungenutzten Dachflächen wo vor gut 100 Jahren noch die unterste Schicht wohnte, neue luxuriöse Lofts. Darin besteht das größte Potenzial der Nachverdichtung in Wien.

Eine weitere Variante ist das Schließen von Baulücken und Aufstocken von Gebäuden welche ihre Bauklasse nicht ausnutzen.

Vorteile:

- Verbraucht wenig Grundfläche für viele Bewohner
- Effektive Erschließung

- Wenn an U-Bahn-Stationen angebunden maximale Effektivität des Öffentlichen Verkehrs
- Kurze Wege wenn Innerstädtisch
- Vermischung von Wohnen/Arbeiten möglich
- Durch geringeren Verbrauch der Grundfläche mehr Grünflächen um das Hochhaus möglich

Nachteile:

- Verschattung anderer Gebäude
- Hohe Baukosten nur rentabel bei hohen Grundstückpreisen oder Baulandmangel
- Belichtung teils Problematisch
- In Europäischen Städten teils nur an gewissen Punkten möglich aufgrund Bauwidmung und Denkmalschutz

2.2.2 Horizontale Nachverdichtung

Die horizontale Nachverdichtung war bis vor kurzen noch die beliebteste und effektivste Form der Nachverdichtung. Jeder kennt die unzähligen Reihenhaussiedlungen und Einfamilienhaussiedlungen. Besonders bekannt sind die amerikanischen Beispiele. Doch auch in China wird horizontal verdichtet.



Abbildung 11 China Reihenhaussiedlung ,

QUELLE:<http://img.welt.de/img/kurioses/crop113120393/5889733289-ci3x2l-w540/A-general-view-of-newly-built-houses-at-Dadun-village-of-Lingshui-ethnic-Li-auto.jpg> ,letzter Zugriff 14.01.2016, 11:51Uhr

China kämpft mit dem schnellsten Bevölkerungswachstum der Welt. So sind sie in den letzten Jahren Experten der Nachverdichtung geworden. Hier wird in städtischen Bereichen vertikal nachverdichtet und rund um die Städte horizontal. Doch auch hier gilt, dass das

chinesische Beispiel für Europa aufgrund der bestehenden Baugesetze undenkbar wäre.

Die horizontale Verdichtung schaut in Wien nicht ganz so extrem aus wie in China. So wird in Wien nicht nur mit Reihenhaussiedlungen horizontal verdichtet, sondern auch durch unzählige Einfamilienhaussiedlungen, welche bis nach Niederösterreich reichen. Die horizontale Verdichtung ist allerdings nur bei ausreichend Bauland effektiv.

Vorteile:

- Großflächige Siedlungen (können sogar autofrei sein)
- gated communities welche in der USA immer beliebter werden
- Gesamte Erschließung und Versorgung erfolgt auf einen Schlag
- Jede Familien hat „ein Haus mit Garten“
- Keine Probleme mit Verschattung, Licht, usw.

Nachteile:

- Verbraucht viel Fläche für wenige Bewohner
- Ist nur bei genügend Bauland anwendbar und daher undenkbar im innerstädtischen Bereich
- Entstehung von Satellitenstädten/Gartenstädten
Verkehrstechnische Probleme

2.2.3 Nutzungs- und Bevölkerungsverdichtung

Neben der horizontalen- und vertikalen Verdichtung ist ein wesentlicher Aspekt die Bevölkerungs- und Nutzungsverdichtung. Gerade am Beispiel Wien gab es enorme Schwankungen der Nutzungsdichte. Wie bereits oben angeführt hatte Wien 1910 über 2 Millionen Einwohner.

Wenn man sich die Bevölkerungszahlen im Vergleich zu den Wohnhäusern anschaut stellt man fest, dass 1900 1.674.857 Menschen in 10.250 Häusern gewohnt haben. Im Jahr 1910 haben bereits 2.031.498 Menschen in nur 10.310 Wohnhäusern gelebt. In diesen 10 Jahren sind nur unwesentlich mehr Häuser errichtet worden, jedoch haben 1910 etwa 356.000 Menschen zusätzlich darin gewohnt. Im Jahr 1951 gab es bereits 67.292 Wohnhäuser, allerdings lebten nur noch 1.766.102 Menschen darin.

Anhand dieser Aufzeichnungen sieht man einerseits, dass ein rasches Stadtwachstum meistens nur durch eine höhere Nutzungsdichte aufgenommen wurde. Desweiteren wird erkenntlich, dass die Anforderungen an m² Wohnfläche pro Kopf enorm angestiegen sind.

Aufgrund der steigenden Mieten und langsam entstehenden Wohnungsnot entwickelt sich derzeit vor allem bei Arbeiterfamilien mit Migrationshintergrund oder auch bei Studenten mit

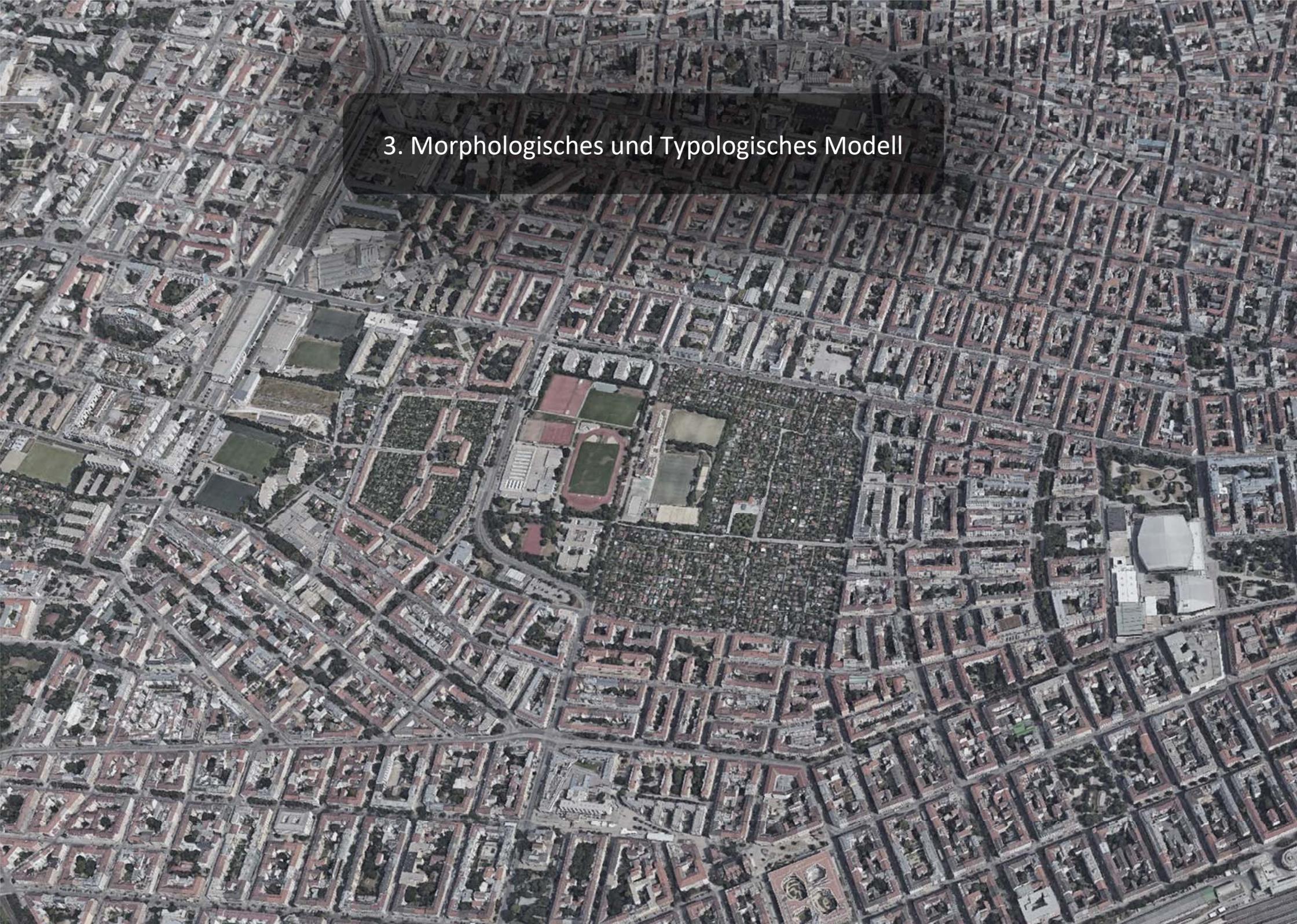
Wohngemeinschaften ein Trend wieder in Richtung höherer Nutzungsdichte. Bei Wohngemeinschaften sind die Gründerzeitviertel mit ihren Altbauten, welche meist über 100m² Wohnraum bieten, sehr beliebt. Aber auch in Gemeindebauten wohnen derzeit wieder mehr Personen pro Wohnung. Allerdings ist aufgrund der gestiegenen Anforderung an Wohnraum kaum ein Vergleich mit dem Jahr 1910 möglich.

Die „innere Nachverdichtung“ ist ein Aspekt der durchaus berücksichtigt werden muss. Durch höhere Mieten ist davon auszugehen das die Nutzungs- und Bevölkerungsdichte ansteigt, allerdings Werte wie 1910 wird es nicht mehr geben. Moderne Wohnhäuser weisen auf derselben Grundfläche wie Altbauten sowieso eine höhere Nutzungs- und Bevölkerungsdichte auf. Dies hängt mit der geringeren Raumhöhe bei gleichzeitig kleineren Wohneinheiten zusammen. Aber nicht nur durch Abriss und Neubau sondern auch durch Teilung großer Wohnungen wird eine höhere Dichte erzielt.

2.2.4 Entdichtung

Als Gegenstück zur Verdichtung gibt es die Entdichtung. Meistens werden Gründerzeitviertel, welche für die jeweilige Zeit als zu stark verdichtet angesehen werden, wieder entdichtet. In Wien ist man damals bei zu dichten Vierteln, wie zum Beispiel der Spittelberg, davon ausgegangen, dass diese gesundheitsschädlich sind. Deswegen wurde in solchen „zu dichten“ Vierteln und Parzellen meist eine Entdichtung durchgeführt. Davon betroffen sind Parzellen welche nur durch schmale Lichtschächte belichtet werden. Diese werden entdichtet um eine höhere Lebensqualität für die Bewohner zu erzielen. Dadurch, dass moderne Wohnhäuser eine niedrigere Raumhöhe und meist mehr und kleinere Wohnungen als Gründerzeitbauten haben, können Parzellen entdichtet und gleichzeitig die Bevölkerungs- und Nutzungsdichte erhöht werden. Die Entdichtung dient für mehr Licht und Lebensqualität der Innenhöfe und ist meist nur durch Abriss der alten Bebauung möglich.

3. Morphologisches und Typologisches Modell



Bevor wir uns im Detail mit dem morphologischen und typologischen Modell beschäftigen ist der Begriff der Stadtmorphologie zu erläutern. Bei der Stadtmorphologie handelt es sich um ein Forschungsgebiet des Städtebaus und auch der Stadtgeographie. Sie beschäftigt sich mit Siedlungs- und Stadtformen und den physischen Formungsprozessen in den Siedlungskörpern. Die Forschungsgebiete sind somit die Gebäudetypologie und die Netze der Erschließung, die Parzellenbildung als Grundlage für Bauten und die Struktur der Bebauung. Besonders wird in all diesen Themen Bezug auf die Geschichte und historische Entwicklung der Transformation von Stadtstrukturen Bezug genommen.

Zusammengefasst versteht man unter der Stadtmorphologie die Formprinzipien welche für die Stadtgrundrisse und ihrer Entstehung ausschlaggebend sind. Wichtig sind die räumlichen Eigenarten und die Entstehungsbedingungen. Die Gestalt der Stadt wird durch zahlreiche Bedingungen aus der Politik und Wirtschaft, durch soziale Einflüsse aber auch durch die Bautechnik der jeweiligen Zeit bestimmt. Daher steht die Geschichte der Nachverdichtung damit in direktem Zusammenhang.

Seit Beginn der 70er Jahre ist im Architekturunterricht eine zunehmende Tendenz festzustellen, den Bezug des Entwurfs einerseits zur Stadt und andererseits zur Geschichte zu intensivieren. In diesem Zusammenhang etabliert sich die historische Kenntnis der Stadt immer mehr als eine dem Entwurf komplementäre Disziplin, vergleichbar mit Wissensbereichen, die traditionellerweise mit der Architektur verbunden sind, wie Statik, Materialkunde, Baurecht usw.²¹

Es ist für die Entwicklung der Stadt sehr wichtig auf die Geschichte zurückzublicken. So kann mittels der morphologischen Betrachtungsweise sehr viel aus der Entstehung der Stadt gelernt werden. Dieses Wissen ist besonders für die europäischen Städte ausschlaggebend, um aus Fehlern zu lernen und den Städtebau zu optimieren. Das theoretische Modell des Stadtwachstums sieht immer ähnlich aus. Mittels dem morphologischen und typologischen Modell kann man rechtzeitig Fehlentwicklungen entgegenwirken und die Qualitäten einer Stadt hervorheben.

In der nächsten Abbildung sieht man einen Versuch von Rudolf Steiger, Wilhelm Hess und Georg Schmidt die historische Entwicklung der

²¹ Sylvain Malfroy, Gianfranco Caniggia (1986). Die morphologische Betrachtungsweise von Stadt und Territorium.

menschlichen Siedlung grafisch darzustellen (1935). Dieses Modell für die Periodisierung der Siedlungsgeschichte führt die Veränderungen der Siedlungsmorphologie auf die Ausformungen der gesellschaftlichen Produktionsverhältnisse zurück. Das Modell verstand sich als Diagnose der Krise des Wohnungswesens und als Antwort auf die Kriegswirtschaft der faschistischen Regime und erklärte, wie die Befriedigung der sozialen Nachfrage nicht von einem revolutionären Umwälzungsprogramm der gesamtgesellschaftlichen Verhältnisse zu trennen war.²²

Zusammenfassend werden bei der Stadtmorphologie vier Dimensionsgrößen festgelegt. Die Maßstabsebene des Gebäudes (architektonischer Entwurf), Maßstabsebene des Quartiers (Quartierplan), Maßstabsebene der Stadt (Städtebau) und Maßstabsebene des Territoriums (Raumplanung). Jede diese Maßstabsebenen verfügt über eine relative Autonomie und sind miteinander Verzahnt. Umso kleiner die Ebene ist desto rascher findet Veränderung statt. Die Inneneinrichtung einer Wohnung wechselt schneller als das Haus selbst, das einzelne Haus schneller als das

Quartier, die Stadt erneuert sich schneller als das sie umgebende Territorium.²³

²² Neudruck, Institut GTA, ETH-Zürich, 1979

²³ Kleines Glossar zu Muratoris Stadtmorphologie, Sylvain Malfroy

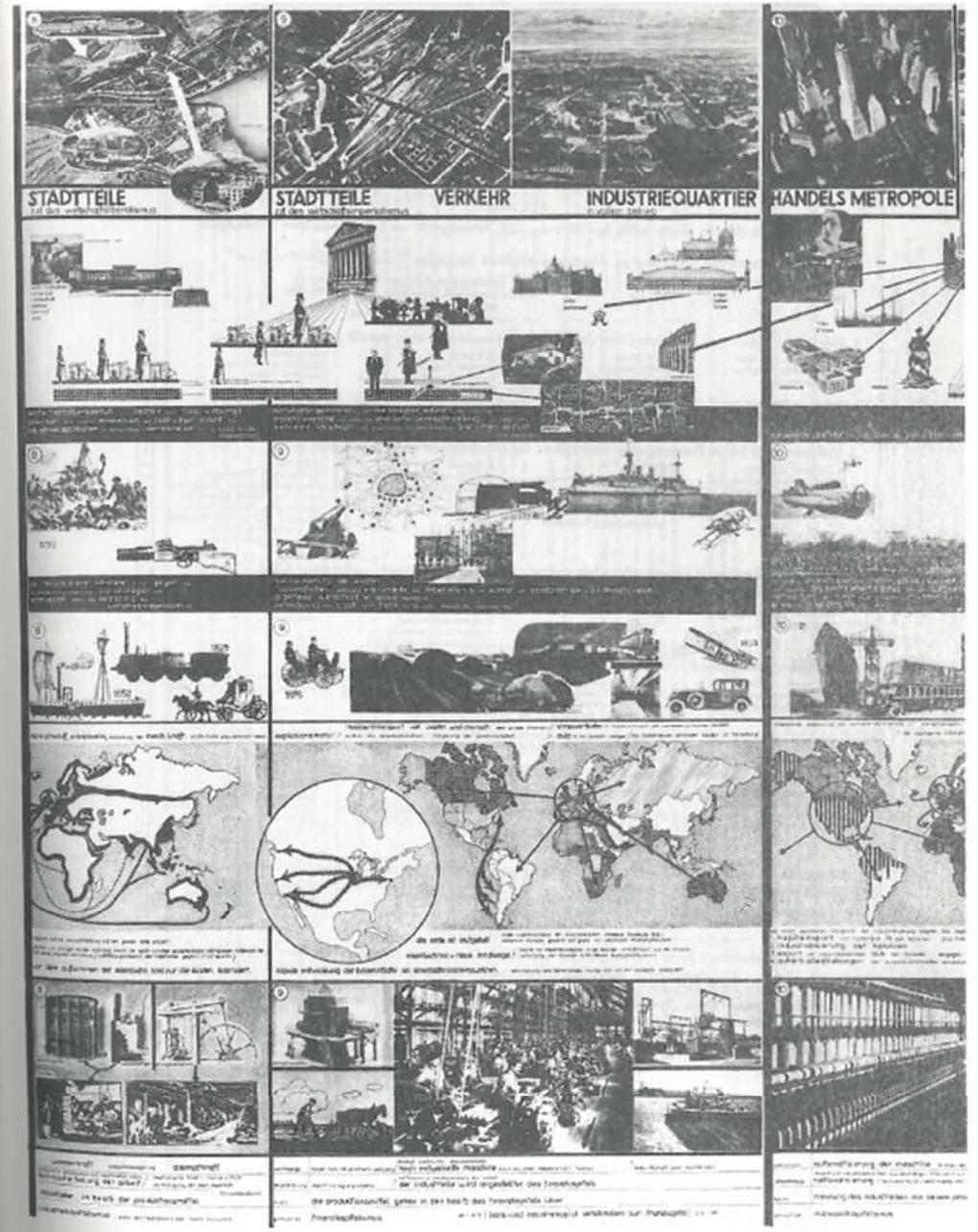
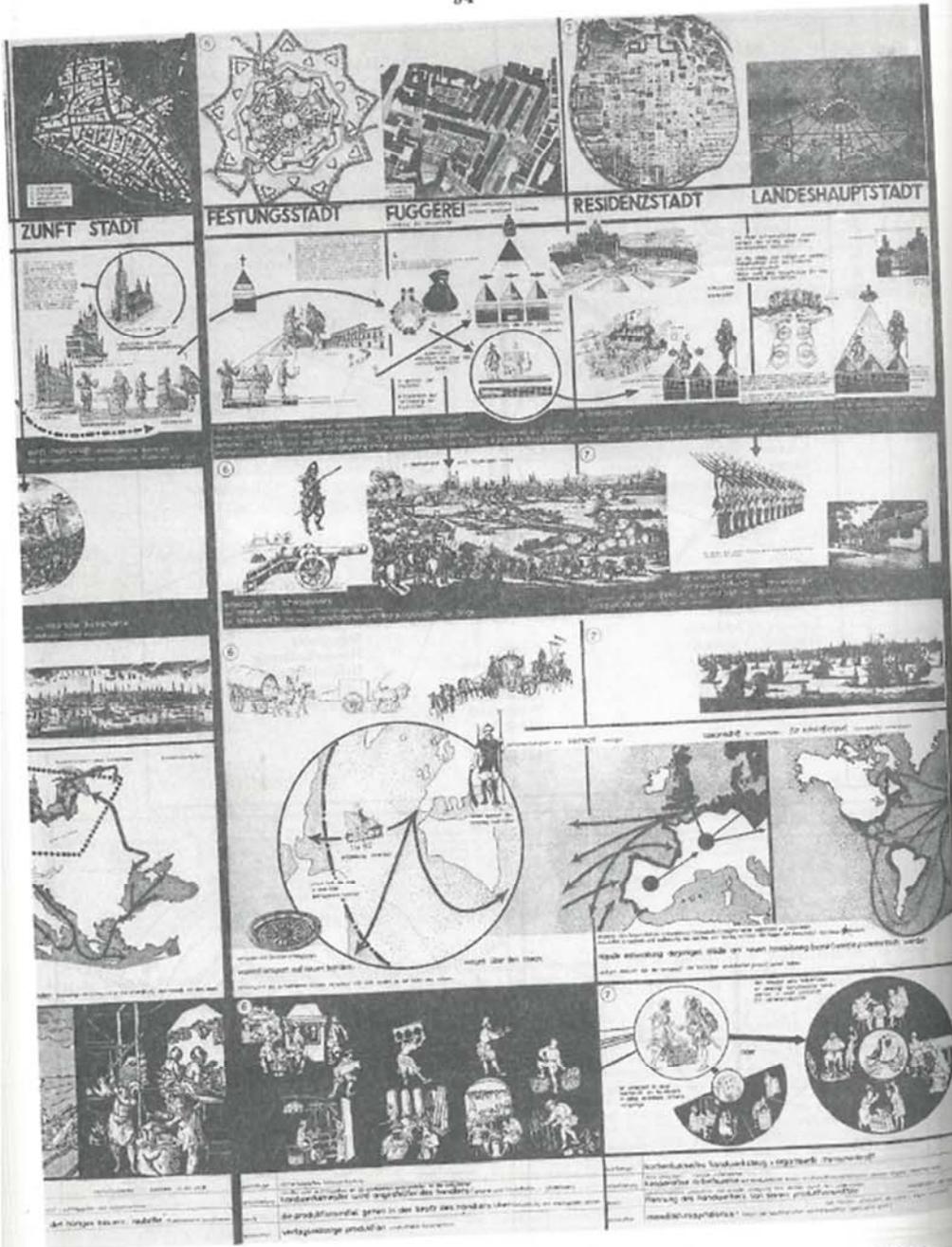
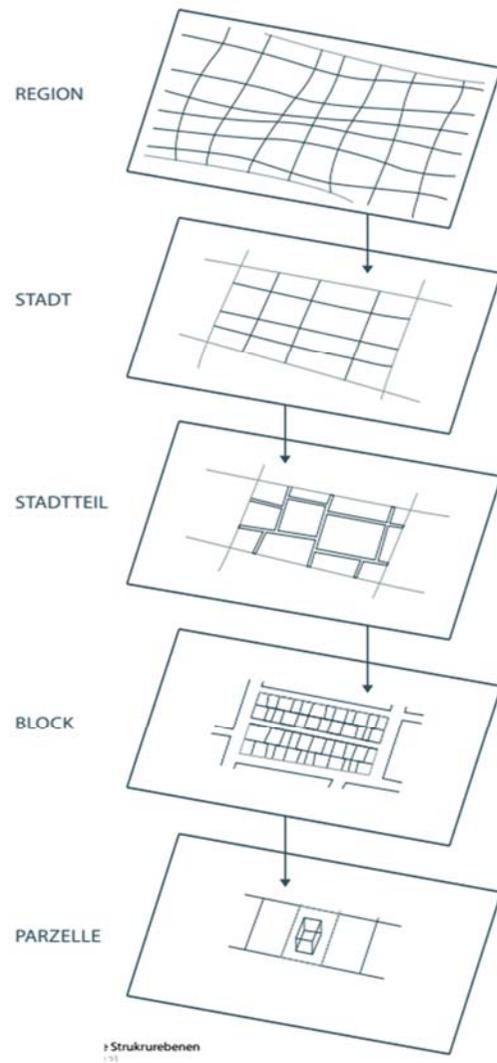


Abbildung 12 Historische Entwicklung der menschlichen Siedlung, QUELLE: Sylvain Malfroy, Gianfranco Caniggia (1986). Die morphologische Betrachtungsweise von Stadt und Territorium. S.94-95



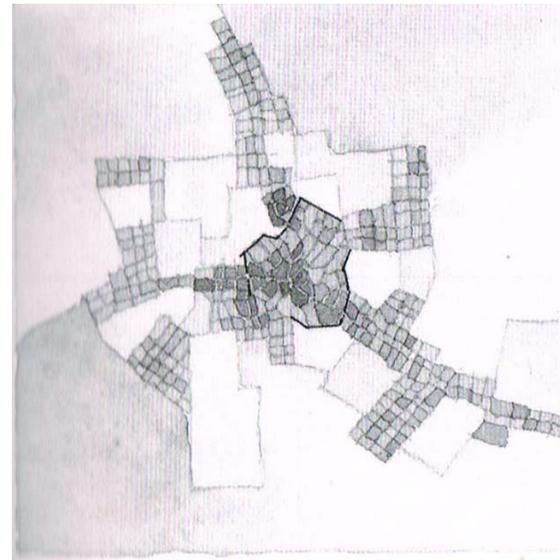
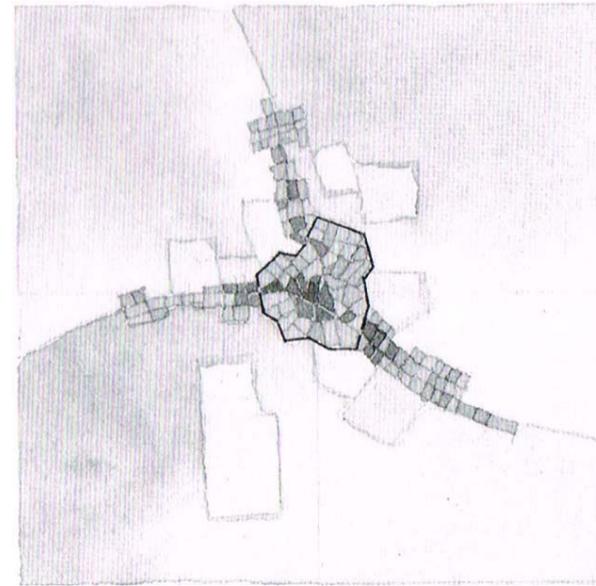
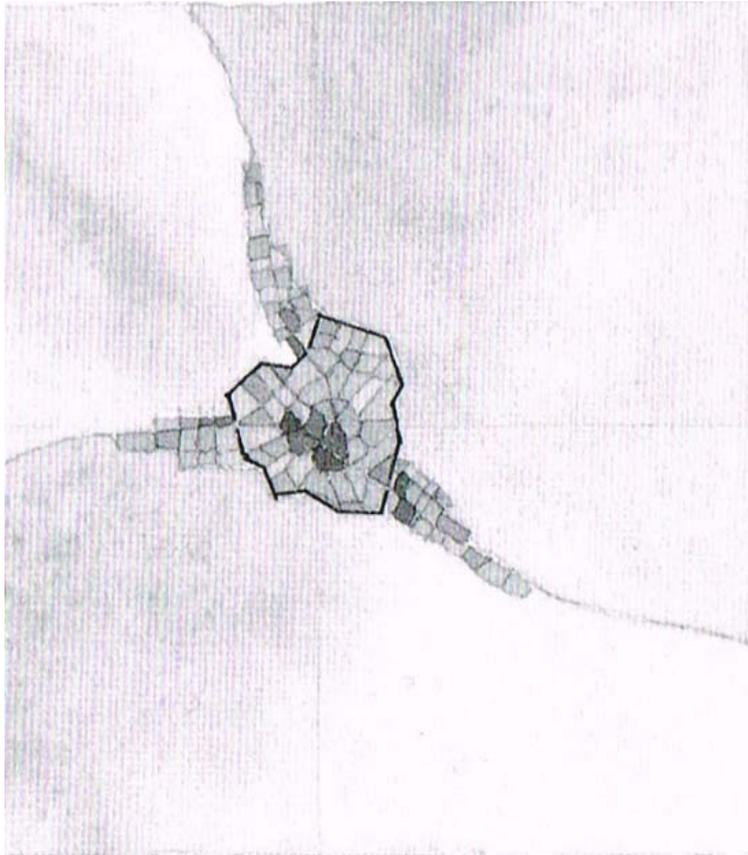
Die morphologische Struktur setzt sich aus fünf Dimensionen verschiedener Detailgenauigkeit zusammen; Region, Stadt, Stadtteil, Block und die Parzelle. Die einzelnen Maßstabsebenen haben eine eigene Autonomie und sind dennoch durch Interdependenzen miteinander verknüpft. Jede Hierarchiestufe ist Teil der übergeordneten Ebene und enthält Teile der untergeordneten Ebene. Die höheren Maßstabsebenen weisen eine größere Beständigkeit auf als die niedrigeren Ebenen. Ein struktureller Wandel vollzieht sich zuerst auf den unteren Ebenen. Diese hierarchische Betrachtungsweise erlaubt die Betrachtung der Stadtgestalt als zusammenhängende Typologie.²⁴

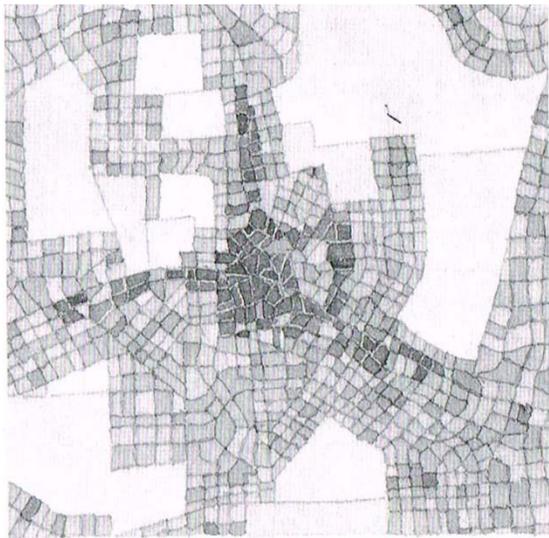
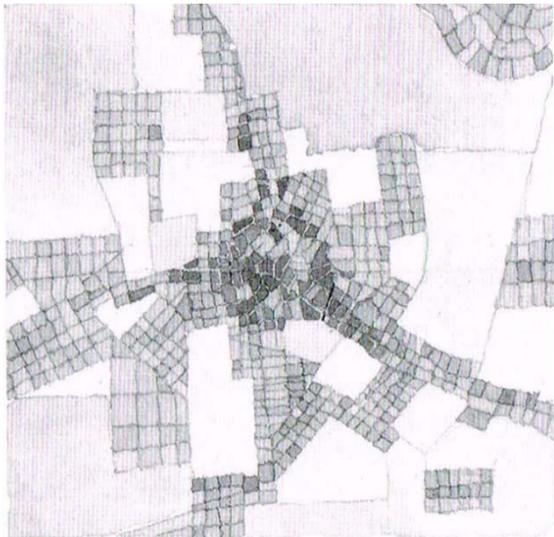
Abbildung 13 Typologie und Schichten der Stadt, QUELLE: REICHER, C.: Städtebauliches Entwerfen, Vieweg+Teubner Verlag, Wiesbaden, 2012.

²⁴ Curdes, Gerhard. (1989). Stadtstruktur: Stabilität und Wandel

3.1 Entwicklungsstufen städtischer Gefüge

So ziemlich alle Städte entwickeln sich in den Anfangsstadien gleich. Wenn die bebaute Fläche ausgedehnt wird, hinterlässt der Wachstumsprozess Lücken und Zonen mit verschiedenen Nutzungen, die in späteren Phasen verändert werden.





Auf diesen Abbildungen ist ein Phänomen der Stadtentwicklung zu erkennen. Wenn es innerhalb der Stadtmauern zu eng wurde, wurde rund um die Stadt erweitert. Primär entlang der Straßen welche in die Stadt führen. Aber es gab teils auch andere „Punkte“ zu denen erweitert wurde. So war teils in der Stadt kein Platz mehr für neue Kirchen, Produktionsanlagen Viehmärkte und so weiter. Nun wurde rund um die neuen „Punkte“ wieder erweitert bis das Ganze zu einen städtischen Gefüge zusammenwuchs. ²⁵

In späteren Stadien war die Stadterweiterung nichtmehr willkürlich. Es wurde begonnen die ersten Stadterweiterungs- und Entwicklungspläne zu entwerfen.

Abbildung 14 Wachstumsprozess Stadt , QUELLE: Kostof, S. (1993). Die Anatomie der Stadt, S.34

²⁵ Kostof, S. (1993). Die Anatomie der Stadt

Die Entwicklung einer Stadt am Beispiel Florenz:

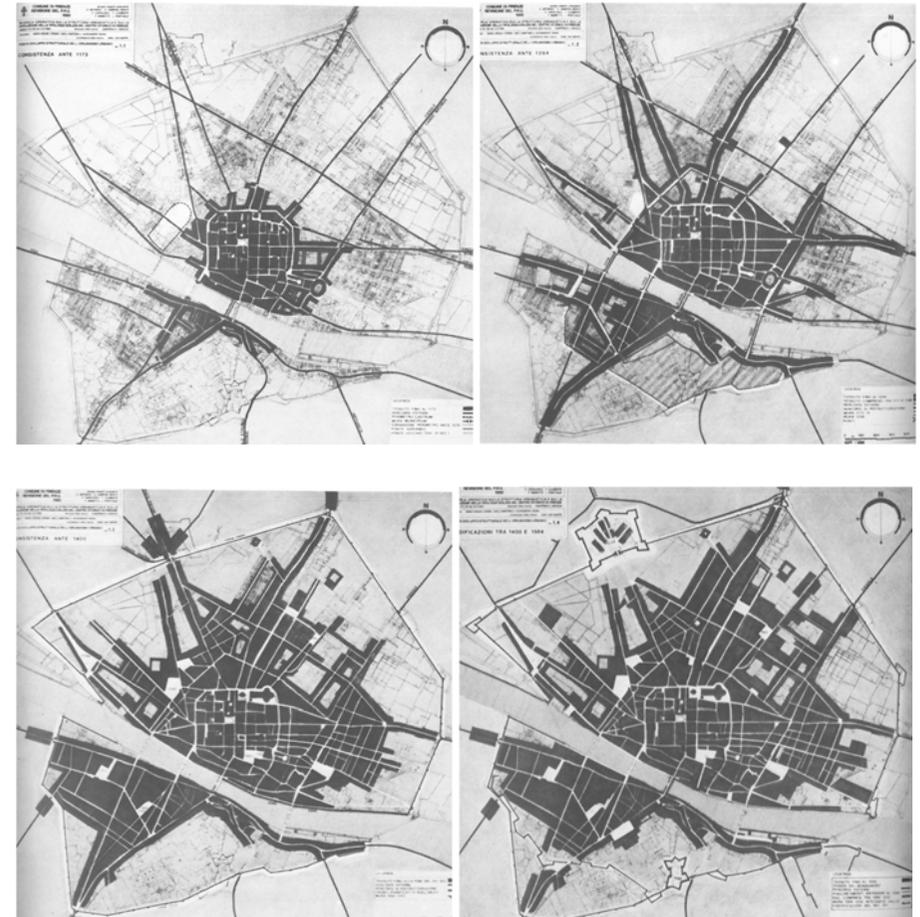
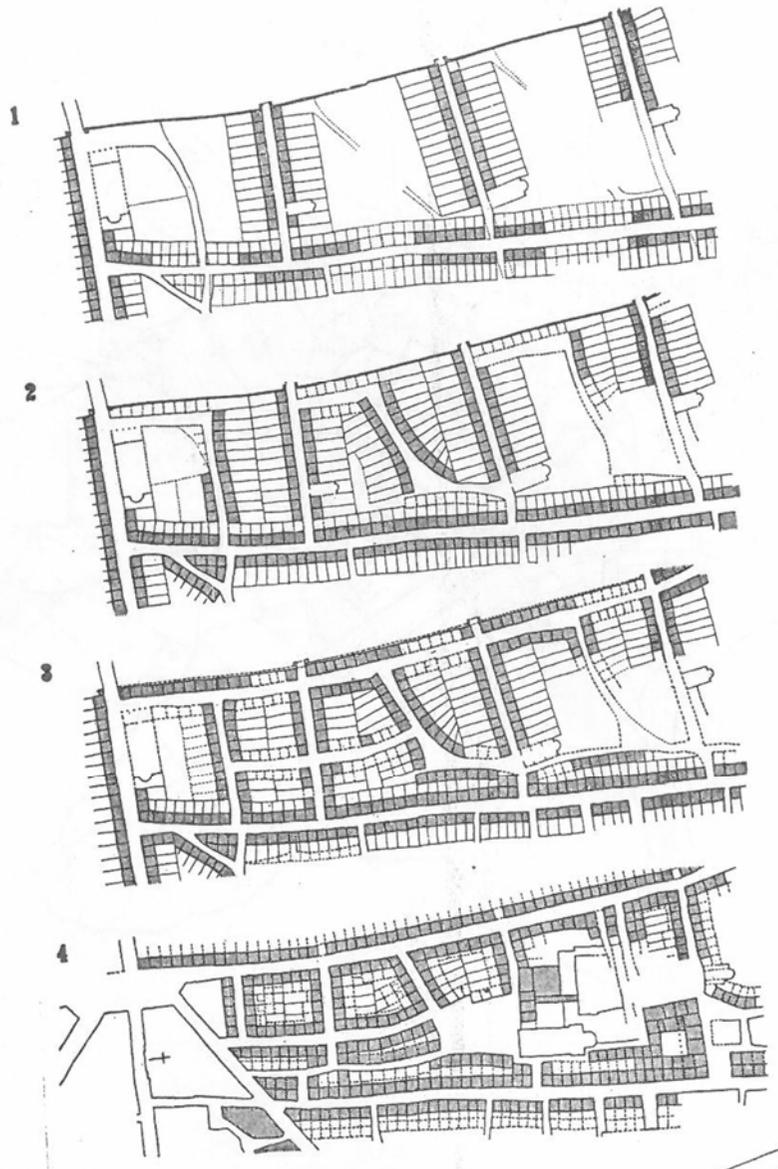


Abbildung 15 Typische Entwicklung der Parzellen, QUELLE: Sylvain Malfroy, Gianfranco Caniggia (1986). Die morphologische Betrachtungsweise von Stadt und Territorium. S.104

3.1.1 Verdichtung

Die Bauliche Verdichtung steht immer im direkten Zusammenhang mit der steigenden Bevölkerungsdichte. Wie es die Geschichte zeigt gibt es mehrere Wege wie es zu einer Verdichtung kommen kann. Entweder es gibt ein komplett umschlossenes Stadtgebiet wie es von den mittelalterlichen Städten in Europa üblich ist. Hier versuchen sich immer mehr Menschen in die Stadt hineinzuzwängen. Oder es gibt offene Stadtgrenzen wie in der USA wo die Stadtzentren so beliebt sind, dass diese aufgrund der Grundstückspreise entsprechend verdichtet werden. Ein gutes Beispiel wo ein Stadtzentrum extrem verdichtet wurde ist Manhattan in New York mit seinen Hochhausblocks. Auch in der Nähe von Stadtzentren wird für Menschen mit geringen Einkommen, welche aber im Stadtzentrum arbeiten, verdichtet.

In Wien verändert sich alles nur sehr langsam. So wurde die Stadt bis zum 18. Jahrhundert nur kaum verdichtet. Erst nach der zweiten Türkenbelagerung, der Schleifung der Stadtmauer und der industriellen Revolution begann ein Bauboom der auch gleichzeitig die inneren Bezirke verdichtete. Da die öffentlichen Verkehrsnetze damals noch nicht so gut ausgebaut waren, musste die in Wien arbeitende

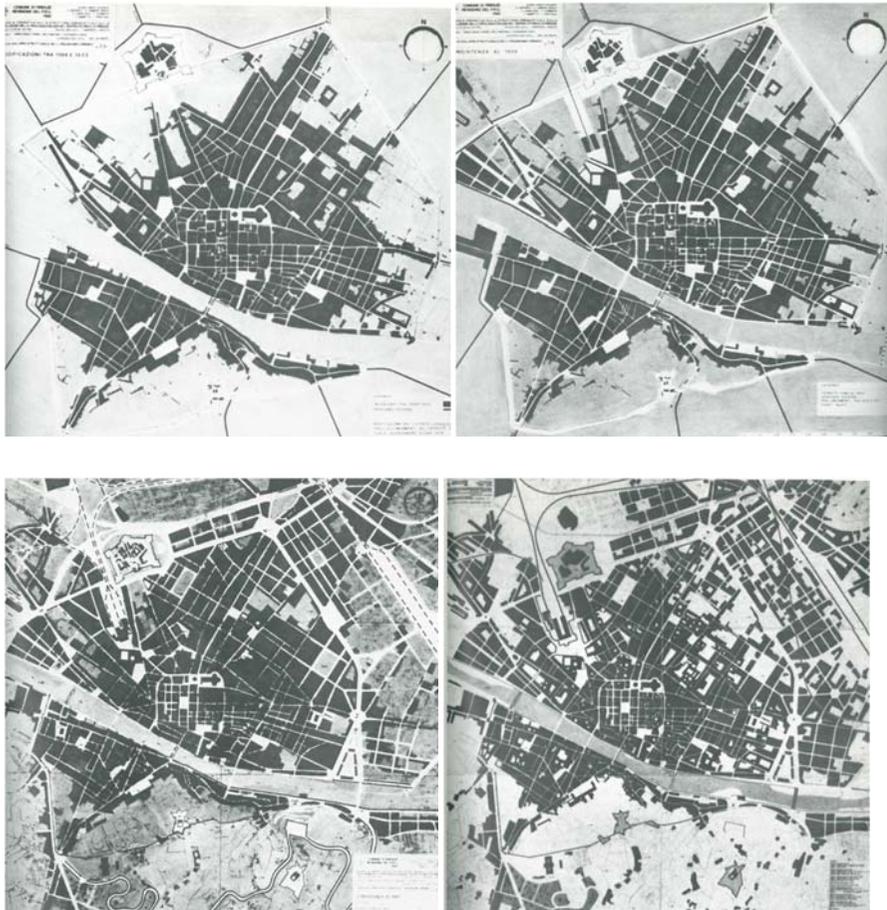


Abbildung 16 Entwicklung einer Stadt, Florenz, QUELLE: Sylvain Malfroy, Gianfranco Caniggia (1986). Die morphologische Betrachtungsweise von Stadt und Territorium. S.317-325

Bevölkerung möglichst nah am Stadtzentrum wohnen. Deswegen sind die Bezirke rund um den Ring sehr stark verdichtet.

Die Verdichtung erfolgte damals einerseits in der Horizontalen, in dem Baulücken geschlossen und großzügige Höfe verbaut wurden. Manche Parzellen wurden bis auf ein Minimum an kleinen Belichtungshöfen verdichtet. Andererseits ist jede Parzelle auch vertikal verdichtet worden. Die neuzeitliche Entwicklung geht wieder eine Stufe zurück und räumt die völlig bebauten Parzellen, um Platz für eine Sanierung bzw. einen Neubau zu schaffen.

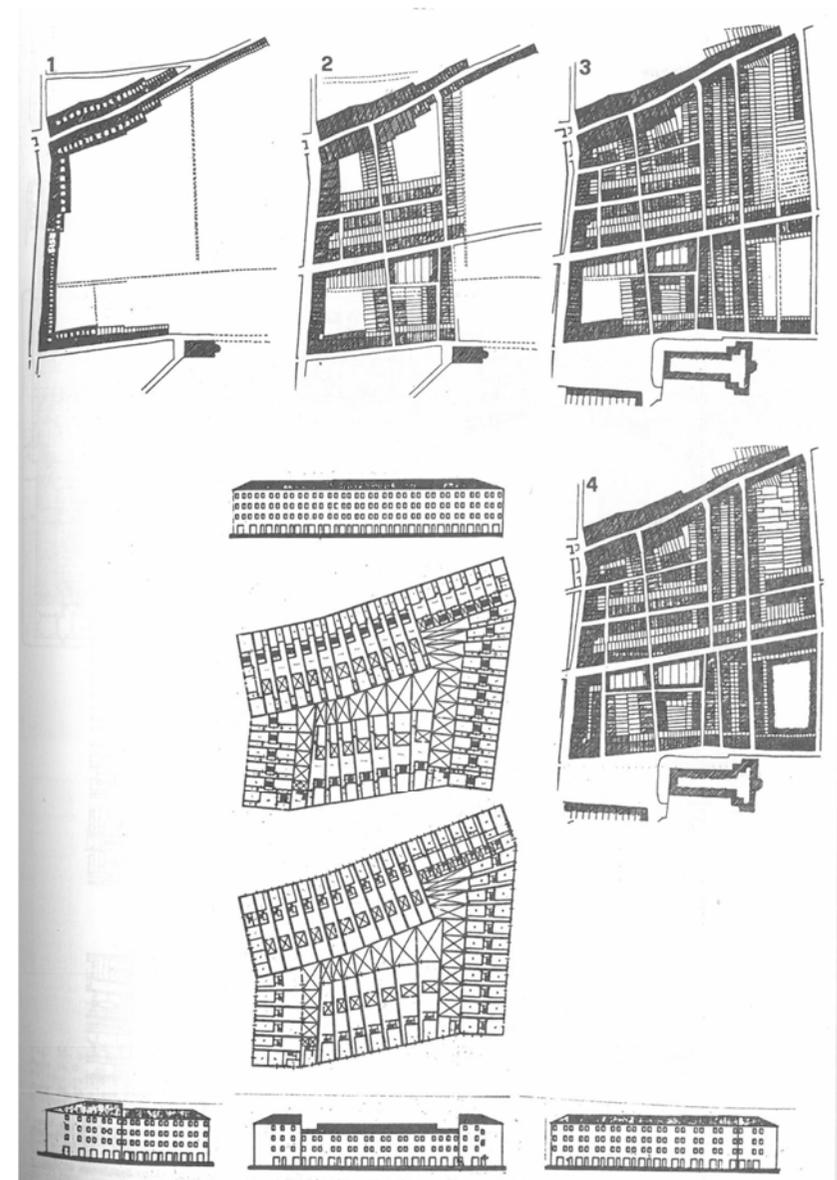


Abbildung 17 Verdichtung der Parzellen, QUELLE: Sylvain Malfroy, Gianfranco Caniggia (1986). Die morphologische Betrachtungsweise von Stadt und Territorium. S.167

3.2 Stadtgrundriss

3.2.1 Stadtmorphologische Struktur

Die vorhandenen Stadtstrukturen sind der größte Gegner des Wandels. Man kann sie nicht so einfach „entfernen“. Die Höhe des Widerstandes entspricht dem Marktwert oder auch zum Beispiel dem kulturellen oder politischen Wert. Um intakte Strukturen zu verändern, sind große finanzielle aber auch rechtliche und technische Mittel notwendig. Daher sind Veränderungen im städtischen Gefüge nur sehr selten. Wobei in Wien vor allem auch durch den Denkmalschutz und das UNESCO-Weltkulturerbe der Innenstadt welche eine bedeutende Rolle spielen.

Eines der wesentlichsten Merkmale einer Stadt ist der Stadtgrundriss. Man kann den Grundriss einer Stadt sozusagen als genetischen Code lesen. Es sind „Muster“ erkennbar wie zum Beispiel Bauten, Parzellen und Straßen. Durch diese „Muster“ erkennt man sofort bedeutsame Eigenschaften einer Stadt. Ist die Stadt regelmäßig oder unregelmäßig? Wie ist die Anordnung, Form oder der Maßstab? Wie

dicht ist die Stadt bebaut? Wo sind Grünflächen, Plätze oder die Straßennetze?

Oft wird die Stadt auch mit einem Organismus verglichen. So gibt es einige Ähnlichkeiten wie zum Beispiel, dass sowohl Städte als auch Organismen sich permanent erneuern. Bei Organismen erneuern sich die Zellen aber nie alle auf einmal. Auch Städte erneuern sich genauso, aber auch nicht die ganze Stadt auf einmal. Wird der Organismus verletzt entstehen sichtbare Narben. Bei Städten sind ebenfalls so manche „Narben“ durch Brände, Kriege, usw. sichtbar.²⁶

Durch diesen Vergleich wird ersichtlich, dass es möglicherweise eine gewisse Logik der Weiterentwicklung und Erneuerung gibt. Durch die morphologische Struktur der Stadtgrundrisse werden Veränderungen und Erneuerungen ersichtlich. Wenn man etwas über die Geschichte einer Stadt erfahren möchte, könnte man fast den Stadtgrundriss wie ein Buch lesen.

3.2.2 Geplante und gewachsene Städte

Vereinfacht kann man Städte in zwei morphologische Strukturen einteilen. Einerseits Städte, welche sich aufgrund von Plänen (Planstädte) entwickeln. Andererseits Städte, welche keinem genauen

²⁶ Curdes, G. (1997). Stadtstruktur und Stadtgestaltung (2. Aufl. ed.). Stuttgart [u.a.]: Kohlhammer.

„Raster“ und Plan flogen. Bei diesen Planstädten gibt es immer ein geometrisches Muster mit einem Zentrum. Die nicht geplanten Städte sind meist ungeometrisch und reagieren auf die jeweilige Situation wie z.B. die Topographie. Allerdings haben diese bei späteren Phasen der Ausdehnung gewisse Schwächen und Probleme. So können regelmäßige Städte leichter mit regelmäßigen Straßennetzen erweitert werden. Bei den unregelmäßigen ist es meist komplizierter und unübersichtlicher.²⁷



Abbildung 18 Unregelmässige Morphologie (Algier), QUELLE: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/8a/Algier.png/220px-Algier.png>, letzter Zugriff 16.05.2016, 13:50Uhr



Abbildung 19 Regelmässige Morphologie (Krefeld), QUELLE: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/85/Krefeld-.jpg/220px-Krefeld-.jpg>, letzter Zugriff 16.01.2016, 13:50Uhr

3.2.3 Strukturformende Kräfte

Die Struktur einer Stadt entsteht nicht rein zufällig. Aus der Struktur sind zahlreiche Merkmale wie das Klima, die Topographie aber auch die Kultur zu erkennen. Diese Faktoren sind maßgeblich für die Formgebung der Stadtstruktur.

Eine der wichtigsten strukturformenden Kraft, welche jede Stadt weltweit beeinflusst, ist die „Minimierung des Weges“. Egal, welche Stadt man analysiert, fällt auf, dass die Raumüberwindung und der damit verbundene zeitliche Aufwand eine große Rolle spielt. Man

²⁷ Curdes, Gerhard. (1989). Stadtstruktur: Stabilität und Wandel

erkennt dies an Diagonalen oder anderen „Anomalien“ im Stadtgrundriss, welche bestimmte Orte mit dem kürzesten Weg verbinden. Bei manchen Topographien sind aber nicht immer die kürzesten Wege die Besten. Man könnte das Ganze mit einem Navigationsgerät vergleichen. Hier gibt es zur Auswahl den kürzesten Weg (Entfernung), den schnellsten Weg (Zeit) und den ökonomischsten Weg (Kraft sparend). Diese drei Arten an Wegnetzwerken sind in den Stadtgrundrissen erkennbar. Daraus ergibt sich auch die Erreichbarkeit der Stadt und des Umlandes sowie des Weiteren die Verdichtung zentraler Bereiche. Zentrale Stadtlagen haben eine besonders gute Erreichbarkeit und somit auch einen hohen Bodenwert. Hier sind die Meisten Gebäude auch stark verdichtet. Dasselbe Phänomen der Erreichbarkeit ist auch für Shoppingcenter wie z.B. die SCS ableitbar. Durch den Autobahnknoten ist die Erreichbarkeit besonders hoch. Der Individualverkehr hat in den letzten 100 Jahren die „Minimierung des Weges“ maßgeblich beeinflusst. So ist heute nicht mehr die Erreichbarkeit zu Fuß sondern die Erreichbarkeit mit dem Individualverkehr bzw. öffentlichen Verkehr maßgebend.²⁸

²⁸ Curdes, Gerhard. (1989). Stadtstruktur: Stabilität und Wandel

Eine weitere strukturformende Kraft sind die Anforderungen der Betriebe und Gewerbe. Wenn zum Beispiel alle Bewohner einer Stadt am Stadtrand leben und in der Stadtmitte arbeiten würden, hätte dies besonderen Einfluss auf die Struktur.

Die nächste Kraft, welche Einfluss auf die städtische Struktur nimmt, ist die Abwechslung. Die Struktur darf nicht zu monoton sein und muss eine Variation von Straßen, Freiräumen, Parks und Gebäuden bieten.

Eine Kraft, die einer zu großen Variation und Abwechslung wieder entgegenwirkt, ist die Ordnung. Meist durch Bauordnungen und Gesetze wird versucht eine gewisse Ordnung beizubehalten, auch um eine Stadt als Irrgarten zu verhindern. Wenn man Stadtgrundrisse über einen bestimmten Zeitraum betrachtet, fällt auf, dass es immer wieder Phasen mit mehr und weniger starken Eingriffen der „Ordnung“ gibt.²⁹

Auch die soziale Kraft welche die Struktur formt, ist nicht zu unterschätzen. Dadurch entstehen gewisse Stadtteile und Quartiere. Meistens sind diese nicht immer erwünscht und teils entstehen in weitere folge „Ghettos“.

²⁹ Curdes, Gerhard. (1989). Stadtstruktur: Stabilität und Wandel

Die letzte strukturformende Kraft ist die Trägheit, welche so manche physische Struktur mit sich bringt. Man könnte sagen umso älter die Strukturen sind desto größer ist ihr Widerstand gegen Veränderungen. Bei alten Städten ist es für die Stadtplanung und Stadtpolitik fast unmöglich die Strukturen gegen ihre innere Logik zu verändern. Meistens gelingt dies nur in einem Teilbereich.

Natürlich gibt es noch weitere Kräfte, welche allerdings nicht allzu ausschlaggebend für die Struktur sind.

Durch die Träge und Langlebigkeit der physischen Struktur bleibt den nach folgenden Generationen nichts anderes übrig als sich mit den alten teils nicht mehr zeitgemäßen Strukturen der vorhergehenden Generationen anzufreunden. Es finden zwar immer wieder Anpassungen an die neuen Bedürfnisse statt, allerdings sind diese meist nicht ausreichend und nur begrenzt möglich. Somit ist auch die Nachverdichtung nur eingeschränkt und begrenzt möglich. Die Geschichte und bauliche Vergangenheit ist ausschlaggebend für die Zukunft einer Stadt. In Wien wurde die Weiterentwicklung der Innenstadt aufgrund von Denkmalschutz, Schutzzonen und UNESCO-Weltkulturerbe gestoppt und somit nahezu eingefroren. In solchen Stadtzentren werden nur noch Mikroanpassungen auf neue Anforderungen vorgenommen.

Für die Stadtplanung ist es daher nicht nur wichtig Bereiche der Veränderung und neue Erweiterungsbereiche zu schaffen sondern auch Teile der Stabilität. Eine nahtlose Verschmelzung zwischen Vergangenheit und Zukunft einer Stadt ist besonders wichtig.

3.2.4 Organisation der Stadtstruktur

Die Stadtstruktur besteht aus baulichen Elementen und Netze, welche diese verbinden. Die baulichen Elemente sind Parzellen, Blöcke und Einzelgebäude. Bei den Netzen handelt es sich um die Erschließung und Verbindung der Elemente. Sie müssen vor allem den Verkehr aufnehmen und genügend Kapazität bieten. Die vorhandenen Netzstrukturen sind kaum zu verändern. Die meisten Veränderungen finden durch politische Entscheidungen statt. Wo vor einigen Jahren Netze noch auf den Individualverkehr ausgelegt wurden werden nun Parkplätze durch Bäume ersetzt, Gehsteige verbreitert oder sogar Fußgängerzonen und Begegnungszonen errichtet.

Mit zunehmender Größe einer Stadt verändert sich meist nicht das gesamte Netz. Es entstehen Neben- und Hauptstraßen. Die Nebenstraßen bleiben meist einspurig und dienen nur als direkte Erschließung zu den Gebäuden. Wobei die Hauptstraßen meist mehrspurig sind und den Individualverkehr und öffentlichen Verkehr aufnehmen. Auch die Infrastruktur (Wasser, Gas, Abwasser, Internet,

Strom) ist in Haupt- und Nebenlinien aufgeteilt. Bei fast allen europäischen Städten ist aufgrund der ehemaligen Stadtmauer das Netz meist durch mehrspurige Ringe ergänzt.

3.3 Makroentwicklung

3.3.1 Radial-Entwicklung

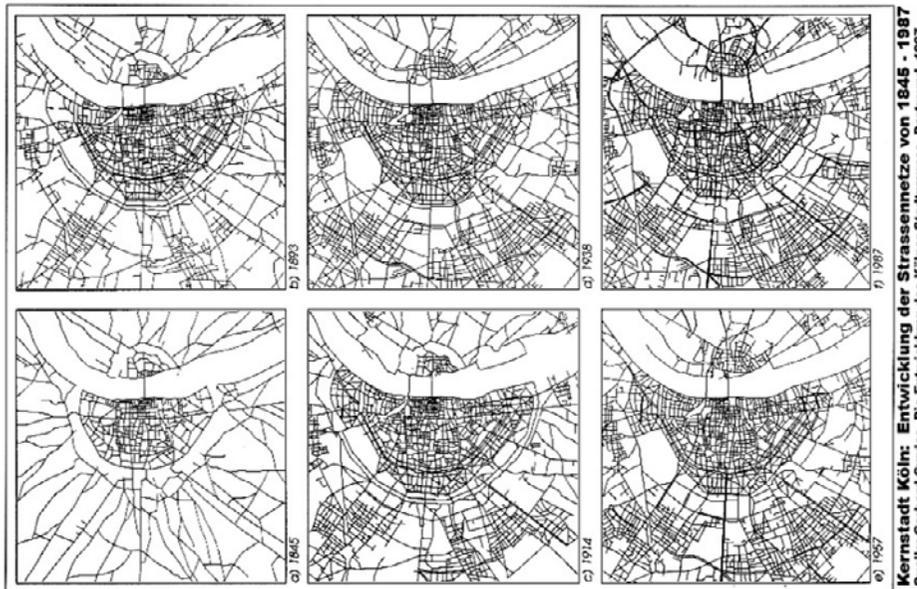
Die Radialen verbinden den Kern mit den umliegenden Bezirken bis hin zum Umland. Man kann die Radialen als die Lebensadern der Stadt bezeichnen. Sie sind meistens breit ausgebaute Straßen mit der besten öffentlichen Verkehrsanbindung. Sie sind sozusagen die „Highways“ in die Stadtmitte. Meistens die schnellste und beste Verbindung sowohl für den Individualverkehr als auch den öffentlichen Verkehr. An diesen Radialen befinden sich verschiedenste Siedlungsformen und Baudichten. Das hängt vor allem mit den Bodenwerten zusammen. Je näher zum Stadtkern desto höher der Bodenwert und folglich um so dichter bebaut. So kommt es, dass die Radialen in der Stadtmitte Gebiete mit sehr hoher Dichte und in den „Vororten“ nur locker bebaute Siedlungsgebiete durchschneiden.

3.3.2 Ring-Entwicklung

Wenn eine bestimmte Fläche so stark besiedelt ist, dass die Ausdehnung immer größer wird, dann entstehen meistens Verbindungsdefizite. Die Hauptstraßen sind untereinander schlecht verbunden. Nun entwickeln sich meistens Verbindungen zwischen den Hauptstraßen welche sich nach und nach immer mehr zu Netzen mit ringartiger Form entwickeln. Diese Ringe verbinden die Radialen und entlasten so den städtischen Verkehr. Am Beispiel Wien sind klar der Ring und der Gürtel dafür zuständig.

3.3.3 Ring und Radial Entwicklung

Die Beobachtungen der Stadtentwicklung über viele Jahrhunderte zeigt in der europäischen Stadt immer dasselbe Muster. Zuerst gibt es einen kleinen Stadtkern meist mit Kirche. Von dieser „Stadtmitte“ entwickeln sich Erschließungswege nach außen in alle Vororte. Nun erfolgt die Besiedelung entlang dieser Erschließungswege. Nach und nach füllen sich auch die Flächen zwischen den Radialen auf solange bis es kaum noch Restflächen gibt welche meistens gesetzlich oder technisch nicht bebaut werden können. Wenn die Stadt ein gewisses Ausmaß erreicht hatte, wurden teils durch das Schleifen der Stadtmauern, so wie in Wien, eine Ringstruktur zur Bewältigung des Verkehrs geschaffen.



Kernstadt Köln: Entwicklung der Straßennetze von 1845 - 1987
 Quelle: Gerhard Crudes, Die Entwicklung des Kölner Stadtraumes, Dortmund, 1997

Abbildung 20 Entwicklung der Straßennetze Köln, QUELLE: Gerhard Crudes, Entwicklung des Kölner Stadtraumes, 1997

3.3.3 Urban Fringe

Meistens konzentriert sich die Entwicklung auf die großen Achsen. Dadurch bleiben mindergenutzte oder schlecht erschlossene Flächen übrig und bilden Zwischenräume. In späterer Folge haben diese Flächen eine wichtige Bedeutung. Sie sind Entwicklungsreserven besonders an der Peripherie. Diese Flächen sind meistens nicht sehr attraktiv, da sie nicht nah genug an den Großen Verbindungsachsen liegen und daher weiter vom Stadtkern entfernt sind als sie in der Luftlinie wären. Lange sind diese Bereiche weder in Gestaltungs- noch

Nutzungskonzeptionen eingebunden. Häufig befinden sich auf diesen Flächen Kleingärten, landwirtschaftliche Nutzung oder andere Funktionen mit geringer Intensität. Wenn die Stadt an den Radialen wächst, sind diese Bereiche zwar immer noch weit von den Haupterschließungsachsen entfernt, allerdings wieder interessant geworden. Sie sind nun wieder näher zum Kern als die Peripherie weiter außerhalb. Nun entstehen an diesen Restflächen auch Wohn- und Gewerbegebiete und in der Folge meistens aber auch wichtige Infrastruktureinrichtungen, welche durch die Stadtausdehnung notwendig geworden sind. Auf solchen Standorten werden daher Schulen, Parks, Universitäten, Sportanlagen und Friedhöfe errichtet. Meistens sind diese Standorte nicht gut erschlossen, dadurch aber meist sehr preiswert, ruhig und sie befinden sich in einem Einzugsbereich zwischen den inneren und äußeren Stadtbereichen. Betrachtet man Wien, fällt auf, dass die Stadt ein Sonderbeispiel ist. Hier ist die Besiedlung der Peripherie schon längst geschehen, als noch immer große Zwischenräume aufgrund der Stadtmauer und des Glacis übrig waren. Mit der Schleifung der Stadtmauern und den damit

entstandenen Ring konnten viele Defizite und infrastrukturelle Probleme der Stadt beseitigt werden.³⁰

3.3.4 Standortssysteme Wandel und Stabilität

Dicht besiedelte Stadtbereiche haben durch ihre komplexen räumlichen Netze eine hohe Stabilität. Es ist schwierig oder teils unmöglich Veränderungen an den Netzen vorzunehmen. Diese gelingt nur über lange Zeit und in sehr kleinen Schritten. Außerdem sind dafür „weiche Stellen“ notwendig. Diese „weichen Stellen“ sind Zonen wie beim „Urban Fringe“ erläutert. Es sind Hinterbereiche mit geringen Bodenwert, geringwertiger Nutzung oder gering besiedelte Zonen. Durch die hohe Stabilität ist es schwierig im städtischen Gefüge neue Netzkapazitäten, neue Verkehrsmittel oder andere Veränderungen durchzuführen. Meistens gelingen große Veränderungen nur nach Katastrophen oder Zerstörung durch Krieg. Aufgrund dieser hohen Trägheit ist die einzige Möglichkeit den öffentlichen Verkehr auszubauen, der Bau von U-Bahnen.

Des Weiteren entstehen durch Tangenten und Ringe weitere kleine „Stadtzentren“. An diesen Knotenbereichen spielt die Erreichbarkeit eine große Rolle. Dadurch wird das Standortssystem beeinflusst, da sich

an den besser erreichbaren Knoten Nutzungen ansiedeln, welche davon profitieren. Meisten sind es Supermärkte, Baumärkte, Shopping Center aber auch weiter draußen Speditionen, welche die Nähe zu leistungsfähigen Straßennetzen benötigen.

3.4 Mikroentwicklung

3.4.1 Parzelle und Gebäude

Als Ergänzung zur Makroebene gibt es auch noch eine Mikroebene. Beide Ebenen sind größtenteils teilautonom und formneutral. Das heißt, dass die Wirkungsweise nicht durch die Form bestimmt wird, sondern durch ein strukturelles Prinzip, welches die Form nutzt um sich über unzweckmäßige Formen hinwegzusetzen. Die Parzelle ist die kleinste Form, welche eine Stadt aufweist. Mit dem Ausdruck „Parzelle“ wird ein Bereich städtischen Baulands definiert. Darauf kann ein Eigentümer mit bestimmten rechtlichen und nachbarschaftlichen Einschränkungen bauen. Allerdings finden manche Eigentümer oft auch Mittel diese Einschränkungen zu umgehen. Hier finden nun dynamische Veränderungen statt. Diese Veränderungen im Mikromaßstab sind vor allem der Wechsel von Nutzern oder auch

³⁰ Curdes, Gerhard, Stadtstruktur und Stadtgestaltung.. Stuttgart/Berlin/Köln (Kohlhammer) 1993.

Nutzungen, Veränderungen des Äußeren aber auch des Inneren der Gebäude. Anhand der nächsten Abbildung am Beispiel Köln sieht man, wie es vor dem Krieg noch geschlossene Straßenfronten gab. Danach wurde jeglicher Zusammenhang der Bauten ignoriert und freistehende Bauten auf den Parzellen errichtet. Somit ist das städtische Gefüge empfindlich gestört.³¹

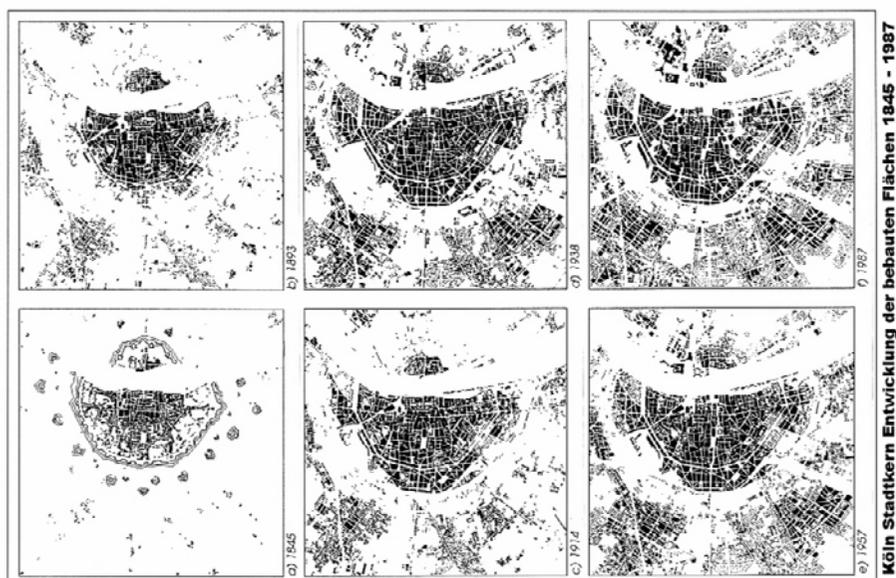


Abbildung 21 Entwicklung der bebauten Fläche Köln, QUELLE: Gerhard Crudes, Entwicklung des Kölner Stadtraumes, 1997

Wenn man Parzellen über einen längeren Zeitraum betrachtet, kann man feststellen, dass diese sich unter gewissen Umständen drastisch verändern. Zum Beispiel bei steigenden Bodenwerten und damit im Zusammenhang städtischen Wachstums werden diese so dicht wie nur möglich bebaut. Die Ausnutzung der Parzelle ist auch von ihrer Lage in der Stadt abhängig. In der Regel trifft diese auf jede Stadt zu, je näher sich die Parzelle am Kern befindet, desto dichter und höher wird sie bebaut. Ausnahmen gibt es zum Beispiel bei öffentlichen Bauten, aber auch wenn Stadtkerne zu großflächigen Nutzungen wie Büros oder Einkaufshäuser transformiert werden. An diesen Punkt kann man einen kleinen Sprung in die Geschichte der Nachverdichtung machen. Man kann diese immer größer werdende Dichte in den Stadtkernen damit erklären, dass vorher noch für erforderlich gehaltene Freiflächen nach und nach dezimiert und verringert werden bis ein Minimum entsteht. Die Freifläche, welche schließlich übrig bleibt, ist das absolute Minimum, welches für das Leben erforderlich ist. In arabischen Stadtgrundrissen aber auch in denen des Mittelalters oder des 19. Jahrhunderts sind solche minimalen Abstände der Gebäude und Freiflächen zu finden. Am Beispiel Wien vor allem in der inneren Stadt. Hier gibt es zahlreiche Beispiele.

³¹ Curdes, Gerhard, Stadtstruktur und Stadtgestaltung.. Stuttgart/Berlin/Köln (Kohlhammer) 1993.



Abbildung 22 Schmale Gasse zum Griechenbeisl, Wien 1. Bezirk, QUELLE: <http://www.meinbezirk.at/>, letzter Zugriff 04.07.2016, 12:26 Uhr

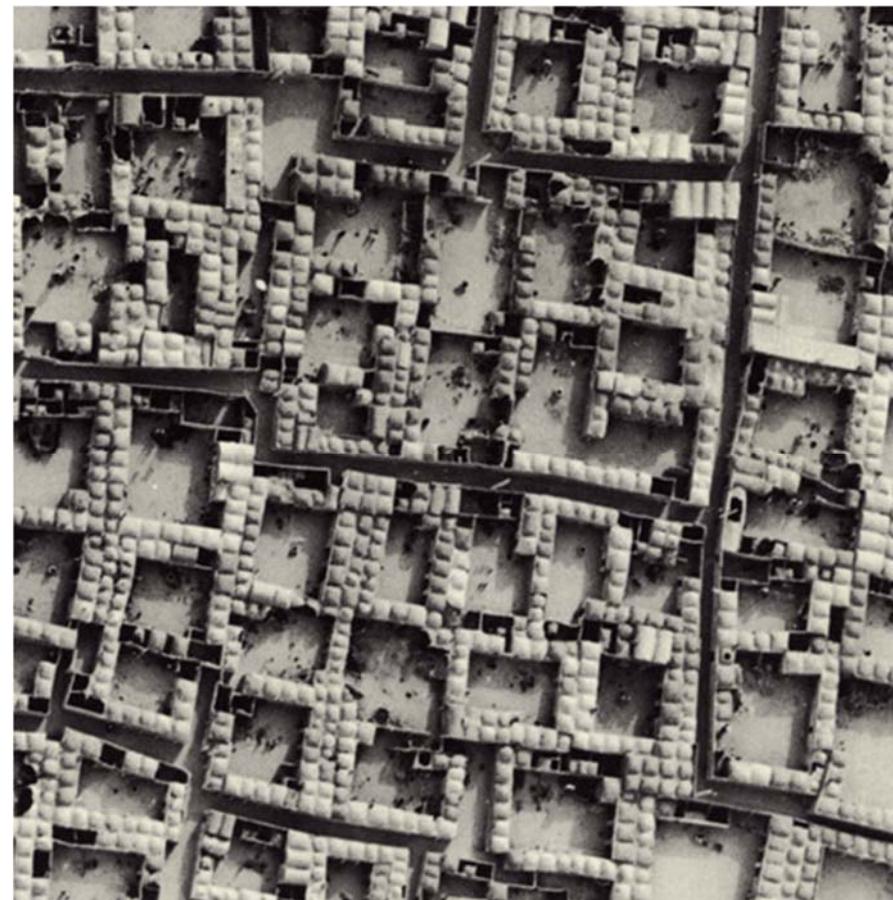


Abbildung 23 El Qued, Algerien, QUELLE: <http://religionsbuch.de/6/luftbilder/>, letzter Zugriff 04.07.2016, 12:06 Uhr

Mit der Zeit ändert sich auch die Größe der Parzelle und Gebäude. So werden große Parzellen, wenn diese durch das Stadtwachstum in eine bessere Lage rücken oder sich ihre Widmung ändert, in viele kleinere Parzellen zerteilt. Entscheidend für die Nutzbarkeit ist nicht nur der

Zuschnitt, die Größe und Form der Parzellen sondern auch die darauf errichteten Gebäude in einem sich ändernden Kontext.

Hoffmann-Axthelm schrieb hierzu in der Bauwelt: *„Die Parzellenstadt ist ein Netz, das die Inhalte der Stadt trägt und in Beziehung setzt. Die einzelne Parzelle ist dabei die kleinste städtebauliche Einheit, die Häuser, Gebäudeformen, Höfe usw. sind konkrete architektonische Inneneinrichtung. Die Grundeinheiten können größer oder kleiner, sogar sehr groß und sehr klein sein. Entscheidend ist, wie in der Biologie, dass es diese Behälter überhaupt gibt, mit ihren Grenzen zwischen innen und außen, ihren Durchlässen und Innen-Außenwirkungen. Von der Ausdehnung und Differenziertheit des Netzes hängt die Belastbarkeit einer Stadt ab. Die moderne Stadtplanung glaubte, es reiche aus, ringsum belüftete und belichtete Gebäude in die Gegend zu stellen. Sie sah die Parzellenteilung als einen alten Zopf an, den es abzuschneiden galt, ohne sich klarzumachen, welche Leistungen das System erbrachte ...“*³²

Laut Hoffmann-Axthelm erfüllt die Parzelle eine wichtige Funktion. So entsteht durch die vielen verschiedenen Eigentümer keine Monotonie der Stadt. Am Beispiel Wien verspürt man in Bezirken mit kleinen

Parzellen kaum Monotonie. Allerdings in groß bebauten Parzellen meist mit Gemeindebauten ist eine gewisse Monotonie spürbar. Besonders durch viele kleine Parzellen und Eigentümer ist eine Funktionsmischung möglich.³³

Gebäude und ihre Parzellen sind somit die kleinsten Einheiten der Stadt. Sie verfügen über eine gewisse Teilautonomie durch ihre Eigentümer und Nutzer. Dadurch wird deutlich, dass sich die Stadt durch kleine Schritte immer wieder selbst erneuert, ohne dass große Planungsvorgänge nötig wären. Man könnte Parzellen auch als Frühwarnsystem ansehen. So sind alle Auswirkungen wie Bodenwerte, Mieten oder Verkehrsführungen als erstes auf der Mikroebene spürbar. Für den Städtebau ist die Mikroebene entscheidend. Ohne dass man sich die Mikroebene einer Stadt anschaut und beobachtet, kann man die Stadtstruktur nicht verändern. Des Weiteren gibt es eine Wechselwirkung zwischen Systementscheidungen auf der Makroebene und deren Korrekturen auf Mikroebene.

³² Hoffmann-Axthelm, Bauwelt 48, 1990, S. 2488ff

³³ Hoffmann-Axthelm, Bauwelt 48, 1990, S. 2488ff

4. Geschichte der Nachverdichtung



Die Entstehung Wiens geht bis auf die Römer zurück. Unter der Herrschaft der Habsburger entwickelte sich Wien zu einer Großstadt der damaligen Zeit. Der entscheidende Punkt war der Sieg über die Osmanen bei der zweiten Türkenbelagerung. Danach begann ein gewaltiger Bauboom.

1857 wurde von Kaiser Franz Joseph beschlossen die städtische Befestigung zu schleifen. Von nun an begannen die für Wien sehr bedeutenden städtebaulichen Maßnahmen. Es wurde eine umfassende Planung für die nunmehr frei gewordenen Bauplätze betrieben. In dieser Zeit entwickelten sich die bis heute wichtigsten städtebaulichen Pläne Wiens. Es entstanden die noch heute für Wien sehr bedeuteten Gründerzeitbauten.

In der Zeit der österreichisch-ungarischen Monarchie wuchs die Bevölkerung in Wien rasant an. Im Jahr 1880 waren es noch 725.000 Einwohner und Einwohnerinnen. Wenige Jahre später 1910 waren es bereits 2,031.000 Einwohner und Einwohnerinnen.³⁴

Die so schnell wachsende Bevölkerung hatte zur Folge, dass Wohnen für den Großteil der Wiener Bevölkerung nicht leistbar war. So

entstand das Phänomen der „Bettgeher“ bei dem sich mehrere Personen ein Bett teilten und zu verschiedenen Zeiten schliefen.

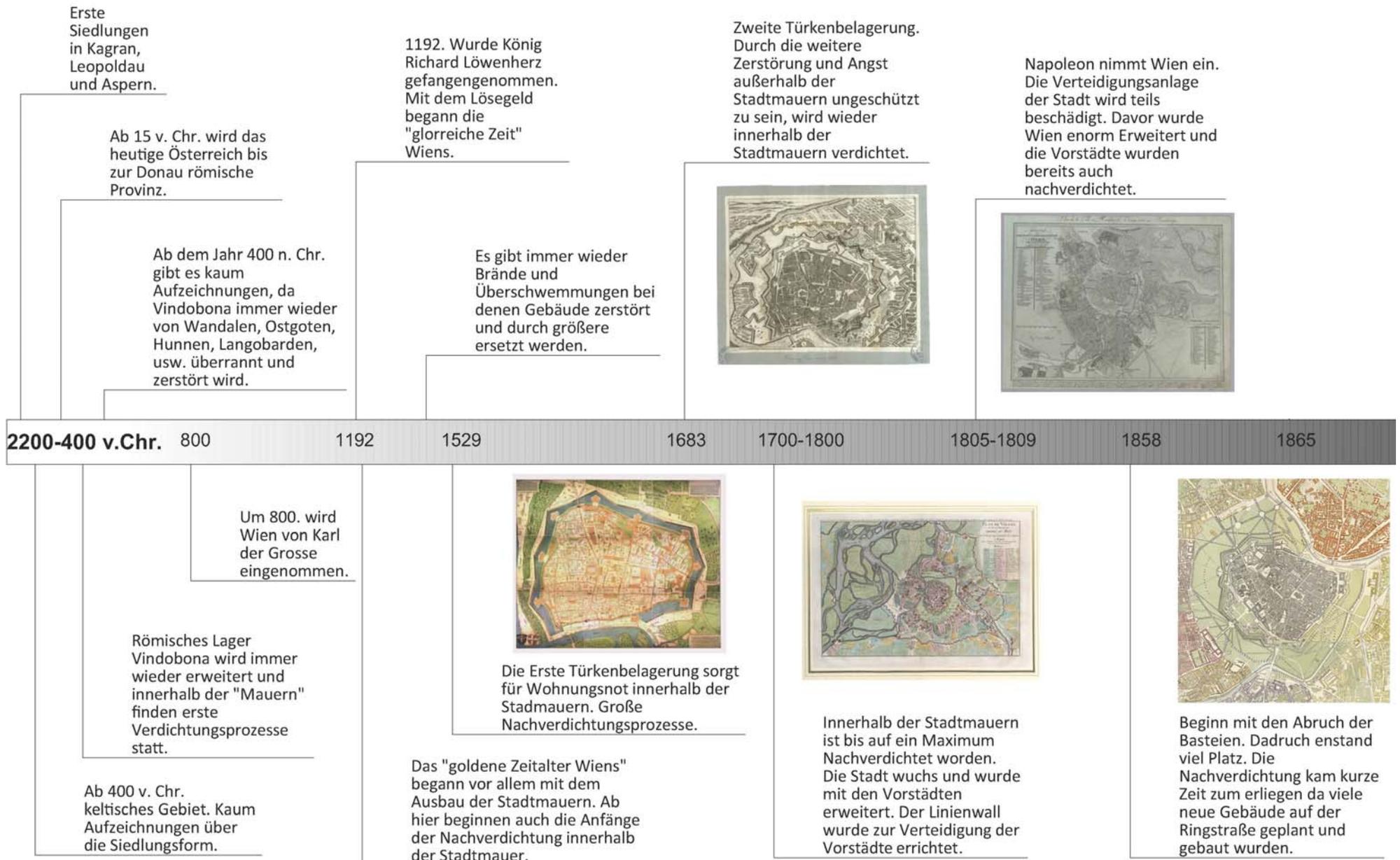
Heutzutage wäre es unmöglich einen so raschen Anstieg an Bevölkerungswachstum vor allem aufgrund der gestiegenen Ansprüche der Bewohner zu bewältigen.

Die genaue geschichtliche Entwicklung der Stadt Wien von der Gründung 881 bis heute befindet sich im Anhang.³⁵

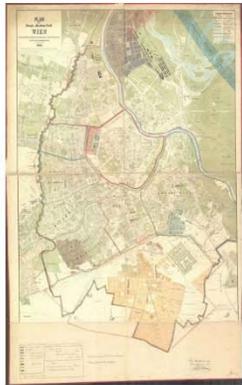
³⁴ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff: 04.01.2016, 08:02Uhr

³⁵ Geschichtliche Entwicklung der Stadt Wien, Siehe Anhang Kapitel 1.

4.1 Timeline



Die Ringstraße wird eröffnet. Allerdings nur geringe Teile bebaut. Außerdem wird Wien in Bezirke eingeteilt. Durch die neu geschaffenen Pferdetrassen wird Wien weiter nach aussen erweitert.



Wien nimmt durch die öffentlichen Verkehrsnetze und den Bauboom seine Form, die wir heute kennen, an. Vor allem die Gründerzeitviertel erleben eine extreme Verdichtung um die derzeit fast 2 Millionen Einwohner aufzunehmen.



Der zweite Weltkrieg verursachte die bisher größte Zerstörung in Wien. Unzählige Gebäude wurden zerstört. Obwohl die Bevölkerung alleine durch die 200.000 toten WienerInnen auf 1.76 Mio. geschrumpft ist, gab es wieder eine enorme Wohnungsnot. In dieser Zeit setzte neben den Wiederaufbau auch eine Nachverdichtung ein.



Durch die schrumpfende Bevölkerungszahl wurde nun noch eine "sanfte Stadterneuerung" betrieben. Ab 1980 gibt es den Städtdebau den wir heute kennen. Es wurde Umfangreich geplant und ehemalige Fehler weitgehends korrigiert. Durch den gestiegen Individualverkehr und der Zersiedelung wurde kaum noch nachverdichtet. Der Trend ging zum Einfamilienhaus im Grünen.

Die Stadt Wien musste der Zersiedelung entgegenwirken. Qualitativ hochwertiger Wohnraum wurde besonders gefördert. Durch Verkehrsprobleme und einen immer besseren öffentlichen Verkehrsnetz wollten die Menschen wieder in Stadtkernnähe wohnen.

1865 1890 1901 1919 1946 1950 1969 1980 1990 2000 2016



Keine unmittelbare Gefahr, daher werden nun auch der Linienwall geschliffen und die Stadt wird nochmals erweitert. Die Bevölkerung wuchs auf 1 365 000 Einwohner an. Zu dieser Zeit begann eine enorme Nachverdichtung auch aufgrund der Gründerzeit.



Nach dem ersten Weltkrieg gibt es eine Wohnungsnot. Es beginnt das "Rote Wien". Innerhalb kürzester Zeit werden über 60.000 neue und leistbare Wohnungen errichtet. Allerdings handelt es sich dabei eigentlich um Neubauten bzw. Stadterweiterungen und nicht um Nachverdichtung.

Eine Zeit lang blieb die Wiener Bevölkerung in etwa gleich und schrumpfte teilweise sogar. Daher war kaum Bedarf an neuen Wohnraum für eine steigende Bevölkerung, allerdings wurden die Ansprüche an Wohnraum immer höher. Mit den Bau der Wiener U-Bahn bekam die Nachverdichtung wieder einen Aufschwung. Die Grundstückspreise entlang der neuen U-Bahn stiegen es wurde an diesen Stellen nachverdichtet. Außerdem bildeten sich Subzentren an denen ebenfalls nachverdichtet wurde.

Die 1950er Jahre waren die Zeit der großen Stadterweiterung. Nachverdichtung war zu derzeit nicht sehr beliebt.

Wien wächst vor allem durch Zuwanderung wieder. Ein neuer Bauboom setzt ein. Diesmal steht allerdings die "Stadt der kurzen Wege" im Vordergrund. Nicht nur der STEP 2025 auch die enorm hohen Grundstücks und Mietpreise sorgen dafür das die Nachverdichtung nun wieder in "Mode" ist. Vor allem die Gründerzeitviertel erleben einen Aufschwung durch Aufstockung und Dachgeschossausbauten. Diese Bezirke nehmen nun den größten Anteil der Wiener Bevölkerung auf.

4.2 Altertum

Die erste nachweisliche Besiedelung Wiens wurde bis auf 2200 v. Chr. nachgewiesen. Durch unzählige Kriege und ständig wechselnde Bevölkerungsgruppen gibt es leider kaum Aufzeichnungen. Es ist anzunehmen, dass es zur damaligen Zeit weder einen Platzmangel noch andere Gründe zur Nachverdichtung gab. Auch der „Stadtkern“ war nicht dort wo sich der heutige befindet. Die ersten Siedlungen befanden sich über der Donau in der Gegend der heutigen Leopoldau. Später etwa um 400 v. Chr. wird das heutige Wiener Stadtgebiet von Kelten besiedelt. Auch bei den Kelten gibt es keine Aufzeichnungen aber es ist nicht anzunehmen dass diese Gründe zu einer Verdichtung oder Nachverdichtung ihrer Siedlungen hatten.

Etwa 100 v.Chr. kamen die Boier (keltischer Stamm) in das Wiener Becken und errichteten ihre Siedlung am Leopoldsberg.

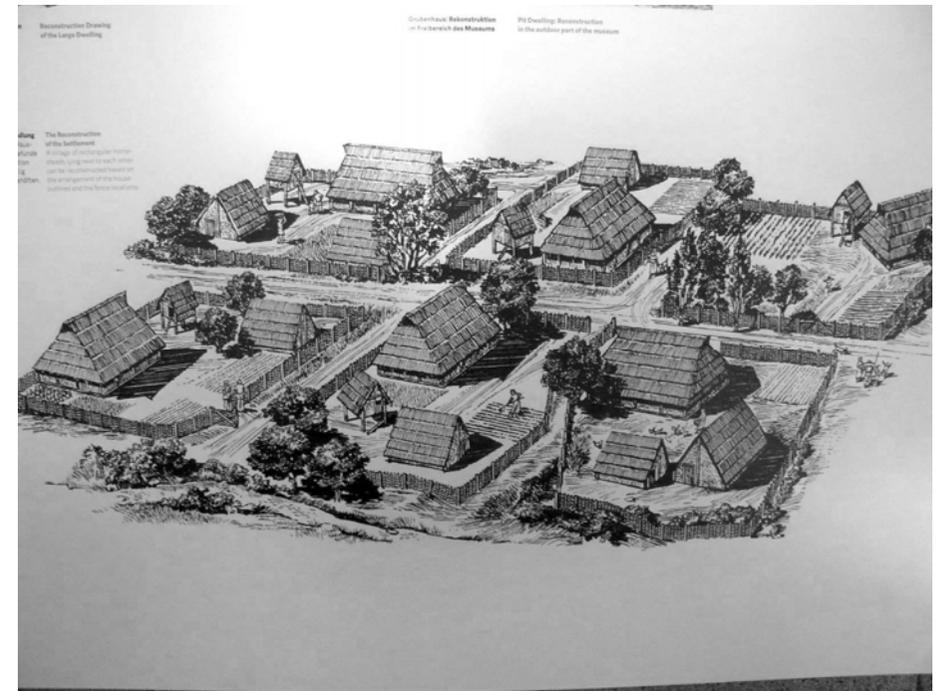


Abbildung 25 Kelten Siedlung, QUELLE: http://www.timediver.de/Keltenmuseum_Hochdorf_Enz.html, letzter Zugriff 29.07.2016, 10:44 Uhr

Sowohl die Siedlungen der Kelten als auch die der Boier wurden ähnlich errichtet. Erstaunlich ist, dass damals schon so eine Art Parzellierung stattfand. Jede Familie hatte ihre eigene „Parzelle“, auf der in etwa dieselbe Bebauung stand. Meist gab es 3 bis 4 Gebäude pro Parzelle (Familie). Ein Wohnhaus, Erdkeller und Silos, Hochspeicher für Getreide und ein Grubenhaus als Werkstätte. Die Werkstätten und Speicher hatten eine Nutzfläche von 8-38 Quadratmeter, die Wohngebäude waren bis zu 140 Quadratmeter groß. Einen Bedarf die Gebäude vertikal zu verdichten, gab es nicht. Die Kelten lebten auf engstem Raum mit ihren Nutztieren. Bei gestiegenem Platzbedarf wurde die Siedlung erweitert. Da die Bebauung teils sehr eng aneinander stand, könnte man hier von den Anfängen der horizontalen Verdichtung sprechen. Nicht alle Siedlungen im Altertum waren eng aneinander gereiht. Teils waren die Gebäude aus verschiedensten Gründen hunderte Meter voneinander entfernt. Für die Kelten war die horizontale Verdichtung vor allem zur Verteidigung ihrer Siedlung notwendig. Auch erste „Verteidigungsanlagen“ wie Zäune, welche aber auch als Viehzäune dienten, wurden von den Kelten errichtet.³⁶

³⁶ http://www.timeiver.de/Keltenmuseum_Hochdorf_Enz.html, letzter Zugriff: 29.07.2016, 11:32Uhr

4.3 Römer

Um 15 v. Chr. wurde das Wiener Becken bis zur Donau römische Provinz. Eine Zeit lang wurden die keltischen Siedlungen noch geduldet. Um 15 n. Chr. entstand das Legionslager Carnuntum. Der Ort an dem das Militärlager errichtet wurde war ein wichtiger Handelsknotenpunkt und strategisch nahe der keltischen Machtzentren. Erst etwas später als die Kelten vom Wiener Becken vertrieben wurden, entstand ein zweites Legionslager namens Vindobona. Der Standort war taktisch äußerst wichtig, da die Donau mit ihren zahlreichen Seitenarmen im Wiener Becken am leichtesten zu überqueren war.

4.3.1 Carnuntum

Um das römische Reich gegen die Kelten zu verteidigen wurde das Legionslager immer weiter ausgebaut. Zeitweise waren 6500 Mann stationiert. Mit der Errichtung von Befestigungsanlagen war die horizontale Verdichtung der Lager zuerst noch begrenzt möglich da die hölzerne „Palisaden-Mauer“ schnell versetzt werden konnte. Um die 6500 Soldaten zu versorgen wurden in der Nähe von Carnuntum zwei Zivilsiedlungen errichtet. Laut Aufzeichnungen reichten diese

Siedlungen bis nach Carnuntum und es lebten dort bereits 50.000 Menschen. Durch die immer größer werdende Gefahr durch Angriffe der Germanen wurde das Legionslager mit seiner Verteidigungsanlage in Stein umgebaut.³⁷

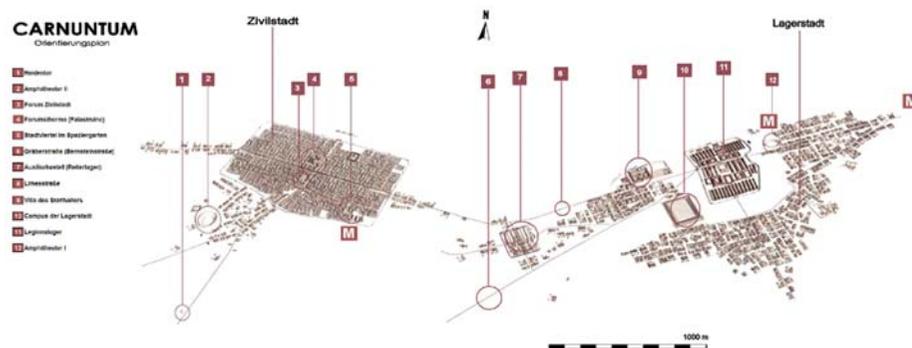


Abbildung 26 Carnuntum Orientierungsplan, QUELLE: <http://www.carnuntum.at/de> ,letzter Zugriff 29.07.2016, 11:49 Uhr

Anhand dieses Orientierungsplanes werden die Ausmaße des Lagers Carnuntum und der Zivilstadt Carnuntum verständlich. Das Legionslager hatte mit dem Bau der steinernen Mauer seine maximalen Ausmaße erreicht und wurde nicht mehr nachverdichtet.



Abbildung 27 Legionslager Carnuntum, QUELLE: <http://www.carnuntum.at/de> ,letzter Zugriff 29.07.2016, 11:51 Uhr

Das hängt sicherlich auch damit zusammen dass alle Legionslager in etwa gleich ausschauten und geplant wurden. Die Gebäudehöhen und der nötige Platzbedarf waren genau geregelt. Im Gegensatz dazu war bei der Zivilstadt kaum etwas geregelt. Durch die andauernden Angriffe der Germanen wurden auch um die Zivilstadt Palisaden bzw. Mauern errichtet. Es war gefährlich außerhalb dieser Schutzzone zu leben, deswegen fand vorerst eine horizontale Verdichtung innerhalb der Stadt statt.

³⁷ <http://www.carnuntum.com/geschichte/die-antike-stadt-carnuntum> ,letzter Zugriff: 29.07.2016, 11:32Uhr



Abbildung 28 Zivilstadt Carnuntum, QUELLE: <http://www.carnuntum.at/de> ,letzter Zugriff 29.07.2016, 11:58 Uhr

Wie man anhand der Rekonstruktion deutlich erkennt gab es nur minimale Bestimmungen, wie der Breite der axialen Hauptachsen, welche hauptsächlich zur Verteidigung dienten. Carnuntum war keine geplante Zivilstadt. So gab es zwar die Achsen aber die Bebauung bestand aus zusammengewachsenen Streusiedlungen. In der Stadt waren alle typischen römischen Haustypen wie den Hofhäusern, Peristylhäusern, Atriumhäusern oder auch langstreckten Streifenhäusern vorhanden. Von den Urtypen der Gebäude ist nicht viel bekannt, da ein großer Brand den Großteil der alten Holzhäuser auslöschte. Erst bei den Steinbauten des frühen 3. Jahrhunderts sind die ersten Spuren von Verdichtung nachweisbar. Durch die horizontale

Verdichtung waren die Wohnhäuser dicht aneinander gebaut, verfügten aber meistens noch über einen eigenen Garten. Bald wurde festgestellt, dass der Hofhaustyp ideal zur Verdichtung geeignet ist. Aber auch die anderen römischen Haustypen wurden damals schon immer erweitert und verdichtet.

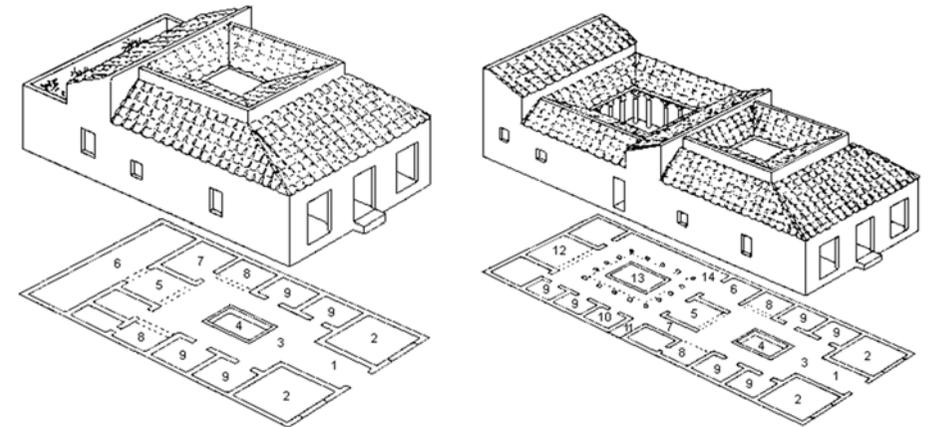


Abbildung 29 Atrium- und Atriumhaus mit Peristyl, QUELLE: <http://www.antikefan.de/themen/wohnen/haeuser.html> ,letzter Zugriff 29.07.2016, 13:48 Uhr

Ein gutes Beispiel ist das Atrium- und Atriumhaus mit Peristyl. Wurde der Wohnraum zu klein, ist das Atriumhaus mit einem Peristyl erweitert worden. Die geschah aber erst durch griechische Einflüsse ab 2.Jhr.v.Chr.. Das Hofhaus bietet viele Qualitäten die in späterer Geschichte leider verloren gingen. So gibt es einen ideale natürliche Belichtung und Belüftung, private Freiräume und eine ausgereifte Erschließung. Besonders durch die Belichtung im Atrium konnte Haus

an Haus gebaut werden und es wurde eine extrem dichte Bebauung erzielt. Nachdem die horizontale Verdichtung ausgeschöpft war, wurden die Gebäude vertikal verdichtet. Auch dahingehend war das Atrium- und Hofhaus bis zu einer gewissen Höhe flexibel. Zwei bis drei Geschosse waren für die Belichtung kein Problem. Analysiert man die Römischen Städte genauer, wird sogar bewusst, dass die heute so unbedingt geforderten Sozialen- und Nutzungsdurchmischungen schon vorhanden waren.

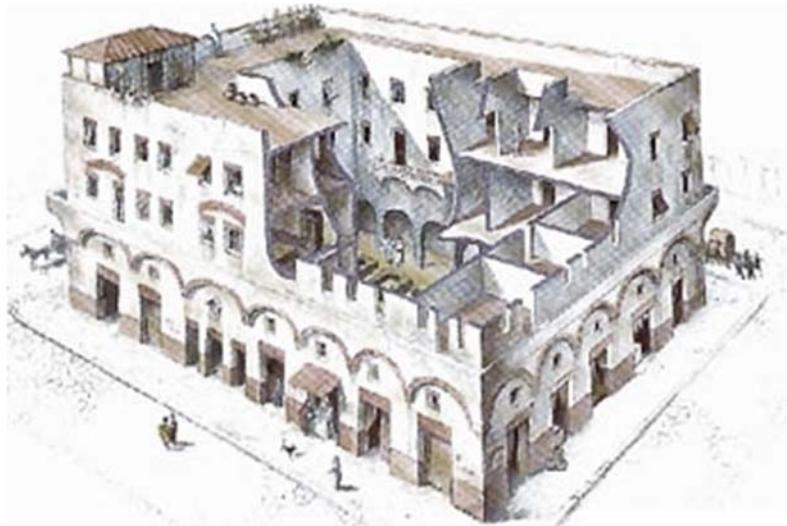


Abbildung 30 Insula, QUELLE: <http://www.antikefan.de/themen/wohnen/haeuser.html>
,letzter Zugriff 29.07.2016, 13:28 Uhr

Ist der Platzbedarf über den, was die Atriumhäuser bieten konnten, hinausgegangen, wurden sie durch Insula ersetzt. Dies geschah um

350 n.Chr., also zu dem Zeitpunkt an der die Stadt Carnuntum ihren Höhepunkt fand. Die Insula boten damals alles was heutzutage wieder gefordert wird und sind daher genauer zu betrachten.

Im Erdgeschoss waren die Gebäude von Säulengängen umgeben. Hier fand das Leben statt. Es gab unzählige Läden und Werkstätten und die „Verkaufszonen“ waren durch die Säulengänge überdacht und geschützt vor jeden Wetter. An den Straßenfronten befanden sich meist die Läden, im hinteren Bereich waren die Werkstätten welche sich bis in den Innenhof zogen. Die Höfe waren großteils private Lagerflächen, Orte zur Erholung oder für das Vieh. In den Obergeschossen befanden sich Mietwohnungen welche man meistens über Treppen vom Innenhof aus erreichen konnte. Da viele Römer sehr eng wohnten, wurden die Zimmer in den Obergeschossen vielseitig genutzt. Hier wurde gekocht, gegessen, gewohnt, geschlafen und teils auch gearbeitet. Das Wasser musste man sich von Brunnen entlang der Straße holen. Es gab aber auch „Luxus Wohnungen“ mit eigener Wasserzuleitung was für die damaliger Zeit erstaunlich ist. Zum Baden wurden Thermen aufgesucht und um sein Geschäft zu verrichten gab es öffentliche Toiletten. Der technische Stand der damaligen Zeit war überragend, ging aber leider schon bald verloren. Im Gegensatz zu den Städten, welche mit ihren öffentlichen

Einrichtungen exakt geplant wurden, gab es bei den Wohnbauten kaum Vorgaben. Wie auch im Mittelalter gilt hier je weiter oben die Menschen wohnten desto weniger Geld hatten sie. Teils lebten auch Sklaven der Hausherrn in den Dachgeschossen. Allerdings gab es trotzdem eine soziale Durchmischung und die Menschen arbeiteten meist im selben Haus in dem sie wohnten.

4.3.2 Vindobona

Das Legionslager, das seinen Standort im Wiener Becken hatte, ist der Ursprung Wiens. Da es vorerst nur ein taktischer Posten war, um die Germanen vom Überqueren der Donau zu hindern, wurde es kaum ausgebaut. Außerdem diente als Flankenschutz für Carnuntum und war der Stadt vorerst untergeordnet.

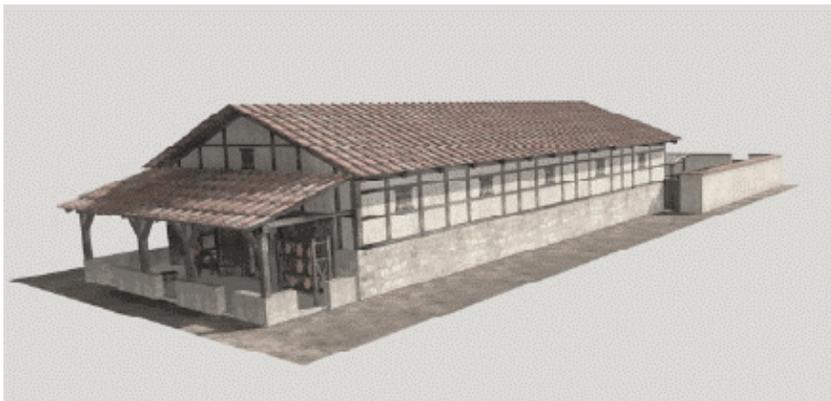


Abbildung 31 römisches Streifenhaus, QUELLE: <http://www.antikefan.de/themen/wohnen/haeuser.html> ,letzter Zugriff 29.07.2016, 12:39 Uhr

Typisch war der Streifenhaustyp welcher militärische Hintergründe hatte. Wie auch bei Carnuntum wurde südöstlich von Vindobona eine Zivilstadt errichtet. Da diese noch sehr bescheidene Stadt keine Verteidigungsanlage besaß wurden hier Streifenhäuser errichtet. Vergleichsweise gibt es im heutigen Burgenland noch immer sehr viele Häuser dieses Typs, welche ebenfalls zur Verteidigung der Dörfer dienten. Das Streifenhaus wurde meist nicht horizontal verdichtet, da es sowieso keine „Stadtmauer“ gab, welche den Bereich begrenzte. Vielmehr wurden diese Gebäude entlang von Straßen errichtet und hatten in ihren hinteren Bereich genügend Platz um sich dorthin horizontal zu verdichten. Zu Glanzzeiten lebten in Vindobona „nur“ in etwa 30.000 Menschen im Gegensatz zu den fast 60.000 in Carnuntum.

4.4 Mittelalter

Nach den Römern ist das Mittelalter mitunter am bedeutsamsten für die „Geschichte der Nachverdichtung“. So wie auch bei den römischen Legionslagern und Zivilstädte gab es eine andauernde Bedrohung durch Überfälle, Angriffe und Plünderungen. Daher waren die Städte, wie auch Wien, zum Schutz ummauert.

Zuerst wurden Parzellen immer entlang der Straßenfront bebaut. Das war im mittelalterlichen Wien wie auch in anderen europäischen Städten wichtig, da der Handel und das Gewerbe im Erdgeschoss zur Straße hin erfolgte. Später entstand eine zweite Gebäudereihe hinter der ersten. Dadurch entsteht ein Zwischenhof der als Lager bzw. von Handwerker als Arbeitshof genutzt wurde. In sehr lang gestreckten Parzellen wurde teils auch ein Gemüsegarten angelegt, der bei Belagerungen für die Versorgung innerhalb der Stadtmauern sorgte.³⁸

Nach und nach wurden die Höfe mit zahlreichen Zwischenräumen welche die Gebäude miteinander verbindet, verbaut. Durch die ansteigende Bevölkerungsdichte in Wien innerhalb der Stadtmauern wurde schließlich auch der Hof mit Wohnhäusern bebaut. Meist waren dies eingeschossige Gebäude. Handwerksbetriebe und

Produktionsstätten wurden komplett in den Hofraum verdrängt bis sie aus dem Stadtzentrum vertrieben wurden.



Abbildung 33 Veränderung des Hoftypes, QUELLE: Sylvain Malfroy, Gianfranco Caniggia (1986). Die morphologische Betrachtungsweise von Stadt und Territorium. S.242-243

³⁸ Kostof, S. (1993). Die Anatomie der Stadt

In der oberen Abbildung sieht man die mittelalterliche Veränderung des Hoftypes, bis schlussendlich in der Gründerzeit auch die Höfe verbaut wurden.

Parzellen wurden immer weiter unterteilt und verkleinert. Der umgekehrte Fall der Unterteilung der Parzelle führt uns zum selben Schluss: bevor eine Stadt ihre Erweiterung über die bestehenden Befestigungen hinaus beschloss, ergab sich unter starkem demographischen Druck häufig eine Sättigung des bewohnbaren Raums. Die großen Parzellen, welche vor allem für eine halb landwirtschaftliche Nutzung verwendet wurden, konnten nicht weiter aufrechterhalten werden. Diese Häuser hatten meiste große Flächen für die Lagerung von Vorräten und landwirtschaftlichen Werkzeugen. Aber auch die Haltung von Tieren usw. benötigte viel Platz. Sie erfuhren eine fortschreitende Umwandlung, die freien Oberflächen werden systematisch überbaut. All diese Prozesse in einer mittelalterlichen Stadt wie Wien, fanden ohne Einwirkung von öffentlicher Hand statt. Allein durch das Privateigentum, den Wohnbedarf und wahrscheinlich auch schon der damals gestiegenen „Immobilienpreise“ vollzog sich der Wandel. Folglich blieb es trotz der Aufspaltung der Zwischenräume weiterhin möglich, im verdichteten

Stadtgefüge das Raster der ursprünglichen Parzellierung auszumachen.

4.4.1 Stadien der Verdichtung

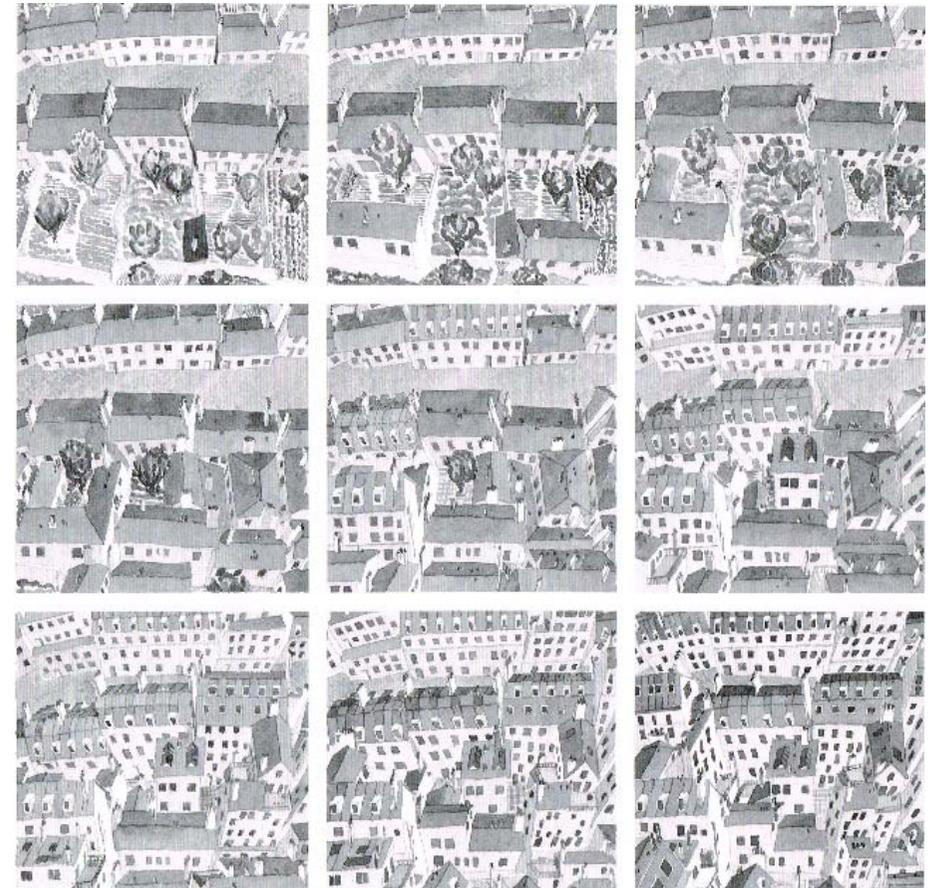


Abbildung 34 Stadien der Verdichtung, QUELLE: Kostof, S. (1993). Die Anatomie der Stadt, S.295

In der oberen Abbildung sind die Stadien der Verdichtung skizziert.

„Zuerst stehen Häuser am Kopfende der Parzellen, dahinter liegen Gärten. In der nächsten Etappe werden die Gärten allmählich überbaut. Danach folgt die Phase der Erhöhung der Gebäude, zunächst an der Straßenfront, dann im hinteren Grundstücksteil. Weitere Reduzierung der unbebauten Flächen, die zuletzt zu düsteren Innenhöfen und Luftschächten schrumpfen.“ (Kostof, S. (1993). Die Anatomie der Stadt)

Wenn man die Entstehung europäische Städte vergleicht fällt auf, dass die Nachverdichtung bzw. Stadterweiterung schrittweise in verschiedenen Phasen stattgefunden hat.

1. Es wurde um das städtische Gefüge eine Mauer zum Schutz errichtet. Dabei ist die Stadtmauer absichtlich etwas von der Bebauung abgerückt worden, damit genügend Platz für „neue Häuser“ blieb.

2. Nachdem die Stadt immer mehr horizontal verdichtet wurde war irgendwann der gesamte Boden innerhalb der Stadtmauer verbaut. Dies dauerte bei manchen Städten hunderte Jahre aufgrund von geringem Zuwachs bzw. der Pest und Kriege.

3. War genügend Bevölkerungszuwachs vorhanden, fand eine vertikale Verdichtung innerhalb der Befestigungsanlagen statt. An einen gewissen Zeitpunkt war auch hier bautechnisch oder auch aufgrund damaliger Bestimmungen Schluss. (Häuser durften nicht höher als der Kirchturm sein)

4. Schließlich wurde um die Stadtmauer erweitert. Straßen und alte Bauernhöfe sind nach und nach mit der neuen Bebauung zusammengewachsen.

5. In manchen Städten fand nun auch schon eine kontrollierte Stadterweiterung statt.

6. Ab hier dehnen sich die meisten Städte flächenmäßig so lange aus bis sie ganze Vororte „verschlangen“ und sich mit ihnen zu einen großen städtischen Gefüge zusammenschlossen.

7. An einen gewissen Punkt fand dann eine Mischung zwischen horizontaler und vertikaler Verdichtung statt.

Ab einen gewissen Punkt, in Wien war es ab 1700, wurde die Stadt geplant. Der Planer entschied über Bauzonen, Kulturzonen, Straßennetz, legte die Position der Öffentlichen Gebäude fest und der Befestigung. Mit der Zeit bildete sich außerhalb der Mauern in Verbindung mit dem Stadttor, wo der Verkehr am intensivsten ist, eine

Handwerkervorstadt. Dieser Ort wurde Anziehungspunkt des wirtschaftlichen Lebens, provisorische Marktstände wurden aufgebaut, der offizielle Markt der Stadt versuchte sich hier einzunisten und verschob so den Siedlungsschwerpunkt. Eine neue Befestigungsmauer wurde nötig, um diese „Auswucherung“ zu schützen. Die Kasernen und Hospizen, welche sich nahe der Stadtmauern befanden, mussten wieder am neuen Rand der Stadt verlegt werden. So vollzog sich eine fortlaufende Veränderung eines vorgegebenen Plans durch eine Menge „spontaner“ Eingriffe.

4.4.2 Historische Bebauung Wien

Durch genauere Betrachtung der historischen Pläne wird deutlich, dass aufgrund des fehlenden Denkmalschutzes Gebäude und ganze Blöcke teils immer wieder abgerissen und in neuem Stil errichtet wurden. Spätestens im 14. Jahrhundert setzte die gotische Umgestaltung der Stadtlandschaft massiv ein und drückte dem Stadtbild bis ins frühe 17. Jahrhundert seinen Stempel auf.



Abbildung 36 Stadtplan 1547, Bonifaz Wolmuet QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 03.08.2016, 10:29Uhr

Die Ersten Stadtpläne von Wien gibt es von 1547. Das hängt damit zusammen, dass die Befestigungsanlage erneuert wurde. Durch die Türkenbelagerung von 1529 wurden Teile der Stadtbefestigung und nahezu die gesamten Vororte zerstört. Heutzutage hat es den Vorteil, dass genaue Stadtpläne der damaligen Zeit vorliegen. Auf dem Plan sind schon exakt die Parzellengrenzen und Baukörper eingezeichnet. Zur damaligen Zeit waren noch „Restflächen“ innerhalb der Stadtmauer vorhanden. Die Bebauung war sehr dicht und manche Straßenverläufe stammten noch von den Römern.



Abbildung 37 Stadtplan 1547 Ausschnitt 1, Bonifaz Wolmuet QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 03.08.2016, 10:35Uhr

Wenn man gewisse Bereiche vergrößert, sieht man die noch teils un bebauten Parzellen.

Rein aus den Grundrissen erinnert die mittelalterliche Bebauung Wiens noch sehr an die Römer. Die Straßenfronten sind bereits komplett verbaut, die Höfe dahinter nur teilweise verdichtet. Die Grünfläche innerhalb der Stadtmauern waren allerdings keine Parks sondern dienten zur landwirtschaftlichen Nutzung damit die Stadt auch mehrere Monate einer Belagerung standhielt.

und Plätze entstanden, Paläste und vornehme Bürgerhäuser schossen überall aus dem Boden, wodurch Wien dem Titel einer Kaiserstadt mehr als gerecht wurde. Alle Häuser sind mit ihren Innenhöfen oder Gärten sowie fast durchgängig mit den Namen der Besitzer eingezeichnet.

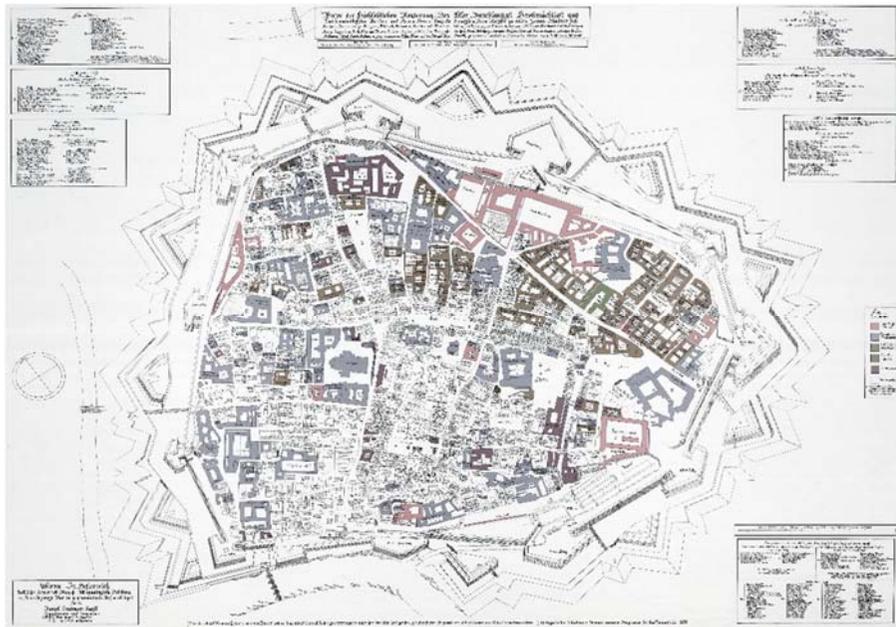


Abbildung 38 Stadtplan 1684, Daniel Suttinger QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 03.08.2016, 12:13Uhr

Als die Türken im Jahre 1683 den Kampf aufgegeben hatten und abgezogen waren, stand der Stadt Wien nichts mehr im Wege, sich zu einer prachtvollen Weltmetropole zu entwickeln. Prunkvolle Straßen



Abbildung 39 Stadtplan 1547 Ausschnitt 3, Bonifaz Wolmuet QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 03.08.2016, 12:15Uhr

Anhand der Vergrößerungen des Stadtplans von 1547 und 1683 sieht man Unterschiede in der Bebauung. Bei Ausschnitt 3 von 1547 ist die „alte“ Bebauung rund um den Stephansplatz. Hier sieht man wie der Verdichtungsprozess vorangeschreitet ist. Leider ist anzunehmen, dass die Pläne nicht zu 100% exakt gezeichnet wurden. Aber es wird dennoch erkenntlich, dass manche Höfe verdichtet wurden. Da der Bereich um den Stephansdom schon extrem verdichtet war, ist hier, wenn überhaupt, ausschließlich vertikal verdichtet worden. Allerdings nur bis zu einer gewissen Höhe, da weder der Kirchturm des Stephansdoms sowie der der Kirche St. Peter überschritten werden durfte.

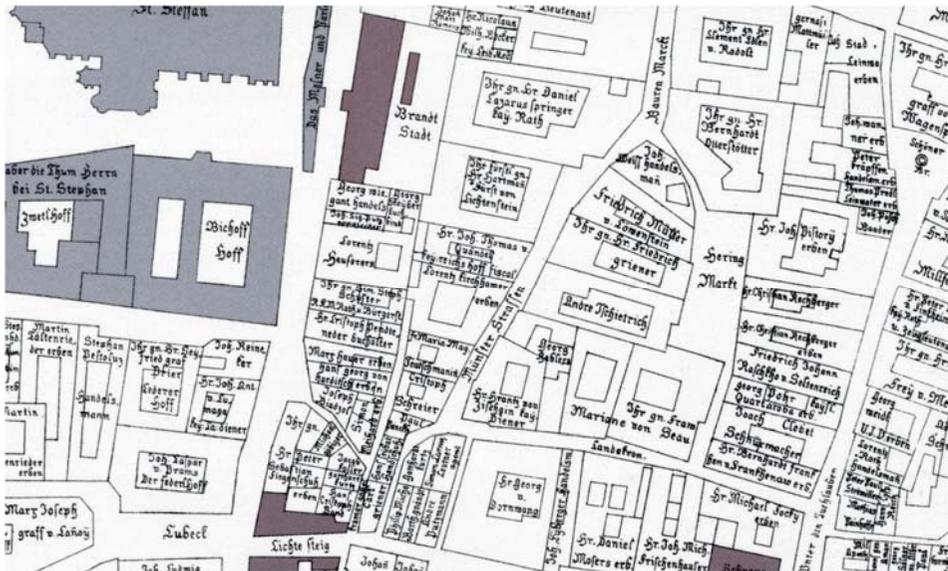


Abbildung 40 Stadtplan 1684 Ausschnitt 1, Daniel Suttinger QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 03.08.2016, 12:13Uhr

Im späteren Mittelalter gab es die ersten „Bauernormen“. Aufgrund zahlreicher Brände wurden die ersten Reglementierungen hinsichtlich des Brandschutzes festgelegt. Es handelte sich dabei um Brandmauern, welche aus Stein sein mussten, und minimale Verkehrswege damit die Feuerwehr überhaupt zur Brandstellen gelangen konnte. Auf den Stadtplan von 1684 Ausschnitt 2 sieht man, dass diese neuen „Normen“ bereits berücksichtigt wurden.

Durch den Platzmangel innerhalb der Stadtmauern wurden die 1547 noch freien Flächen bis 1684 bebaut.

4.5 18. Jahrhundert

Mit Anfang des 18. Jahrhunderts wurde der Linienwall (Gürtel) errichtet um die Vorstädte zu schützen. Dies hatte dasselbe Phänomen wie die Stadtmauer auf die Innere Stadt. Die Menschen, die sich den Schutz der Stadtmauern nicht leisten konnten, wollten nun wenigstens den Schutz des Linienwalls genießen. Die Grundstücks- und Mietpreise in den ehemaligen Vorstädten, welche nun Wiener Bezirke sind, waren noch halbwegs erschwinglich im Gegensatz zu denen im Stadtzentrum. Schon damals gab es findige Grundstücks- und Hausbesitzer, welche meist adelig oder gutbürgerlich waren. Man würde sie heute als „Immobilienspekulanten“ bezeichnen. Wohnraum war dringend notwendig. So wurden nach und nach auch unausgebaute Dachstühle, welche bislang nur als Wäsche oder Abstellkammer dienten, vermietet. Hier konnte man auch nur ein Bett mieten.

Wie man auf dem Stadtplan von 1736 sieht wurde der Linienwall absichtlich etwas weiter „draußen“ angelegt. Einerseits wurde Platz zur Stadterweiterung gelassen, damit man nicht in ein paar Jahren eine weitere Verteidigungslinie errichten musste. Andererseits gab es natürlich auch zahlreiche Interessen von Adeligen welche Grundbesitzer waren. Wie man auf der Karte erkennt gab es zahlreiche



Abbildung 41 Stadtplan 1547 Ausschnitt 2, Bonifaz Wolmuet QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 03.08.2016, 10:39Uhr



Abbildung 42 Stadtplan 1684 Ausschnitt 2, Daniel Suttinger QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 03.08.2016, 12:13Uhr

Palais und Villen von Adeligen aber auch Klöster und angelegte Gärten welche man als schützenswert erachtete. Des Weiteren erkennt man die zahlreichen Felder welche direkt an die Vorstädte anschließen.



Abbildung 43 Stadtplan, Wien und Vorstädte (1736), QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 05.08.2016, 09:33Uhr



Abbildung 44 Stadtplan, Wien und Vorstädte (1736), Ausschnitt 1 QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 05.08.2016, 09:46Uhr



Abbildung 45 Stadtplan, Wien und Vorstädte (1736), Ausschnitt 2 QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 05.08.2016, 09:51Uhr

Wenn man die Karte wieder etwas Vergrößert sieht man, dass die weniger bemittelte Bevölkerung Wiens hauptsächlich in den heutigen Gründerzeitviertel des 7. und 8. Bezirks wohnte. Diese sind bereits in

etwa so stark verdichtet wie der Stadtkern. Auch die Leopoldstadt war dicht bevölkert, allerdings lebten hier vorwiegend Juden.

Um auf die Stadtmorphologie zurückzugreifen bilden sich hier neue „Subzentren“. Auf Ausschnitt 1 erkennt man das die Bebauung typischerweise zuerst entlang der Hauptstraßen stattfand. Nach und nach wurden dann erst im hinteren Bereich der Parzellen Straßen angelegt und die Höfe und Gärten bebaut. Außerdem erkennt man auf Ausschnitt eins, das Großteile der Wiener Vorstadt gar nicht der Bevölkerung zugänglich waren, da sich dort die Herrschaftssitze und Palais der Adelligen befanden.

Aufgrund der hohen Dichte in Wien gab es immer wieder Probleme insbesondere aufgrund der hygienischen Bedingungen, welche der Auslöser für die Pest von 1713 war. Im Jahr 1740 trat Maria Theresia die Regierung an. In ihre Regierungszeit (bis 1780) fallen zahlreiche Veränderungen in Bereichen der Verwaltung, der Bildung und Wissenschaften, der Rechtspflege, des Theaters und der Architektur. Unter anderen legte die Stadt Wien die erste „Bebauungsdichte“ in der Bauordnung fest. Ab diesen Zeitpunkt wurde sehr viel „vertikal verdichtet“. Viele Dachstühle wurden ausgebaut und zu neuen Wohnräumen gemacht. Damals verstand sich allerdings unter Dachgeschossausbau kein aufgestockter und luxussanierter

Dachboden. Vielmehr wurden die ungenutzten oder als Lagerflächen verwendeten Dächer Wiens als „Bettenlager“ verwendet.

Wegen der vielen Katastrophen und Verluste durch die Pest blieb die Bevölkerung Wiens in etwa gleich. Was dazu führte, dass eine Verdichtung nötig gewesen wäre um Wohnraum zu schaffen. Vielmehr wurde jedoch der „neue Wohnraum“ durch Benutzung ungenutzter Flächen (Dachstuhl, Leerstand) hergestellt. Anzumerken ist das die Bedürfnisse der Bewohner damals sehr bescheiden waren. Man musste glücklich über ein Bett sein.

Bei Betrachtung der inneren Stadt sind keine Verdichtungsprozesse mehr festzustellen. Es ist anzunehmen dass das Maximum auch aufgrund der Bauordnungen (Brandschutz, Bebauungsdichte, usw.) bereits erreicht wurde.

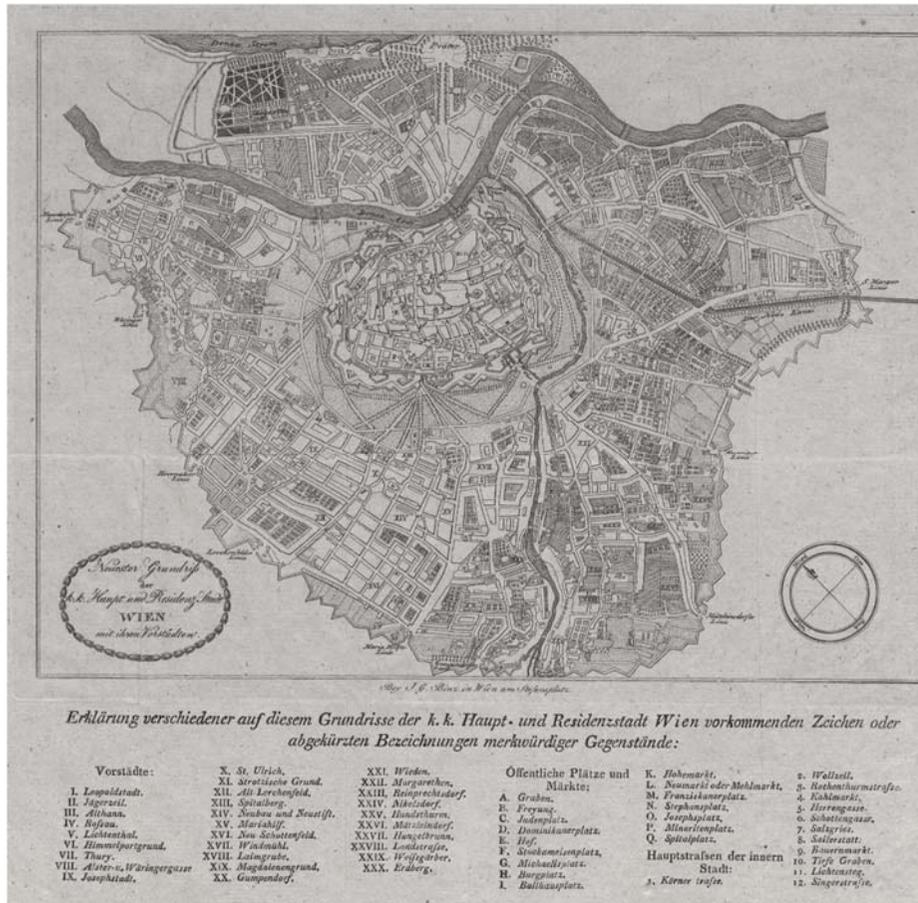


Abbildung 46 Stadtplan, Wien und Vorstädte (1805), QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 05.08.2016, 10:07Uhr

Bis zu Jahr 1805 hat sich im Vergleich zu 1736 einiges verändert. Wie man anhand des Stadtplans von 1805 erkennt wurden die freien Flächen bis zum Linienwall großteils bebaut. In der Legende befindet

sich die Einteilung der Vorstädte, es sind öffentliche Plätze und Märkte der inneren Stadt markiert.



Abbildung 47 Stadtplan, Wien und Vorstädte (1805), Ausschnitt 1, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 05.08.2016, 10:24Uhr

Anhand des Schottenfelds (7. Bezirk) lassen sich schon die Vorboten der Gründerzeit erkennen. Die Parzellen wurden neu aufgeteilt und es wurden Straßen in der Mitte des Blocks neu angelegt. Die Bevölkerung Wiens hatte sich von 1700 bis 1800 mehr als verdoppelt und betrug 1805 229.000 Einwohner.

4.5.1 Veränderung der Stadt

In früheren Zeiten waren Brände und Kriege die Hauptursache, dass ganze Viertel erneuert und gleich nachverdichtet wurden. Vor allem durch Brände sind immer wieder Teile von Wien zerstört worden. Meistens wurde innerhalb kürzester Zeit wieder ein Gebäude auf den Trümmern errichtet. Städteplaner versuchten in diesen meist komplett zerstörten Blocks eine Verbesserung und Verdichtung zu planen. Allerdings gab es durchaus Probleme, da es viele Grundstückseigentümer gab, welche alle keinen Teil ihres Grundstückes für den Bau zum Beispiel breiterer Straßen abgeben wollten. So mussten diese teils für Straßenverbreiterungen enteignet werden und erhielten als Ausgleich eine höhere Bauklasse zur Verdichtung.

4.6 Gründerzeit

Die Gründerzeit war die Blütezeit der Verdichtung. Sie ist die wichtigste und bis heute auch prägendste Bauperiode für Wien. In diese Zeit wurde fast 70% des gesamten Gebäudebestandes abgerissen und in der Regel durch dichtere Bebauung ersetzt. Nach der gescheiterten Märzrevolution, wurden die Vorstädte in Wien

eingemeindet und Hunderttausende aus Böhmen und Mähren zogen nach Wien. Die Gründerzeit veränderte auch technisch die gesamte Stadt. Wasserleitungen wurden verlegt, die Straßen mittels Gasbeleuchtungen in der Nacht belichtet und die ersten öffentlichen Verkehrsmittel entstanden.

Mit der Entfestigung und Erweiterung der Stadt 1852, der Donauregulierung 1870–76, dem Abbruch des Linienwalls 1893 sowie mit den festen Brücken der Eisenbahn über die Donau erfuhr die Stadt ihre grundlegende Gestalt, die bis heute weitgehend erhalten geblieben ist. In der Gründerzeit differenzierte sich auch das für Wien typische dichte Straßennetz und das Geschäftsstraßensystem (zu Fuß erreichbare Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen) heraus, die bis heute wesentliche Qualitätsmerkmale der Stadt bilden.³⁹

Der rasante Bevölkerungswachstum Wiens von 1800 mit 231.000 bis 1900 mit 2.Mio Einwohnern konnte nicht mit neunten Wohnbauten alleine bewältigt werden. So gab es um 1800 in etwa 6840 und um 1900 ungefähr 14.000 Wohnbauten in Wien. Rechnerisch ergibt sich daher, dass um 1800 etwa 33 Personen pro Haus wohnten. Dabei wurde angenommen, dass die Wohngebäude damals im Durchschnitt

³⁹ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step05/download/pdf/step-kapitel3-3.pdf>
,letzter Zugriff 27.07.2016, 09:43Uhr

nur zweigeschossig waren. Im Jahr 1900 hingegen lebten im Durchschnitt 142 Personen in einem Wohnhaus. Die typischen Gründerzeithäuser bieten 8 Wohnungen (2 x 4 Geschosse), somit lebten fast 18 Personen pro Wohnung. Diese Berechnungen ergeben daher, dass die Stadt nicht genügend Wohnraum bieten konnte, die Preise dadurch explodiert sind und die Ansprüche der Bewohner um einiges niedriger waren als heute. Mit der Gründerzeit kam auch das Phänomen der Bettgeher oder Schlafgänger, wobei sich mehrere Personen ein Bett teilten und nur das Bett mieteten. Es fand also neben der Stadterweiterung und Verdichtung der Gründerzeitviertel eine viel größere Zunahme der Bevölkerungsdichte statt. Nur durch die hohe Nutzungs- und Bewohnerdichte konnte die Stadt das Bevölkerungswachstum bewältigen.

4.6.1 Veränderung der Parzelle

In Wien wurden nun die Parzellen neu aufgeteilt oder in der Mitte des Blocks eine neue Straße gelegt. Das Problem der zu lang gestreckten Parzellen wurde somit beseitigt. Diese neue Parzellenstruktur ist in allen Wiener Bezirken innerhalb des Gürtels noch heute erhalten.

Erkennlich wird die Veränderung in den nächsten drei Ausschnitten des 7. Bezirks von Stadtplänen aus dem Jahr 1805, 1832 und 1887.

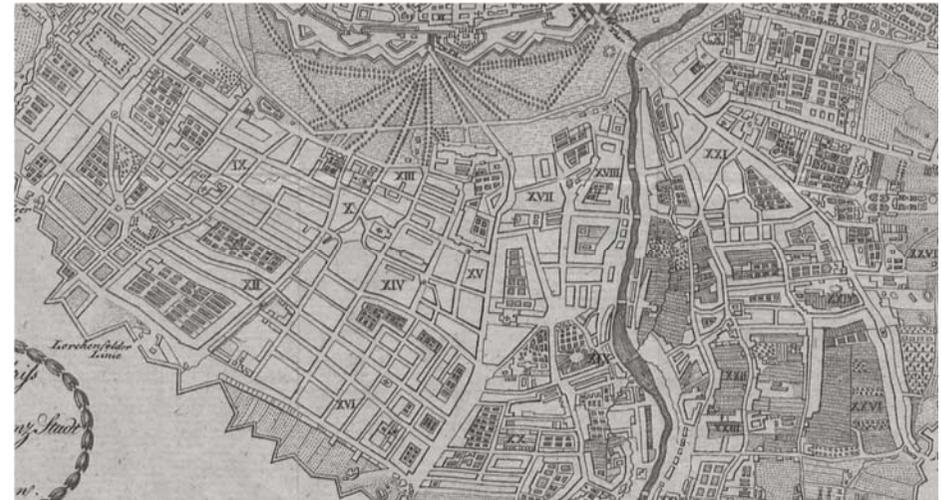


Abbildung 48 Stadtplan, Wien und Vorstädte (1805), Ausschnitt 7. Bezirk QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 05.08.2016, 10:44Uhr



Abbildung 49 Stadtplan, Wien und Vorstädte (1832), Ausschnitt 7. Bezirk QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 05.08.2016, 10:46Uhr



Abbildung 50 Stadtplan, Wien und Vorstädte (1887), Ausschnitt 7. Bezirk QUELLE: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Stadtplan>, letzter Zugriff 05.08.2016, 10:48Uhr

Aufgrund der historischen Pläne lässt sich die Entwicklung in der Gründerzeit genau rekonstruieren. Wie bereits erwähnt wurden die Parzellen aufgeteilt und eine Straßenrast darüber gelegt. Solch eine Veränderung forderte aber auch zahlreiche Abrisse von Gebäuden. Die meisten Gebäude waren allerdings sowieso baufällig oder nur 1 bis 2 Geschosse hoch. Auf den „neuen Parzellen“ wurden nun viergeschossige Gründerzeitbauten errichtet. Zuerst waren begrünte Höfe mit Gärten vorgesehen. Da die Parzellen allerdings in privater Hand waren und es durch den raschen Bevölkerungsanstieg ohnehin eine Wohnungsnot gab, wurden nach und nach die Höfe bebaut.

Zuerst waren es teils noch Handwerksbetriebe, welche in die Hinterhöfe verdrängt wurden. Man könnte das Ganze in etwa mit dem Mittelalter vergleichen. Der größte Unterschied ist, dass die Wohnungsnot im Mittelalter durch das Schutzbedürfnis der Stadtmauern entstand. Aber es wurde innerhalb der Stadtmauer in etwa gleich verdichtet, wie nun in den Gründerzeitvierteln, erst horizontal dann vertikal. Allerdings muss man die Innenstadt immer separat vom Rest Wiens betrachten.

Die Wohnungsnot und der Bevölkerungswachstum ließen die Grundstücks- und Mietpreise explodieren. Schon rasch kamen die ersten Privatbesitzer auf die Idee die großzügigen Höfe zu bebauen und das Maximum aus ihrer Parzelle zu machen. Die Wohndichte war auf ein Maximum angestiegen, so dass es Räume ohne Belichtung und Belüftung gab. Auch die Statik mancher immer wieder verdichteten Gebäude war instabil.

Wenn davon ausgeht, dass ein Eigentümer sein Gebäude vergrößern will, dann wird er es aufstocken oder auf den noch unverbauten Teil der Parzelle einen Anbau errichten. Wenn beide Lösungen ihn nicht zufriedenstellen, wird er ein benachbartes Grundstück kaufen und so einen größeren Teil der Struktur verdichten. Schlussendlich wurden damit die Parzellen vergrößert.

4.6.2 Die Ringstraße

Eine der wichtigsten Veränderung in der Gründerzeit war die Schleifung der Befestigungsanlagen. Durch moderne Waffensysteme hatte sie ihren Zweck längst ausgedient und war nicht mehr von Nöten. Durch den gewonnenen Platz, auch durch das frei gewordene Glacis, wurde die Ringstraße geplant. Zum ersten Mal wurde ein großer Teil von Wien mittels Architekturwettbewerbes geplant. Über 85 Architekten reichten ihre Pläne zur Gestaltung des Rings ein. Da aber keines der Projekte auf ganzer Linie überzeugte, wurde ein Gesamtplan aus mehreren Entwürfen erstellt.

Das Ergebnis war ein Plan von van der Nüll und Siccardsburg. Neben großzügigen Parkanlagen und öffentlichen Gebäuden waren großzügige Bauflächen vorgesehen. Sie sollten dem Großbürgertum die Errichtung prachtvoller Repräsentationsbauten ermöglichen. Die zur Verfügung gestellten Grundstücke kosteten ein Vermögen, da mit den Geldern der Abriss und Bau der Ringstraße finanziert wurde. Dadurch entstanden allerdings ausschließlich Luxuswohnungen. Das große Potenzial, möglichst viel Wohnraum in Stadtmitte zu schaffen, wurde nicht ausgespielt. Im Gegensatz zum Rest von Wien war die Bewohner- und Nutzungsdichte entlang der Ringstraße am geringsten. Oft leben hier 4 Personen mit 2 Angestellten auf über 200m², wo

hingegen in den Gründerzeitvierteln bis zu 20 Menschen auf 100m² lebten.



Abbildung 51 Wettbewerbsplan von van der Nüll und Siccardsburg (1858), QUELLE: <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/bastei/ringstrasse.html> , letzter Zugriff 05.08.2016, 11:41Uhr

Die vom Kaiser angeordnete Stadterweiterung Wiens bot die Gelegenheit, dringend notwendige Modernisierungsmaßnahmen umzusetzen. In den folgenden Jahrzehnten wurden die Pläne zur Gestaltung der Ringstraßenzone immer wieder verändert. Sie wurden

den neuesten Anforderungen angepasst. Neben Rathaus, Universität und Parlament wurden Museen, Opernhäuser und Theater errichtet. Gemeinsam mit den großbürgerlichen Prachtbauten prägten sie das Bild der neu entstandenen Ringstraße. Sie ist bis heute für Wien charakteristisch.⁴⁰



Abbildung 52 Stadtbefestigung vor der Schleifung, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff 05.08.2016, 13:58Uhr

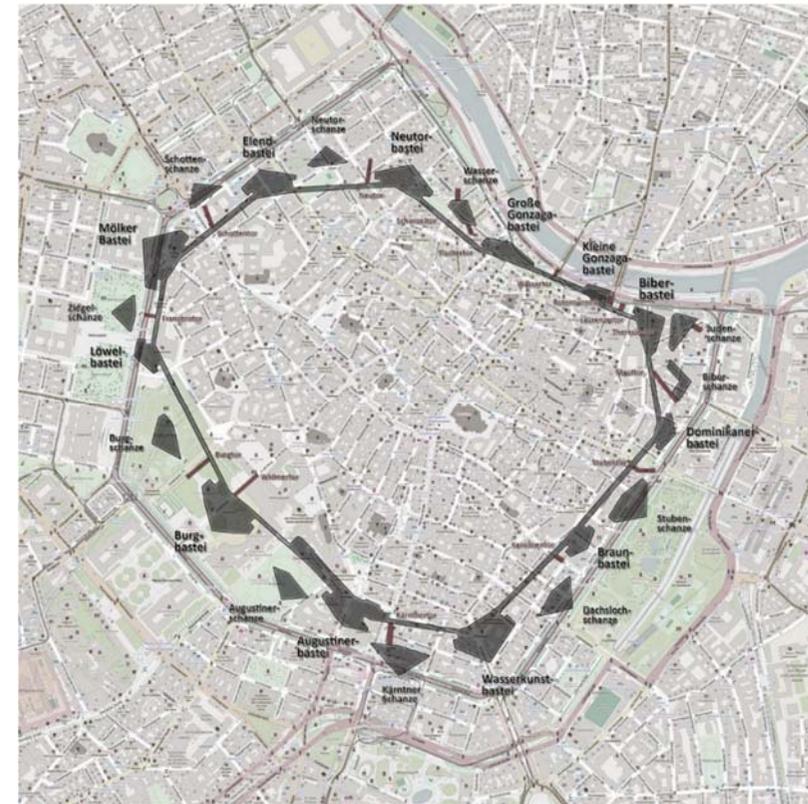


Abbildung 53 Stadtplan heute mit ehemaliger Stadtbefestigung, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff 05.08.2016, 14:05Uhr

Anhand der heutigen Situation sieht man, dass es im Nachhinein eine gewisse Verdichtung entlang der Ringstraße gab. Wie auch schon 1865 gibt es noch immer umfangreiche Wohnbau- und Bürospekulationen entlang der Ringstraße.

⁴⁰ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/bastei/ringstrasse.html>, letzter Zugriff 05.08.2016, 09:13Uhr

4.6.3 Donauregulierung und Stadterweiterung

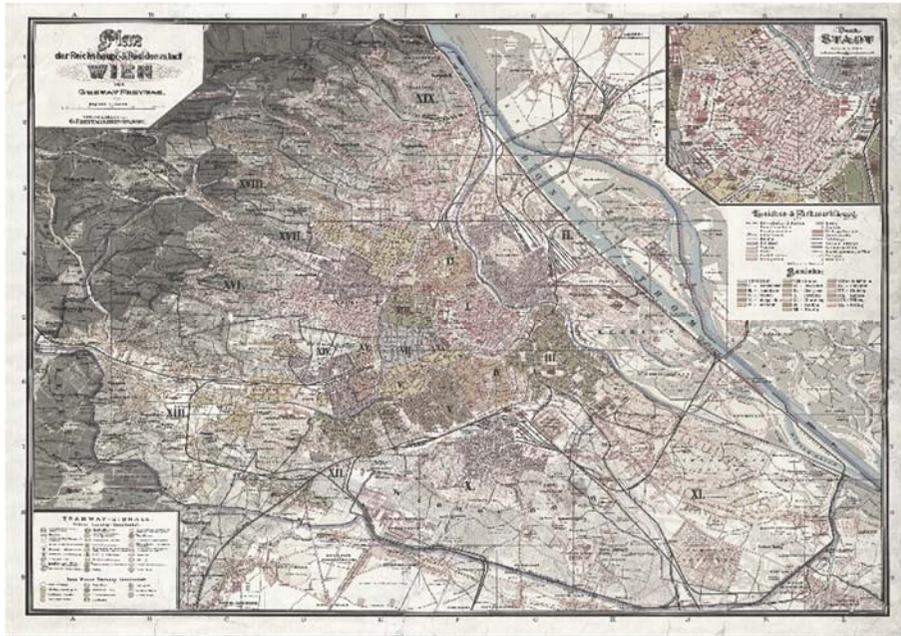


Abbildung 54 Stadtplan, Gustav Freytag (1894), QUELLE: <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte>, letzter Zugriff 05.08.2016, 14:05Uhr

Durch die Regulierung der Donau wurden ehemalige Sumpfgebiete trocken gelegt und Freiräume für neue Stadterweiterungsgebiete geschaffen. Auf dem Stadtplan von 1894 sieht man die neuen Gebiete welche vor der Donauregulierung immer wieder von Überschwemmungen heimgesucht wurden. Die Stadterweiterung

Richtung Leopoldau fand vorerst aber keine so große Beliebtheit. Das hing damit zusammen, dass Richtung Westen und Süden noch genügend Platz vorhanden war. Der Bau in den trockengelegten Gebieten war, wegen dem sandigen Untergrund, um einiges teurer.

Der Großteil der Stadterweiterung erfolgte daher trotz der Donauregulierung im heutigen 16. und 10. Bezirk. Aufgrund der gestiegenen Mietpreise innerhalb des Gürtels zogen besonders nach Ottakring viele Arbeiter.

Das heutige Bezirksgebiet von Ottakring umfasste 1869 mit den Orten Ottakring und Neulerchenfeld 31.383 Einwohner. Zur Zeit der Eingemeindung hatte Ottakring 1890 mit 106.892 Einwohnern seine Bevölkerungszahl bereits verdreifacht und war das am schnellsten wachsende Gebiet in und um Wien. Das Wachstum bremste sich in der Folge etwas ein, dennoch stieg Ottakring 1900 zum bevölkerungsreichsten Bezirks Wiens auf und hielt diesen Status bis in die 1920er Jahre.⁴¹

⁴¹ <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Ottakring>, letzter Zugriff 05.08.2016, 12:12Uhr

4.7 Rotes Wien



Abbildung 55 „Ringstraße des Proletariats“ QUELLE: spoe.at , letzter Zugriff 30.03.2016, 11:06Uhr

In der Zeit von 1918 bis 1934 war die Zeit des „Roten Wiens“. Die Wohnprobleme welche es vor und nach dem ersten Weltkrieg gab waren unerträglich. Die größten Probleme wurden in der Dichte der Gründerzeitviertel gesehen. Auch aufgrund der extrem hohen Bevölkerungs- und Nutzerdichte in diesen Wohngebäuden. Nach dem ersten Weltkrieg kehrten tausende in ihre Heimat zurück und gleichzeitig kehrten viele Soldaten nach Wien zurück. Viele Krankheiten wie Tuberkulose (welche auch „Wiener Krankheit“ genannt wurde), Syphilis oder Spanische Grippe wurden durch die überfüllten Mietwohnungen und ihren spärlichen sanitären Einrichtungen ausgelöst. Mitverantwortlich für die extreme Nutzerdichte in den Mietshäusern war die hohe Zahl an Arbeitslosen

und die steigende Inflation. Somit konnte man sich kaum größere Wohnungen leisten und es gab viele Obdachlose. Wohnungen mit sanitären Einrichtung waren zur damaligen Zeit überhaupt Luxus und nur für die Oberschicht.

Aufgrund der Wohnungsnot war die Schaffung von neuen Wohnungen eines der wichtigsten Ziele der Sozialdemokraten in Wien. Mit dem Wohnanforderungsgesetz des Bundes von 1919 konnte bereits eine bessere Auslastung der Wohnungen erzielt werden. Weil der vom k.k. Gesamtministerium 1917 verordnete und sogleich auf Wien erstreckte Mieterschutz (RGBl. 34 und 36/1917) die Mietzinse auf Vorkriegsniveau festschrieb, lohnte sich das Bauen für Privatleute nicht mehr. Mangels Nachfrage von privater Seite waren Bauland und Baukosten für die Gemeinde günstig.

Von 1925 bis 1934 entstanden auf diese Weise über 60.000 Wohnungen in Gemeindebauten. Große Wohnblocks wurden um einen Hof mit weiten Grünflächen gebaut. Berühmte Beispiele sind der Karl-Marx-Hof oder der George-Washington-Hof. Die Wohnungen wurden nach einem Punktesystem vergeben. Familien oder Personen mit einem Handicap erhielten Pluspunkte. Die neuen Wohnungen wurden zu 40 Prozent aus dem Ertrag der im Land Wien eingeführten Wohnbausteuer und der Rest vornehmlich durch die

Fürsorgeabgabe, eine vierprozentige Lohnsummensteuer, die von den Unternehmen im Wesentlichen an die Konsumenten überwältzt wurde, finanziert. Damit konnte die Mietzinsbelastung in den städtischen Wohnungen für einen Arbeiterhaushalt auf vier Prozent des Einkommens gesenkt werden, während es vorher 30 Prozent waren. Bei Krankheit oder Arbeitslosigkeit wurde der Mietzins gestundet.⁴²

Schnell stellte sich heraus, dass die Stadt Wien ein europaweites Paradebeispiel war. Bisher wurde der Wohnbau fast ausschließlich aus privater Hand betrieben. Nun wurde in Wien Wohnraum durch öffentliche Hand geschaffen.

Heutzutage könnte man die großzügigen Höfe und Freiräume als Verschwendung bzw. als großes Potenzial zur Nachverdichtung ansehen. Damals empfand man die Gründerzeitviertel als zu dicht, deswegen wurden die „Superblocks“ mit großzügigen Freiflächen errichtet. Nachverdichtung war nicht wirklich ein Thema, Hauptsache es wurde möglichst schnell viel Wohnraum geschaffen. Außerdem waren die bestehenden Wohngebäude Großteils in privatem Besitz, und die Hauseigentümer konnte man nicht zu einer Nachverdichtung

zwingen. Die „Superblocks“ sind eine Art horizontaler Verdichtung. Auch wenn nicht unbedingt stark verdichtet wurde wie man am Beispiel Karl-Marx-Hof sieht.

4.7.1 Karl-Marx-Hof

Der Karl-Marx-Hof ist einer der bekanntesten „Superblocks“ Wiens. Schon auf Luftbildern von Wien erkennt man seine enormen Ausmaße.



Abbildung 56 Karl-Marx-Hof Luftbild, QUELLE: Google Earth

Hier wurden alle Ziele der Stadt Wien erfüllt. Es wurden 1382 Wohnungen für 5000 Bewohner geschaffen. Diese verfügten alle über eigene WCs und Wasserentnahmestellen. Dies war für damalige Verhältnisse sehr luxuriös, ein eigenes Bad hatten sie allerdings noch

⁴² <http://www.bikonline.de/index/index2.html> und <https://web.archive.org/web/20051130014250/http://www.wien.gv.at/spezial/jubilaem/geschichte/wohnen.html> ,letzter Zugriff 08.08.2016, 12:58Uhr

nicht. Der Karl-Marx-Hof ist wie eine Stadt in der Stadt und verfügt über eine eigene Versorgung durch Geschäfte, Kindergärten, Bäder, Arztpraxen und vieles mehr.



Abbildung 57 Karl Marx Hof 1926-1930, QUELLE: <http://www.dasrotewien.at/karl-marx-hof.html>, letzter Zugriff 24.03.2016, 14:12Uhr

Bei der Grundfläche wurde nur sehr wenig bebaut. In etwa 20% des 150.000 Quadratmeter großen und 1.000 Meter langen Areals sind verbaut. Die Dichte ist daher im Gegensatz zum Rest von Wien extrem gering.

Nicht nur der Karls-Marx-Hof auch andere „Superblocks“ wie der George-Washington-Hof hätten ein enormes Potenzial zur Nachverdichtung.

4.7.2 Anfang der Nachverdichtung

Ab den 30er Jahren wurde angefangen Einfamilienhäuser im städtischen Bereich durch Wohnblocks zu ersetzen. Die Bevölkerungsdichte verdoppelte oder verdreifachte sich dadurch. Den größten Aufschwung in Wien gab es nach dem zweiten Weltkrieg. Aufgrund der enormen Wohnungsnot nach dem Krieg musste viel Wohnraum geschaffen werden. In dieser Zeit wurden die meisten Gemeindebauten errichtet. Praktisch überall wo Platz war, vor allem in der Peripherie wurde jetzt durch großangelegten öffentlichen Siedlungsbau die Stadt vollkommen verändert.

4.7.3 Unsichtbare Grenzen in der Stadt

Durch die Einteilung in Bezirke wurden seit jeher unsichtbare Grenzen in der Stadt geschaffen. Des Weiteren gibt es auch die Stadtgrenze welche nur durch ein Stadtschild bemerkbar wird. Diese Einteilung in verschiedene Bezirke veränderte auch die Stadtentwicklung in Wien. So wurden manche Bezirke extrem teuer und daher vor allem von Wohlhabenden bewohnt. Andere Bezirke mit viel Industrie wurden wiederum zu Arbeiterbezirken. Trotzdem gab es nach wie vor eine

soziale Durchmischung. Die Industrialisierung erhöhte die Preise am Wohnungsmarkt. In Wien wirkte die sozialdemokratische Stadtregierung den erhöhten Mietpreisen entgegen. Sie nahm sich den Bedürfnissen der Armen und der Arbeiterklasse an. Der groß angelegte Wiener Wohnungsbau der Zwischenkriegszeit wurde zum Erfolg der sozialdemokratischen Stadtregierung. Wien ist ein Vorzeigebispiel der damaligen Zeit. Es wurde die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnungen der privaten Wirtschaft entrissen und zu einer öffentlichen gemacht. Zwischen 1920 und 1934 wurden 60.000 neue Wohnungen errichtet.

Die „Ringstraße des Proletariats“ wurde zum politischen Wahrzeichen des „roten Wiens“. ⁴³

⁴³ Kostof, S. (1993). Die Anatomie der Stadt

4.8 Zweiter Weltkrieg, 1950er, 1970er bis jetzt

Durch den Zweiten Weltkrieg wurde der gesamte Wohnraum, den die Sozialdemokraten bis 1934 geschaffen hatten, zunichte gemacht. Es waren über 37.000 Wohnungen zerstört und 52.000 aufgrund von schweren Schäden unbenutzbar. Etwa die Hälfte der noch verbliebenen Wohnungen war reparaturbedürftig. Und Sogar bei 90 Prozent aller Wohnungen gab es keine Fensterscheiben mehr. Zusätzlich waren noch 6.000 Wohnungen durch Besatzungsmächte beschlagnahmt. ⁴⁴

Bei diesen Zahlen wird einem schnell klar, dass die Wohnungsnot nun ihren Höhepunkt fand. Dadurch, dass es kaum Baumaterial gab konnte die zerstörten Gebäude nur sehr langsam wiederaufgebaut werden. An städtebauliche Fragen oder Pläne wurde sich nur selten gehalten. In den ersten Jahren stand nur der Wiederaufbau von Wohnraum an erster Stelle.

Ab dem Jahr 1947 wurde wieder mit Neubauten begonnen. Die wiederaufgebauten Gebäude wurde nur teils „verdichtet“ indem sie die Baulücken nun komplett ausfüllten und auch die Maximale

⁴⁴

<https://web.archive.org/web/20051130014250/http://www.wien.gv.at/spezial/jubilaum/geschichte/wohnen.html> ,letzter Zugriff 08.08.2016, 14:18Uhr

erlaubte Bauhöhe erreichten. Viele zerstörte oder schwer beschädigte zweigeschossige Gebäude wurden durch vier- bis fünfgeschossige ersetzt und somit vertikal verdichtet.

1949 waren die Engpässe an Baumaterialien überwunden und es wurde wieder mit vollem Einsatz gebaut. Da die Sozialdemokraten wieder an der Macht waren, setzten sie wieder dort an, wo sie vor dem Zweiten Weltkrieg aufgehört hatten. Im Jahr 1951 wurden 6.448 Gemeindewohnungen fertiggestellt, was niemals vorher oder nachher übertroffen wurde. Hauptsächlich wurden die Gemeindebauten in „freigewordene“ Baulücken platziert. Im Gegensatz zu den Gründerzeitbauten fand auf selber Fläche eine Verdichtung an Bewohner statt. Das hängt mit den kleineren Wohnungen in den Gemeindebauten zusammen. Dabei muss man aber auch die Freiflächen berücksichtigen. Diese sind nicht mehr allzu groß, wie beim Karl-Marx-Hof, aber noch immer beachtlich. Die enormen Qualitäten der Freiräume haben aber auch ihren Preis. So wurde sehr viel Platz verbraucht und die Stadt Wien suchte nach neuen Modellen.

4.8.1 Stadterweiterung und Verdichtung durch Zerstörung

Durch die teils enorme Zerstörung durch die vielen Kriege in Wien ist zu beobachten, dass Kriege und Nachverdichtung bzw. Neubau in engem Zusammenhang stehen. Auch Überschwemmungen und

andere Naturkatastrophen wirken sich auf das Stadtbild aus. Im Laufe der Geschichte war es im städtischen Bereich immer so, dass ein kleines zerstörtes Haus mit einem größeren ersetzt wurde. Nach dem zweiten Weltkrieg wurden teils mit den Baumaterialien aus den Trümmern die neuen Gebäude errichtet. So gut wie alle zerstörten Häuser wurden „nachverdichtet“ und mehr Wohnraum am selben Grundstück geschaffen.

Nach dem zweiten Weltkrieg ist in Wien eine Geographie der Zerstörung an den Gebäuden erkennbar. Zwischen manchen prachtvollen Gebäuden sind monotone Wohnblöcke aus den 50er Jahren errichtet worden. In manchen Bezirken in Wien sieht man anhand der verschiedenen Gebäudeepochen, welche Gebäude „alt“ und welche in den 50er Jahren neu errichtet wurden. Im Gegensatz dazu sieht man in Japan keinen Unterschied, da fast alle Gebäude aus Holz komplett abgebrannt sind. Deswegen konnte auch ohne Probleme mit sehr viel größeren und höheren Gebäudeklassen „verdichtet“ werden, da es sowieso keine Nachbargebäude mehr gab.

Allerdings sind nicht nur Kriege und Naturkatastrophen für den Abriss und Neubau verantwortlich. Einerseits gibt es baufällige Gebäude welche durch neue ersetzt werden. Andererseits bewegt die Stadt Wien mit ihren Förderungen und Umwidmungen so manchen

Grundstückseigentümer zur Aufstockung, zum Neubau in Baulücken und der radikalsten Form zum Abriss und Neubau. Schon immer wurden Gebäude nach und nach erweitert bis sie abgerissen und meist vergrößert wurden. In Wien sind aufgrund des Denkmalschutzes allerdings nach wie vor viele alte Gebäude vorhanden. Ganz im Gegensatz dazu stehen Städte im asiatischen oder amerikanischen Raum wie Tokio, Hong Kong oder New York. Hier gibt es quasi keinen Denkmalschutz und sobald die Grundstückspreise innerstädtisch stiegen, wurden alte Häuser meist durch Hochhäuser ersetzt. Am Beispiel Wien könnte man daher sagen, dass die Nachverdichtung im ersten Bezirk durch den Denkmalschutz sehr begrenzt wurde und in den letzten 100 Jahren praktisch keine vertikale Verdichtung stattfand. Eine Ausnahme sind natürlich die Dachgeschossausbauten oder Gebäude welche innen ausgehüllt wurden und nur die Fassade unter Denkmalschutz steht.

Mit Ende der fünfziger Jahre entschloss sich die Stadt Wien einen internationalen Trend zu folgen. Der Trend zur Stadterweiterung war im Prinzip nichts neues, allerdings wurde die Stadterweiterung nun akribisch geplant. Da es innerstädtisch keinen verfügbaren Bauplatz

für neue „Gemeindebauten“ mehr gab, wurde die Stadt nach außen erweitert. Großflächige Wohnanlagen und Industrie- bzw. Betriebsansiedlungsbiet wurden am Stadtrand geplant. Damit wurden innerstädtisch Betriebs- und Industriegründe frei.

Der Fertigteilbau war eines der neuesten Errungenschaften um noch schneller Gemeindebauten zu errichten. Aber dadurch war der Spielraum der Architekten um einiges eingeeengt was zu teilweise nicht sehr ästhetischen Gebäuden führte. Die Terrassenbauten von Harry Glück sind das beste Beispiel dafür (Heinz-Nittel-Hof in Floridsdorf, Wohnpark Alt-Erlaa u.a.).

Das stärkste Beispiel von neuer architektonischer Flexibilität auf Grundlage der Fertigbauteile entstand jedoch im einstigen Leopoldau: Die Großfeldsiedlung mit 6.500 Wohnungen ist die größte Wohnhausanlage, die Wien je gebaut hat. Kritisiert wurde diese in den Jahren 1966 bis 1973 entstandene Anlage als "Schlafstadt", da die notwendige Infrastruktur erst in den folgenden Jahren geschaffen werden konnte.⁴⁵

45

<https://web.archive.org/web/20051130014250/http://www.wien.gv.at/spezial/jubilaem/geschichte/wohnen.html> ,letzter Zugriff 08.08.2016, 17:03Uhr

Heutzutage hat man sozusagen „aus der Geschichte“ gelernt. Daher wäre solch ein Projekt in Zeiten der „kurzen Wege“ und „Nutzungsdurchmischung“ nicht mehr möglich.

4.8.2 Zerstörung und Reparaturbedarf in Wien

Monate nach dem Ende des zweiten Weltkrieges gab es den Ersten Überblick der Zerstörung. Es wurden 36.851 Wohnungen völlig zerstört und 50.042 durch Schäden unbenutzbar. Zusätzlich waren 70.000 Wohnungen durch kleiner Schäden bedroht. Somit wurde die Gesamte Wohnbauleistung des „roten Wiens“ von 60.000 Wohnungen an Zerstörung übertroffen. Auf Wiens Verkehrsflächen lagen 850.000m³ Schutt und 200.000 m³ Müll, außerdem 1,5Million m³ Schutt und Müll auf Bauflächen.



Abbildung 58 Wiederaufbau Wien 1945, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/ueberblick/nachkriegszeit.html> , letzter Zugriff 30.03.2016, 18:09Uhr

Zentausende waren obdachlos, so musste rasch gehandelt werden. Um den Schutt von den Straßen zu entfernen und die Wohnhäuser wieder aufzubauen wurde ein „Gesetz über die Arbeitspflicht“ eingeführt. Die gesamte Wiener Bevölkerung zwischen 14 und 60 Jahren mussten daran teilnehmen. Nur dadurch konnte die Stadt wieder so rasch aufgebaut werden.

Baustadtrat Anton Weber hielt das Einleitungsreferat, dessen wesentlicher Inhalt im Verwaltungsbericht Wiens für die Jahre 1945-1947 zusammengefasst wurde: „Es ist wiederholt darauf hingewiesen

worden, dass es bei dem Wiederaufbau nicht bloß um Beseitigung der Bauschäden geht. Die zu fassenden Beschlüsse sind von schwerwiegender und entscheidender Bedeutung für die bauliche Entwicklung Wiens in den nächsten Jahrzehnten. Der Planung ist nun die einmalige verpflichtende Gelegenheit geboten, die Fehlplanung früherer Zeiten wiedergutzumachen, die Stadt zu sanieren und modern zu gestalten“.⁴⁶

Die Zerstörung Wiens hatte nicht nur negative sondern für die Stadtentwicklung auch positive Seiten. In den ersten städtebaulichen Wettbewerben 1946 wurde der Stephansplatz, Karlsplatz, Donaukanal und das Gänsehäufel geplant. Diese Bereiche wurden im Krieg so gut wie komplett zerstört.

Die erste größere Wohnanlage befand sich in Favoriten. Dort entstanden mehr als 1.000 Wohnungen. Sie wurde nach dem schwedischen Ministerpräsidenten Per Albin Hansson benannt. Dieser unterstützte Wien beim Wiederaufbau mit speziellen Maschinen, welche aus Schutt Ziegel pressen konnte. Da kaum andere

Baumaterialien als Schutt vorhanden waren, wurde mit diesen Maschinen ein Großteil des Baumaterials gefertigt.



Abbildung 59 Schwedische Maschine mit der Bausteine aus Schutt gepresst wurden, Quelle: Quelle: 150 Jahre Wiener Stadtbauamt, Seite 50

Nach und nach gab es wieder Baumaterialien und ein weiterer „roter“ Bauboom in Wien setzte ein. Allein 1951 wurden 6.448 Gemeindebauwohnungen fertiggestellt. Leider wurden viele Pläne, die städtebauliche Struktur in Wien zu ändern, verworfen. Der Druck

⁴⁶ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008280d.pdf> , letzter Zugriff: 03.04.2016,

schnell viele Wohnungen zu errichten, hatte zur Folge, dass die alte Parzellenstruktur beibehalten wurde. Viel Zeit für Planungen und städtebauliche Überlegungen blieben auch nicht. So wurde einfach wahllos ein Grundstück nach den anderen mit Zeilen bebaut. Ein Ziel dabei war es auch neue Grünflächen zu schaffen. Diese sind heute im Nachhinein gesehen eine Platzverschwendung und würden genügend Platz zur Nachverdichtung bieten.

Einer der bedeutendsten Vorreiter im Städtebau der damaligen Zeit war Dr. Dipl.-Ing. Karl Heinrich Brunner. Er sah die privaten Grundstückseigentümer als ein Hindernis an die Stadt zu verbessern. Seine Hauptaugenmerke waren auch der motorisierte Verkehr in Wien. Mit rund 700 Einzelprojekten wurde versucht, unter der Wiener Stadtplanung in der Ära Brunner, Wien an allen Enden zu verbessern und vor allem horizontal zu verdichten. Es sollte ein gleichmäßiges Wachstum in alle Richtungen stattfinden.

Der Bau von neuen Wohnungen fand seinen Höhepunkt 1967, in diesem Jahr wurden 17.818 fertig gestellt. Allerdings wurden damals weniger Gemeindewohnungen errichtet. Vielmehr fand die

⁴⁷ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/ueberblick/nachkriegszeit.html>, letzter Zugriff: 03.04.2016, 13:19 Uhr

Verstärkung des Wohnbaus durch Genossenschaften, Private und dem geförderten Wohnbau statt.⁴⁷

4.8.3 Kleingartensiedlung

Eines der Mittel, welches die Stadt einsetzte um eine weitere Ausdehnung und Verschmelzung mit andern Vorstädten zu verhindern, waren Kleingartensiedlungen (Schrebergärten). Sie dienten wie eine Art „Grüngürtel“ und waren Pufferzonen zur Erholung der Stadtbevölkerung. So wurde einerseits eine grüne Grenze geschaffen, andererseits die Stadtbevölkerung davon abgehalten in die „grünen“ Vorstädte zu ziehen. In den Kriegen und von der armen Bevölkerung wurden diese Kleingärten auch als „Ackerland“ zum Anbau von Lebensmitteln genutzt. Aufgrund des Wohnungsmangels nach dem zweiten Weltkrieg wurden zahlreiche Schwarzbauten in den Kleingartensiedlungen errichtet. Diese wurden von der Stadtverwaltung toleriert und durch neuere Gesetze ist es unter strengen Auflagen nun erlaubt in den Schrebergärten zu bauen.

⁴⁸

⁴⁸ Kostof, S. (1993). Die Anatomie der Stadt

4.8.4 Zersiedelung

Eine der Hauptgründe für die Aufspaltung der Stadtumgrenzungen war die Verfügbarkeit des Bodens. So entfaltete sich ab den 17. Jahrhundert ein kapitalistisches System um das Eigentum von Boden und Land. Grundbesitz unterlag bis dahin immer strengen Auflagen und der Großteil war im Besitz des Herrschers oder der Kirche. Da in der damaligen Zeit viele Grundeigentümer und Feudalherren in Geldnöte gerieten wurde immer mehr Land an Private verkauft bzw. auch an Günstlinge des Hofes übertragen. Damit waren große Teile des öffentlichen Grundbesitzes vor allem am Stadtrand in die Hände privater Interessenten geraten. Die rechtlichen Möglichkeiten der Stadtverwaltung die Form und das Tempo des Wachstums zu steuern war nun erheblich eingeschränkt.

Die Entwicklung und rasche Vergrößerung der Vorstädte war nicht eine Folge einer hohen Nachfrage durch die zunehmende Bevölkerung sondern schon begründet auf der Profitgier einiger Menschen. Das eigentliche Ziel dieser Bauvorhaben in den Vorstädten war es daher die zahlungskräftigen Kunden aus den städtischen Bereich in die Vorstadt zu locken. Daher mussten die neuen Viertel attraktiv gestaltet werden und ein besseres Leben vermitteln.

Beim Beispiel Wien holte sich die Stadt durch die Eingemeindung der Vorstädte wieder die Kontrolle über die Stadtentwicklung und das Wachstum zurück. Dabei spielt Geld die größte Rolle. Immer mehr reiche Steuerzahler übersiedelten in die „neuen Vorstädte“ und die Stadt Wien fiel um große Teile ihrer Einnahmen um. Sehr rasch wurden auch zahlreiche Baugesetze erlassen. Man könnte behaupten, dass es das Ziel der Stadt war, eine Ausdehnung mit allen Mitteln zu verhindern.

Die Zersiedelung ist ein großes Problem in der Nachverdichtung. Einerseits kann natürlich horizontal verdichtet werden aber diese Form der Verdichtung hat kaum etwas mit der Zersiedelung zu tun.

Die Inbetriebnahme der neuen Bahnnetz beschleunigte in Wien die Zersiedelung. So entstanden zahlreiche Villenviertel vor der Stadt. Ab dieser Zeit haben die Bahnlinien in gewisser Weise die Richtung der Zersiedelung festgelegt. Zu allererst waren die Ticketpreise extrem hoch und so siedelten sich vor allem Wohnhabende in den „neuen Vorstädten“ an. Als die Bahnpreise billiger wurden, sind gleichzeitig auch zahlreiche Arbeitervorstädte entstanden. Damals war ein Großteil der öffentlichen Verkehrsmittel privat. So hatte die Stadt Wien kaum Einfluss darauf, wohin neue Routen gelegt wurden. Die privaten Eigentümer nutzten dies aus und investierten in Grundstücke,

welche sie kurz darauf öffentlich erschlossen. Daher war es vorerst kaum möglich die Stadtentwicklung zu kontrollieren. Wenige Jahre später, als der Umstieg zu elektrischen Straßenbahnen kam, übernahm die Stadt den Betrieb der Linien und hatte somit auch die Stadtentwicklung wieder in der Hand.

Als sich der Automobilverkehr entwickelte, änderte dies den Charakter urbanen Wachstums und die Gestalt der Stadt radikal. Durch dieses neue Fortbewegungsmittel dehnte sich die Stadt unvorstellbar schnell aus. Wien entwickelte sich von nun an zu den Ausmaßen mit seinen Vorstädten wie wir es heute kennen.

1873 wurde in Wien mit dem Bau des ersten vorstädtischen Villenbezirks in den Ausläufern des Wienerwalds begonnen. Zuvor konnten sich Stadtplaner gegen private Bauherren nicht durchsetzen, die Villenviertel im „englischen Stil“ errichteten.

4.8.5 Verbesserung bestehender Wohnungen

Ab 1970 gab es einen weiteren großen Bruch in der Wiener Wohnungspolitik. Nun gab es zwar mehr Wohnraum als jemals zuvor, allerdings wurden auch die Ansprüche der Bewohner immer höher. Mehr als ein Drittel aller Wiener Wohnungen hatte keine eigene Toilette und zwei Drittel keine Dusche. Das Problem war nun, dass es nicht zu wenige, sondern zu viele schlechte Wohnungen gab.

Stadterneuerung statt Stadterweiterung war nun das Neue Hauptaugenmerk Wiens. Die Förderungen welche für den Wohnbau eingesetzt wurden, sind teils zur Wohnungsverbesserung umgeschichtet worden. Für Verbesserungen wurden aus dem Stadtbudget Zinszuschüsse gewährt, dies betraf bis zu 16.000 Wohnungen jährlich.⁴⁹

Die Sanierungen seit den siebziger Jahren wurden auch von dem Gedanken geprägt, alte Bauten so weit wie möglich zu erhalten und den Ansprüchen der Gegenwart anzupassen. "Sanfte Stadterneuerung" wurde zum Schlagwort dafür. Im Jänner 1972 beschloss der Gemeinderat das "Altstadt-Sanierungsgesetz", das als rechtliche Grundlage diente. Im Juli 1972 folgte die

⁴⁹ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/ueberblick/nachkriegszeit.html>, letzter Zugriff: 03.04.2016, 14:35 Uhr

"Altstadterhaltungsnovelle", die vor allem die Festlegung von Schutzzonen ermöglichte. Der gesamte erste Bezirk wurde zur Schutzzone erklärt. In anderen Bezirken wurden 1973 der Spittelberg im 7. Bezirk und der Khleslplatz in Meidling als Schutzzonen festgelegt. Gegen Ende des vergangenen Jahrhunderts gab es bereits mehr als hundert dieser Schutzzonen. Vom alten Ortskern am Stadtrand bis zu den repräsentativen Gemeindebauten mit ihrem Umfeld.⁵⁰

Mit der „sanften Stadterneuerung“ begann auch die Zeit der Dachgeschossausbauten. Diese waren eine der wichtigsten Bestandteile um die Stadt vertikal zu verdichten. Manche Gebäude wurden wenn möglich sogar aufgestockt und erzielten somit eine noch höhere Nachverdichtung.

⁵⁰ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/ueberblick/nachkriegszeit.html>, letzter Zugriff: 03.04.2016, 16:49 Uhr

4.9 Aktuelle Situation

Stadtkern



Abbildung 60 Stadtkern Wien, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung>, letzter Zugriff 27.07.2016, 09:58Uhr

Der Wiener Stadtkern ist bis heute noch von mittelalterlichen und spätantiken Straßenzügen und Bauplatzkonfigurationen durchzogen. Diese prägen vielfach die deutlich jüngere Bausubstanz. In Bereichen wie der Freyung, rund um den Stephansplatz und auch um die Ruprechtskirche stammen große Teile der Gebäude aus Epochen wie des Mittelalters, Barocks oder Klassizismus. Man erkennt daher noch heute die mittelalterliche Struktur und kann die „Geschichte der Nachverdichtung“ nachvollziehen. Durch diese Verzahnung und engen Straßen, welche noch aus dem Mittelalter und ursprünglich aus der Spätantike stammen, sorgen für einen großen Erlebnisreichtum und bieten besondere Bewegungs- und Aufenthaltsqualitäten. Früher spielte die innere Stadt eine große Rolle in der Nachverdichtung zur

Wohnraumbeschaffung. Die aktuelle Situation ist, dass die Wiener City kaum noch zum Wohnen verwendet wird. Primär befinden sich nun dort Büro-, Geschäfts- und Repräsentationsstandorte. Aufgrund der extrem hohen Grundstückspreise sind die meisten Parzellen zu 100% ausgenutzt und verdichtet. Die einzige Nachverdichtung, die auch aufgrund der Schutzzone im gesamten 1. Bezirk möglich ist, ist der Dachgeschossausbau.

Vorstädte



Abbildung 61 Vorstädte Wien, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung>, letzter Zugriff 27.07.2016, 10:17Uhr

Die ehemaligen Vorstädte des mittelalterlichen Wiens wie z.B.: Servitenviertel, Spittelberg, Heumühlviertel, Ulrichsberg, Karmeliterviertel und Florianviertel befinden sich nahe an der linken Donaukanalkante. Ihre Bausubstanz stammt nichtmehr größtenteils aus dem Mittelalter so wie im Stadtkern. Die noch erhaltene biedermeierliche Bausubstanz ist meist dreigeschossig wechselt sich aber sowohl mit gründerzeitlichen Gebäuden als auch barocken Vorstadthäusern ab. Die ehemaligen Vorstädte sind nicht ausschließlich in der Gründerzeit nachverdichtet worden. In den

unzähligen Baulücken welche teils heute noch bebaut werden befinden sich Gebäude aus allen Epochen. Besonders interessant ist die Entwicklung der „Vorstädte“. Manche Bereiche wie der Spittelberg sind besonders geschichtsträchtig und sehr interessant für die „Geschichte der Nachverdichtung“. Der Spittelberg hat eine Besonderheit gegenüber den andern Vorstädten. Dieser entstand nicht aus einer dörflichen Struktur, dies ist anhand der Straßen und Gassen heute noch erkennbar. Das ehemalige Weideland wurde als Gesamtheit bebaut und entstand nicht aus immer weiter nachverdichteten Höfen. Vor allem Zuwanderer lebten hier auf engsten Raum. Bei der zweiten Türkenbelagerung wurde der ganze „Vorort“ verwüstet und niedergebrannt. Danach wurden die Gebäude nach und nach wieder im Biedermeierstil aufgebaut. Da dringend Wohnraum benötigt wurde, ist am Spittelberg für die damalige Zeit extrem dicht gebaut worden. Es wurde so stark verdichtet, dass „gesundheitliche Probleme“ auftraten. Daraufhin wurde beschlossen, das gesamte Gebiet zu schleifen. Durch Bürgerproteste wurde dies verhindert, was vor allem für heute sehr wichtig ist. Die aktuelle Situation ist, dass der gesamte Spittelberg nun luxussaniert wurde. Außerdem steht er wie die Innenstadt unter UNESCO-Weltkulturerbe und bietet für viele Lokale und Kunsthandwerker einen idealen Standort. Dieses Beispiel ist für die „Geschichte der Nachverdichtung“

ausschlaggebend. Es zeigt, dass man in verschiedenen Epochen komplett andere Vorstellungen hatte. Einmal war das Viertel zu dicht bebaut, dann wieder zu wenig dicht usw.. Heutzutage wäre es aufgrund der Belichtung und der engen Gassen zu dicht bebaut und wegen der geringen Bevölkerungsdichte der dreigeschossigen Biedermeierhäuser zu wenig dicht bebaut. Allerdings ist eine Nachverdichtung aufgrund unzähliger Probleme (UNESCO-Weltkulturerbe, Licht, Luft, usw.) nicht möglich. Dieses Beispiel zeigt, dass vor allem innerstädtisch Probleme auftreten und man diese Bereiche nicht nachverdichten kann oder darf.

Alte Ortskerne



Abbildung 62 alte Ortskerne Wien,
 QUELLE:
<https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung>
 , letzter Zugriff 27.07.2016,
 11:19Uhr

Manche noch ländlicheren Dörfer am Stadtrand Wiens weisen noch alte vorgründerzeitliche Strukturen so ähnlich wie in den ehemaligen Vorstädten auf. Derzeit werden gerade auch diese „Dörfer“ am Stadtrand erweitert und nachverdichtet. Hier ist es ideal sich immer wiederholende Beispiele aus der Geschichte anzuschauen. Man kann aus Fehlern der verdichteten Vorstädte lernen und diese genau

analysieren. Im Prinzip durchleben diese „neuen Vorstädte“ dieselben Verdichtungsprozesse wie einst der Spittelberg oder andere ehemalige Vorstädte Wiens. Aufgrund der Analyse der wiederholenden Stadterweiterung könnte man durchaus in die Zukunft blicken. Durch gezieltes Steuern und Eingreifen kann man so Missstände und Fehler vermeiden und weitgehend ideal die Stadt nachverdichten und erweitern.

Dadurch, dass diese ehemaligen Vorstädte meisten eigene alte Ortskerne haben, entstehen neben dem Stadtzentrum mehrere eigene „Bezirkszentren“. Bei der Nachverdichtung ist festzustellen dass nahe zu diesen „Bezirkszentren“ mehr und stärker verdichtet wird. Dies liegt wieder an den höheren Grundstückspreisen welche proportional je näher das Grundstück am „Zentrum“ liegt, proportional steigen.

Gründerzeitliche Blockradbebauung



Abbildung 63 Gründerzeit Wien,
 QUELLE:
<https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung>
 , letzter Zugriff 27.07.2016,
 12:03Uhr

Besonders wichtig und prägend für Wien sind die Gründerzeitlichen Blockrandbebauungen. Wenn man als Beispiel den 7. Bezirk nimmt gibt es den Spittel Berg welcher separat betrachtet werden muss. Der restliche Bezirk ist aber größtenteils einheitlich mit Gründerzeitblocks bebaut.



Abbildung 64 Luftbild 7. u. 8. Bezirk ,QUELLE: Google Earth, letzter Zugriff 27.07.2016, 11:37Uhr

Bei Luftbildern wird klar erkenntlich dass die gründerzeitliche Bebauung einem strikt orthogonalen Raster folgt. Das hat viele Vorteile, dadurch ergibt sich eine höhere Ausnutzbarkeit und vielseitigere Nutzungsmöglichkeit der Bauplätze. Durch die vielen relativ kleinen Parzellen sind die gründerzeitlichen Blöcke sehr flexibel. Man kann sogar behaupten, dass sie am flexibelsten auf neue Umstände reagieren. Der Großteil der Wiener Bevölkerung lebt in diesen Gründerzeitviertel.

Eine flächenmäßige Nachverdichtung der Gründerzeitviertel erscheint grundsätzlich nichtmehr denkbar. Allerdings sind diese sehr flexibel so ist eine Erhöhung der Bewohnerdichte durchaus denkbar. Die ehemaligen großzügig angelegten Höfe sind verbaut und weisen teils nur noch schmale Lichthöfe auf. Somit sind die eigentlich geplanten Grün- und Freiräume komplett bebaut. Auch die für die damaligen Verhältnisse großzügigen Straßenräume sind heute komplett vom Individualverkehr eingenommen. Dadurch ist ein Defizit von Freiflächen und Aufenthaltsräumen entstanden. Auch hier sieht man, dass eine extreme Nachverdichtung nicht immer gut ist und am Beispiel der Gründerzeit auch viele geplante Qualitäten zerstört hat.



Abbildung 65 Gemeindebauten der Nachkriegszeit, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung>, letzter Zugriff 27.07.2016, 12:11Uhr

Man könnte sagen dass die Stadt darauf in eine Art von Schockzustand eingefroren ist. Selbst die Gemeindebauten des „roten Wiens“ gliedern sich in den gründerzeitliche Raster ein. Auch wenn diese

aufgrund ihrer viel größeren Struktur viele Qualitäten der Gründerzeit mit ihren kleinen Parzellen zerstört. Die ganzen Vorteile und die Wertschätzung der Planung aus der Gründerzeit fand ihren Höhepunkt durch das Abschlagen der Gründerzeitfassaden und Schaffung von glatten Gebäudeoberflächen.

Wichtig ist, dass Wien trotz der nicht unbedingten Wertschätzung der Architektur im Gegensatz zu anderen europäischen Städten auf die „sanfte Stadterneuerung“ setzt. In vielen anderen Städten wurden alte Gebäude und teils ganze Blocks einfach abgerissen und durch neue ersetzt. Auch wenn Wien in diesen Bereich sich von vielen anderen Städten unterschied dauerte es einige Jahrzehnte bis man sich über die Qualitäten der Gründerzeit einig war. Aktuell werden gründerzeitliche Höfe „entdichtet“, die Qualitäten der Gebäude erhalten, saniert bzw. modernisiert. Vor allem Dachgeschoßausbauten sind hier die beste Form der Nachverdichtung. In Bezug auf die Nutzungs- und Bevölkerungsdichte wäre eine Abriss und Neubau die beste Variante um wirklich effizient zu verdichten. Aufgrund der hohen Raumhöhen und großen Wohnungen weisen Gründerzeitbauten, obwohl sie sehr dicht gebaut sind, geringere Nutzungs- und Bewohnerdichten als Neubauten auf. Als Vergleich befinden sich in einem Altbau meist 2 Wohnungen auf 4 Geschossen,

das ergibt 8 Wohnungen. Bei einem Neubau hingegen gibt es mindestens 4 Wohnungen auf 5 Geschossen oder 6 Geschossen. Somit würden sich auf derselben Grundfläche statt 8 sogar bis zu 24 Wohnungen befinden. Allerdings kann man nicht alle Gründerzeitbauten abreißen, daher werden diese teils komplett saniert, Wohnungen aufgeteilt, Zwischendecken eingezogen und die Dachgeschosse ausgebaut. Aktuell werden viele Gebäude luxussaniert da besonders die Dachgeschoßwohnungen in den Gründerzeitvierteln enorme Preise und Mieten erzielen.

Strukturen der aufgelockerten Stadt

Verlässt man die ehemaligen Vorstädte innerhalb des Gürtels und geht weiter aus der Stadt fallen ein die „neuen“ Stadterweiterungsgebiete auf. Dabei handelt es sich um die aufgelockerte Stadt, da man damals der Annahme war das die Gründerzeitliche Stadt zu dicht ist. Im Gegensatz zur Gründerzeit fehlt hier die Überschaubarkeit und Lesbarkeit. Die Gründerzeitliche Blockrandbebauung hat die Qualität einer Nutzungsdurchmischung was die „neuen“ Bebauungsstrukturen meist nicht haben. Hier wurden Funktionen getrennt, was zu manchen Problemen führt. So sind die Wohnviertel meist tagsüber wie ausgestorben und die Büroviertel am Abend. Auch hier sieht man Defizite, welche bei der Verdichtung

und Erweiterung damals noch nicht durchdacht wurden. Aktuell ist die „Stadt der kurzen Wege“ eines der Hauptthemen. Dabei geht es auch darum eine Nutzungsdurchmischung wieder herzustellen.

Über verschiedene Entwicklungsschübe wurde ab den 20er Jahren des vorherigen Jahrhunderts die Stadt Wien immer wieder durch neue „Siedlungen“ erweitert. Es entstanden Gartenstädte, Kleingartenanlagen, „Superblocks“ und Geschäfts- und Büroviertel. Eigentlich hatte die „gegliederte“ Stadt bereits in der Gründerzeit ihre Anfänge, in der Funktionsbauten in lockeren Bebauungsformen errichtet wurden.

Mit Beginn der „Superblocks“ (Karl-Marx-Hof, Friedrich-Engels-Hof, George-Washington-Hof, usw.) entstanden die für heutige Ansichten der Nachverdichtung „schlechten“ und mit dem größten Potenzial ausgestattete Bauten. Es wurde einerseits versucht, rasch viel Wohnraum zu schaffen. Aber auch großzügige Grünflächen, welche es in der bisherigen gründerzeitlichen Stadt kaum gab, waren Teil der Planung. Der hohe Grünflächenanteil bieten natürlich Qualitäten, welche aktuell allerdings eher skeptisch betrachtet werden. Es wurde teils verschwenderisch mit Grundflächen umgegangen. Auch die Nutzungsdurchmischung ist größtenteils ignoriert worden. Aktuell

bietet die Stadt Wien das größte Potenzial einer effizienten Nachverdichtung genau bei diesen Superblocks.

Für den internationalen Städtebau bieten die Gartenstädte einen hohen Stellenwert. Vor allem experimentelle Siedlungen wie die Werkbundsiedlung sollten qualitativ hochwertige Hilfe bei der Wohnungsnot schaffen.



Abbildung 66 Zeilenbebauung, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung>, letzter Zugriff 27.07.2016, 13:31Uhr

Am Ende der 1950er-Jahre war die Zeit der großen Stadterweiterung. Das Konzept der „gegliederten und aufgelockerten Stadt“ von Roland Rainer war maßgebend. Die durch neue Bautechniken vier- bis sechsgeschossigen Zeilenbebauungen mit großzügigem Abstandsgrün war die Lösung schnell qualitativ hochwertigen Wohnraum zu schaffen. Durch die Plattenbauweise entstanden nun ab Ende der

1960er Jahre die für manche Teile von Wien sehr prägenden Siedlungen. Gemeint sind damit die Großfeldsiedlung, Rennbahnweg, Mitterhofgasse, Am Schöpfwerk, Per-Albin-Hansson-Siedlung oder auch der Wohnpark Alterlaa.



Abbildung 67 Großfeldsiedlung QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung> , letzter Zugriff 27.07.2016, 13:52Uhr

Allerdings machen genau diese Großsiedlungen wie auch die „Superblocks“ Probleme. Auch in diesem Fall wäre das größte Potenzial einer Nachverdichtung mit Nutzungsdurchmischung durch die derzeitige „neue“ öffentliche Anbindung. An erster Stelle müssen das Problem der Nutzungsdurchmischung, mangelnder Arbeitsplätze im Einzugsbereich, fehlende Infrastruktur, schlechter öffentlicher Anbindung gelöst werden. Bis jetzt konnte lediglich die öffentliche Verkehrsanbindung durch U1, U6, U3, usw. verbessert werden.

Im den 1970er-Jahren wurden aufgrund wieder sinkender Bevölkerungszahlen in Wien die Neubautätigkeit bis auf ein Minimum zurückgedreht. Dies führt derzeit zu großen Problemen da die „sanfte Stadterneuerung“ nur sehr langsam auf die Zunahme an Wohnbedarf reagieren kann. Erst mit Ende der 1980er Jahre wurde Städtebau nach heutigen Standards betrieben. Man legte wieder Wert auf differenzierte Wohnungstypen, lernte aus den Fehlern, dass es zu wenige Versorgungseinrichtungen in manchen Großsiedlungen und Plattenbauten gab und suchte neu Organisationsformen wie der autofreien Mustersiedlung. Neue Organisationsformen, wie die der autofreien Mustersiedlungen. Autofreie Mustersiedlungen waren in der damaligen Zeit, in der fast jeder motorisiert war, allerdings nicht besonders gefragt.

Zu dieser Zeit begann auch die größte Zersiedlung durch Einfamilienhaussiedlungen. Die Menschen wollten nicht mehr in den „überfüllten“ dichten Gründerzeitvierteln oder Problemsiedlungen wohnen. Der Traum vom Eigenheim im Grün war besonders in Mode. Dadurch ergaben sich aber wieder enorme Probleme der Versorgung und des hohen Flächenerbrauchs. Auch Kleingartensiedlungen wurden umgebaut und ganzjährig genutzt. Aktuell bzw. seit vielen Jahren versucht die Stadt Wien dies zu verhindern. Auf Seiten der

Stadt ist die Zersiedlung mit einem enormen Kostenaufwand durch Infrastrukturmaßnahmen verbunden. Auch die derzeitigen Verkehrsprobleme in Wien sind aufgrund dieser Zersiedelung aufgetreten. Den Traum vom Eigenheim im Grünen wird die Stadt Niemanden verbieten können, aber durch Reglementierungen und Verminderung des Baulandes sind die Grundstückspreise in Wien enorm gestiegen, so dass nur noch wenige ein Einfamilienhaus in Wien errichten können. Dies führt wiederum zu einem anderen Problem und zwar, dass die Menschen in Wien Umgebung ihr Eigenheim errichten. Es scheint allerdings so als wäre das der Stadt nun egal, da diese Gebiete nicht mehr in ihrem Einflussbereich liegen und die Probleme nun andere Gemeinden haben. In den Randgebieten von Wien erkennt man kaum Grenzen, so dass sich die Stadt fließend ins Umland ausbreitet. Hier ist keine Nachverdichtung möglich und die einzige Möglichkeit (bis auf Bauverbote oder Verminderung des Individualverkehrs auf den die meisten angewiesen sind) ist, qualitativ hochwertige Gebäude mit ausreichend Grünflächen und guter öffentlicher Anbindung in der Stadt zu errichten. Nur mit ähnlichen Qualitäten, niedrigen Preisen und einer guten öffentlichen Anbindung kann man die Menschen wieder Richtung Stadtkern bewegen.

4.9.1 Dichte und Bebauung in Wien

Anhand der Bebauung und Dichte ist Wien in drei komplett verschiedene Bereiche zu unterteilen. So gibt es eine sehr sanfte Stadterneuerung in der inneren Stadt. Kommt man in die Bezirke innerhalb des Gürtels findet man wieder eine andere Dichte und Art der Bebauung vor. Hier ist eine sensible Nachverdichtung und Stadterneuerung wünschenswert allerdings teils nicht zwingend notwendig. Außerhalb des Gürtels in den ehemaligen Vorstädten befindet sich das größte Potenzial. In den folgenden Kapiteln werden die Vor- und Nachteile und die Geschichte der einzelnen „Zonen“ nun genauer erläutert.

Nachverdichtung innerhalb der „Stadtmauer“ (Ring)

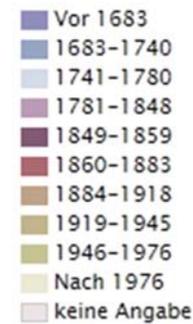
In Wien sind die Aufwertungen und Verdichtungen im ersten Bezirk kaum mit den anderen vergleichbar. Die erste Verdichtung der Innenstadt fand im Mittelalter statt. Innerhalb der Stadtmauern wurde es immer enger. Einerseits gab es noch keine öffentlichen Fortbewegungsmittel und man musste alles zu Fuß erreichen, andererseits boten die Mauern einen gewissen Schutz vor Plünderungen und Angriffen. Nachdem ein Maximum an Dichte erreicht wurde, sind die Grundstückspreise enorm gestiegen und einfache Leute sowie Handwerksbetriebe wurden in die Vorstädte

vertrieben. Der Erste Bezirk erlebte immer wieder rasche Anstiege und kurz darauf wieder Verluste an Bevölkerung, obwohl die Bebauung nahezu gleich blieb.



Abbildung 68 Bauperioden 1. Bezirk Wien, QUELLE: <https://www.wien.gv.at> , letzter Zugriff: 25.04.2016, 14:22Uhr

Legende der verschiedenen Bauperioden:



Anhand der Bauperioden ist zu erkennen, dass der erste Bezirk immer wieder erneuert wurde. Da es hier schon immer eine sehr dichte Bebauung gab, fand hier kaum Nachverdichtung über die letzten 200-300 Jahre statt. Vielmehr wurden baufällige Gebäude neu errichtet oder von den zahlreichen Kriegen Bauschäden beseitigt. Daher gibt es Gebäude, welche nach 1946 errichtet wurden.

Seitdem die Innenstadt samt Pufferzone zum UNESCO-Weltkulturerbe ernannt wurde, ist eine Veränderung bzw. Erneuerung kaum denkbar. Selbst Dachgeschossausbauten werden seitdem zu einem schwierigen Unterfangen.



Abbildung 69 UNESCO-Weltkulturerbe Wien, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/weltkulturerbe/zentrum.html> , letzter Zugriff 25.04.2016, 16:33Uhr

In der obigen Abbildung sieht man, dass der gesamte erste Bezirk sich in der Kernzone befindet. Die Kernzone erstreckt sich im Wesentlichen über den gesamten ersten Bezirk (mit Ausnahme des Uferbereichs Donaukanal) sowie über angrenzende Bereiche des 3., 4., 7. und 9. Bezirks. Sie beinhaltet die mittelalterliche Kernsubstanz, die großen

Bauführungen der Barockzeit sowie die Ringstraßenzone mit ihren weltberühmten Bauten, Denkmälern und Parkanlagen.⁵¹

Die das eigentliche historische Stadtzentrum umgebende Pufferzone umschließt im Westen, Süden und Osten Teile der ehemaligen Vorstädte Landstraße, Alte und Neue Wieden, Schaumburgergrund, Magdalenengrund, Windmühle, Laimgrube, Mariahilf, Spittelberg, Sankt Ulrich, Neubau, Josefstadt, Alservorstadt und Roßau. Im Norden wird die Pufferzone durch die Brigittenauer Lände, die Obere Donaustraße und die Untere Donaustraße begrenzt. Dies beinhaltet die linksseitige Ufermauer der Donaukanalregulierung aus der Zeit um 1900 sowie stromaufwärts gelegene Grünflächen.⁵²

Man kann daher feststellen, dass im ersten Bezirk bis zum Ring die maximale Dichte erreicht ist. Ab einem gewissen Punkt ist daher eine Nachverdichtung kaum mehr möglich. Allerdings wurden am Ring im 19. Jahrhundert sehr umfangreiche Grünflächen angelegt. Hier würde sich das einzige Potenzial einer Nachverdichtung ergeben. Eine Verdichtung entlang des Rings ist allerdings aufgrund des oben angeführten UNESCO-Weltkulturerbes und der Schutzzone nicht durchführbar und würde die Qualitäten der Ringstraße mindern.

⁵¹ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/weltkulturerbe/zentrum.html> , letzter Zugriff: 25.04.2016, 16:45Uhr

⁵² <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/weltkulturerbe/zentrum.html> , letzter Zugriff: 25.04.2016, 16:45Uhr

Nachverdichtung innerhalb des Gürtels

Nachdem es innerhalb der Stadtmauern zu teuer und dicht wurde, siedelten viele Wiener direkt hinter den Glacis. Auch viele Adelige errichteten ihre Palais außerhalb der Stadtmauern. Da es zu der damaligen Zeit noch immer sehr unsicher war, wurde der Linienwall (heute Gürtel) zum Schutz errichtet. Von da an lässt sich ein ähnliches Phänomen wie in der inneren Stadt beobachten. Zug um Zug wurden neue Gebäude errichtet und immer wieder erweitert. Der Höhepunkt der Dichte wurde in der Gründerzeit erreicht. Auf Grund des enormen Bevölkerungswachstums im 19. Jahrhundert platze Wien aus allen Nähten. Hier wurden hauptsächlich die Bezirke innerhalb des Gürtels verdichtet. Die noch großzügigen Innenhöfe wurden nun auch bebaut und es entstanden die engen „Lichthöfe“ die man heute aus Bezirken wie Neubau oder Josefstadt kennt.

Beispiel 7. Bezirk Neubau



Abbildung 70 Bauperioden 7. Bezirk Wien, QUELLE: <https://www.wien.gv.at> , letzter Zugriff: 25.04.2016, 18:02Uhr

Legende der verschiedenen Bauperioden:

- Vor 1683
- 1683-1740
- 1741-1780
- 1781-1848
- 1849-1859
- 1860-1883
- 1884-1918
- 1919-1945
- 1946-1976
- Nach 1976
- keine Angabe

Im Gegensatz zum ersten Bezirk wurden die Bezirke innerhalb des Gürtels bereits im Vorhinein durch Bauklassen und dem Flächenwidmungsplan bestimmt. Hier wurde der „Gründerzeitraster“ angewendet. Der 7. Bezirk ist ein gutes Beispiel einer „abgeschlossenen“ Nachverdichtung. Er ist einer der am dichtesten bebauten Bezirke Wiens mit nur 2,9% Grünfläche. Es gibt fast keine Baulücke und nahezu alle Innenhöfe sind komplett verbaut. Im Jahr 1869 lebten 80.043 Einwohner im 7. Bezirk. Bis zum Beginn des ersten Weltkrieges blieb die Bevölkerung relativ stabil genauso wie die Bebauung, welche damals schon als zu dicht und krankmachend wie am Beispiel Spittelberg angesehen wurde. Bis 2015 ist die Bevölkerung auf 31.222 Einwohnern gesunken. Dies hat mit den neuen Bedürfnissen und Anforderungen an Wohnraum zu tun.

In manchen Bezirken wie Neubau ist „die Geschichte der Nachverdichtung“ bis auf Dachgeschossausbauten nahezu abgeschlossen. In vielen anderen Bezirken innerhalb des Gürtels befindet sich aber durchaus noch Potenzial. Allgemein kann man jedoch feststellen, dass die Gründerzeitbezirke die maximale Dichte weitgehend erreicht haben. Die einzige Möglichkeit wäre eine höhere Bebauung oder eine Zunahme der Nutzer- und Bevölkerungsdichte.



Abbildung 71 Luftbild Wien, QUELLE: Google Earth, letzter Zugriff 27.07.2016, 12:11Uhr

Die nähere Betrachtung eines typischen „Blocks“ in Neubau ergibt, dass bereits die gesamte Grundfläche ist. Neben den bereits erwähnten Dachgeschossausbauten bietet sich als zweite Möglichkeit ein Abriss mit Neubau an. Wobei ein Abriss nur in den seltensten Fällen vorkommt und meist sind es alte Gebäude, bei denen sich kein Umbau oder eine Aufstockung lohnt.

Die größten Potenziale einer Nachverdichtung sind in der Umgebung des Gürtels festzustellen. Entlang des Gürtels sind zahlreiche Gemeindebauten, die, wie am Beispiel Matzleinsdorferplatz erkennbar, ebenso platzverschwenderisch wie die Prachtbauten entlang des Rings errichtet wurden.

4.9.2 Der Dachgeschossausbau

Der Dachgeschossausbau ist derzeit das beliebteste Mittel um vertikal nach zu verdichten. Seit Jahren herrscht eine enorme Nachfrage nach Wohnraum in den Dächern von Wien.



Abbildung 72 Luftbild Wien, QUELLE: Google Earth, letzter Zugriff 27.07.2016, 07:19Uhr

Ein kurzer Blick auf Wiens Dachlandschaft genügt um festzustellen, dass sich hier noch immer ein Großes Potenzial befindet. Tausende Gründerzeithäuser hätten noch genügend Potenzial durch einen Dachgeschossausbau.

Leider war die Umsetzung in den letzten Jahren nicht sehr einfach. Dies hängt mit verschiedenen gesetzlichen Bestimmungen, wie z.B.

der maximalen Zusatzbelastung von 720 Kilo pro Quadratmeter zusammen.⁵³

Durch aktuelle neue Bestimmungen ist es nunmehr etwas einfacher, so dass die Architekten einen größeren Gestaltungsspielraum erhalten haben. Dennoch müsste die Stadt Wien noch einige Bestimmungen lockern um den Dachgeschossausbau voran zu treiben. Manche Bestimmungen machen den Dachgeschossausbau extrem teuer. Durch die enormen Kosten rentiert es sich nur, wenn man Luxuswohnungen in den Dachgeschossen anbietet. Auch die Mieter bzw. Eigentümer müssen einen Dachgeschossausbau zustimmen und meistens wird gleich das gesamte Gebäude saniert. Durch diese unzähligen Faktoren kommt es nur in den seltensten Fällen zu Dachgeschossausbauten. Das erklärt, warum es hier noch so viel Potenzial geben würde.

Die Zahl der Dachgeschossausbauten blieb in den letzten Jahren in etwa gleich. Dadurch wird kontinuierlich neuer Wohnraum geschaffen. Man muss allerdings anmerken, dass es sich dabei fast ausschließlich um Luxuswohnungen handelt.

⁵³ <http://kurier.at/wirtschaft/immobiz/der-weg-vom-rohdachboden-zum-wohnungsjuwel/26.611.120>, letzter Zugriff 09.08.2016, 22:39Uhr

4.9.3 Aktuelle Beispiele aus der Wohnbauforschung

Die Schweizer Wissenschaftlerin Margrit Hubentobler beschäftigt sich mit der Stadt Zürich. Laut ihren Forschungen zur Nachverdichtung, würde eine flexible neue Bebauung auf denselben Bauplätzen in etwa 70% mehr an Nettowohnfläche schaffen. Allerdings würden hochgerechnet nur etwa 15% mehr an Wohnungseinheiten geschaffen werden. Das hängt mit den heutigen Bedürfnissen zusammen. Nicht nur höhere Flächenansprüche sind ein Problem in der Nachverdichtung sondern auch die „Technik“ welche bei modernen Gebäuden angewendet wird.

In Bezug auf Wien haben Forschungen ergeben dass die „alte Stadt“ noch immer einen großen Teil des Einwohnerwachstums absorbieren konnte. Zu diesem Ergebnis kam ein Studienteam bestehend aus HuB Architekten und dem Büro Superblock als Auftragnehmer der Wiener Gebietsbetreuung GB*7/8/16. Anhand eines innerstädtischen Untersuchungsgebiets waren außerdem die Möglichkeiten zur Nachverdichtung ausgelotet worden. Maßnahmen wurden vorgestellt, um die unterschiedlichen Ziele einer Unterbringung von mehr Menschen zu erreichen. Weiter wurde der Berücksichtigung von

Qualitätsansprüchen, dem Aspekt sozialer Gerechtigkeit und dem Erzielen maximaler Freiraumqualitäten das Augenmerk der Forschenden geschenkt.⁵⁴

Was die Bauten und Siedlungen aus den 50er- bis 70er-Jahren angeht, war von weiteren Vortragenden über das Thema der nachträglichen Erweiterungsmöglichkeiten befunden worden. Stadtforscher Manfred Schenekl gab zu bedenken, dass hohe Grundstückspreise alleine kein Argument seien, hier zeitversetzt weiterzubauen. „Ökonomischer Druck ist noch kein städtebauliches Ziel“, formulierte er und wünschte sich, dass mit den Erweiterungen besser auch Qualitätsanpassungen gekoppelt würden. Architekt Christoph Lammerhuber legte mit seinen Planungen für die peripher gelegene Autokaderstraßensiedlung dazu ein Anschauungsbeispiel vor. Dabei stellte sich heraus, dass aus seiner Sicht trotz Freiraumreserven und Unternutzung des Grüns nur eine moderate Verdichtung der Wohnbebauung sinnvoll möglich wäre. Gründe für eine solche Zurückhaltung lägen triftig mit der vorgefundenen hohen vertikalen Ausnutzung und der rigiden horizontalen Gliederung vor. Der Zubau müsse für die vorhandene Siedlung praktisch eine Aufwertung darstellen, und die eingebundene

⁵⁴<http://www.immobilien-redaktion.at/2014-01/articles/der-natuerliche-prozess-der-stadterneuerung.html> ,letzter Zugriff 09.08.2016, 21:29Uhr

Landschaftsarchitektin Isolde Rajek berichtete, wie dies im genannten Fall erfolgt ist: „Mit dem abgehobenen Sockelgeschoß ist die vorhandene Erdgeschoßzone grundsätzlich eher unbelebt – bei dem neu geplanten ergänzenden Bau finden sich daher Durchgangs- und Aufenthaltsflächen, die dem Freiraum auf die Sprünge helfen sollen.“⁵⁵

Ein Beispiel aus dem Jahr 2012 „Nachhaltiges Stadtwachstum“, von Daniel Glaser zeigt, dass der jährliche Wohnbedarf derzeit noch abgedeckt wird. Es werden zurzeit 6.500 bis 7.000 geförderte Wohnungen sowie weitere 1.000 bis 1.500 frei finanzierte Einheiten pro Jahr errichtet. Das deckt das Jährliche Wachstum von rund 18.000 Stadtbewohnern ab. Da sich ein Großteil der „neuen Bevölkerung“ Wiens in den dicht bebauten inneren Bezirken ansiedelt, spricht man von einem Innenwachstum bzw. Innenentwicklung. Daher ist eines der Hauptaugenmerke die Entwicklung der gründerzeitlichen Gebiete.⁵⁶

"Um dieses Wachstum bewältigen zu können, sollen neue und vor allem ganzheitliche Strategien entwickelt werden, aus denen Handlungsempfehlungen für die Planungspraxis abgeleitet werden können. Im Vordergrund der seit fast 40 Jahren erfolgreich etablierten

⁵⁵ <http://www.immobilien-redaktion.at/2014-01/articles/der-natuerliche-prozess-der-stadterneuerung.html> ,letzter Zugriff 09.08.2016, 23:03Uhr

und konsequenten Sanften Stadterneuerung in Wien stehen seit jeher leistbarer Wohnraum durch Förderung, soziale Nachhaltigkeit und eine umfassende Erneuerungsstrategie der Kernstadt", erklärt Wohnbaustadtrat Michael Ludwig.

Die Nachverdichtung ist eines der schwierigsten und spannendsten Themen des derzeitigen Städtebaus. Im Grund kann man aber die unzähligen Forschungsarbeiten zusammenfassen. Manche Ziele sind der mittelalterlichen Stadt sehr ähnlich. Angestrebt werden ein inneres Wachstum und die Stadt der kurzen Wege. Beides bot sowohl die römische als auch mittelalterliche Stadt bereits.

Im Wesentlichen wurden die „Konzepte“ aus der Geschichte an moderne Bedürfnisse angepasst. Es geht dabei um 3 Große Punkte:

- **Versiegelung:** Die Stadt Wien befindet sich im Vergleich zu anderen europäischen Metropolen in der glücklichen Lage, über genügend Baulandreserven zu verfügen; bei gleichzeitiger Beibehaltung eines Anteils von rd. 50 Prozent an Grünland und Naherholungsflächen. Dennoch bedeutet Neubau ein Mehr an Bodenverdichtung, ein Mehr an Bodenversiegelung und somit höherer Wärmeabstrahlung. In der Seestadt Aspern wird

⁵⁶ <http://www.gbstern.at/ueber-die-gb/presse/archiv-2012/nachhaltiges-stadtwachstum/> , letzter Zugriff 09.08.2016, 23:41Uhr

diesen Aspekten unter anderem durch die Anlage des Sees und großzügiger Freiflächen Rechnung getragen.

Die bauliche Verdichtung nach Innen nützt dafür die Potentiale im Bestand optimal aus, geht mit den Bodenreserven sparsam um und stärkt die Qualitäten der öffentlichen Freiräume.⁵⁷

- **"kurze Wege"**: Bauliche Strukturen am Stadtrand besitzen nicht dieselbe Dichte an Infrastruktur wie der innerstädtische Bereich. Im gründerzeitlichen Bestand sind all diese Dinge in großer Dichte und Vielfalt vorhanden. Ein engmaschiges öffentliches Verkehrsnetz garantiert die leichte Erreichbarkeit von Arbeitsplatz, Schule, Gesundheitseinrichtungen oder Nahversorgern. Durch die geringen Entfernungen können viele Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt werden
- **Qualität**: Wachstum kann nicht ausschließlich quantitatives Wachstum im Sinne von "mehr Menschen" oder "mehr Wohnungen" bedeuten, sondern muss mit einer Beibehaltung der Qualitäten einhergehen. Hier spielen die Gebietsbetreuungen Stadterneuerung eine wichtige Rolle als

zentrale Drehscheiben in den Bezirken und als Anlaufstellen für die Wohnbevölkerung und auch Wirtschaftstreibende sowie als äußerst gefragte Kooperationspartnerinnen zahlreicher Institutionen und öffentlicher Einrichtungen.⁵⁸

Unzählige weitere Forschungsarbeiten welche sich mit dem aktuellen Thema der Wohnbauforschung beschäftigen gibt es auf der Seite der Wiener Wohnbauforschung.

Einige sehr interessante Forschungsprojekte sind:⁵⁹

- **Urbanität durch Wohnen** - Eine neue Stadterneuerung Erarbeitung von Kriterien zur Verbesserung der Wohnraumversorgung bestehender Wohnanlagen unter besonderer Berücksichtigung des Dichtebegriffs
- **Wien wächst auch nach Innen** - Wachstumspotentiale gründerzeitlicher Stadtquartiere
- **Die kurze Nacht der Stadterneuerung**
- **Freiraumsanierung in Wiener Gemeindebauten der 1920er - 80er Jahre**. Praxisorientierte Analyse und Lösungsansätze anhand von Fallbeispielen

⁵⁷ <http://www.gbstern.at/ueber-die-gb/presse/archiv-2012/nachhaltiges-stadtwachstum/> , letzter Zugriff 09.08.2016, 00:21Uhr

⁵⁸ <http://www.gbstern.at/ueber-die-gb/presse/archiv-2012/nachhaltiges-stadtwachstum/> , letzter Zugriff 09.08.2016, 00:49Uhr

⁵⁹ <http://www.wohnbauforschung.at/index.php?id=382> , letzter Zugriff 09.08.2016, 01:14Uhr

- **Ressource Umbau** - Baustelle Wohnung (Umbau der gründerzeitlichen Wohnungen durch Zwischendecken, Plattformen usw.)
- **Neue Strategien zur Stadterneuerung**

All diese Forschungsprojekte befinden sich auf der Seite der Wiener Wohnbauforschung und geben aufschlussreiche Ergebnisse zum aktuellen Diskurs.

4.10 Bevölkerungsgeschichte von Wien

Wie neuere Grabungsbefunde belegen, besteht im Raum des heutigen Wien eine bis in die vorchristliche Zeit zurückreichende Siedlungskontinuität. Das Werden der heutigen Stadt vollzog sich im Hochmittelalter. Eine erste Boom-Phase erlebte sie in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts, nachdem die Babenberger um die Mitte des 12. Jahrhunderts ihre Residenz von Klosterneuburg nach Wien verlegt hatten. Anhand von geschätzten Häuserzahlen lässt sich um 1200 eine Einwohnerzahl von etwa 10.000 vermuten. Die Bevölkerung der ummauerten Stadt nahm in der Folge erheblich zu, sodass die noch unverbauten Zonen innerhalb des Stadtgebiets allmählich verschwanden. Einen Höhepunkt bildeten nach Abriss der Stadtmauern und dem Bau der Ringstraße die 1870er Jahre als fast 70.000 Einwohner in der nunmehrigen Inneren Stadt zu verzeichnen waren. Seitdem verlor das Stadtzentrum auf Grund der ökonomischen und administrativen Funktion der City kontinuierlich an Bevölkerung.

60

⁶⁰ <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Bev%C3%B6lkerungsgeschichte> ,letzter Zugriff 27.02.2016

Sehr interessant sind die Veränderung der Anzahl einerseits der Häuser und andererseits der Bevölkerung.

Wie man anhand der folgenden Aufstellungen sieht wurden zwischen 1276 und 2001 nur 723 weitere Häuser gebaut. Aufgrund der vielen Kriege wurden auch immer wieder Häuser zerstört und neue errichtet. Bei der Bevölkerungszahl sind auch immer wieder große Verluste aufgrund von Pest, Seuchen und Kriegen festzustellen. Des Weiteren erkennt man am Bevölkerungswachstum auch, dass 1880 die meisten Menschen in der inneren Stadt gelebt haben und das auf dichtesten Raum. So bewohnten im Durchschnitt rund 51 Personen ein Haus. Aufgrund der sehr hohen Bevölkerungsdichte der Häuser ist anzunehmen, dass vor allem im 16. und 17. Jh. die Innenstadt vertikal verdichtet wurde.⁶¹

Häuser Innere Stadt (1.Bezirk)

1276: 1.000
1525: 1.250
1566: 1.192
1598: 1.210
1644: 1.225
1683: 1.153
1748: 1.233

1765: 1.372 (mit 211 Basteihäusern)
1779: 1.306
1803: 1.315
1822: 1.218
1837: 1.212
1857: 1.221
1862: 1.285
1864: 1.124
1880: 1.368
1890: 1.407
1900: 1.349
1910: 1.379
1923: 1.351
1934: 1.307
1951: 1.169
1961: 1.271
1971: 1.290
1981: 1.622
1991: 1.582
2001: 1.723

Einwohner Innere Stadt (1.Bezirk)

1550: 18.000
1730: 40.000
1748: 50.000
1754: 54.477
1777: 53.806
1785: 51.514
1796: 59.303

⁶¹ <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Bev%C3%B6lkerungsgeschichte> ,letzter Zugriff 27.02.2016 10:47Uhr

1815: 50.098
1827: 51.992
1830: 54.546
1837: 53.450
1840: 52.593
1846: 56.648
1851: 54.249
1857: 51.904
1864: 58.634
1869: 63.809
1880: 69.694
1890: 67.029
1900: 58.503
1910: 53.100
1923: 43.045
1934: 39.963
1939: 33.027
1951: 34.654
1961: 32.243
1971: 25.169
1981: 19.537
1991: 18.002
2001: 17.056
2011: 16.374

Als Vergleichswert sind in der nächsten Auflistung die Zahlen der inneren Stadt und der Vorstädte welche heute als Bezirke in Wien eingliedert sind.

Häuser Innere Stadt und Vorstädte (heutige Stadt Wien mit allen Bezirken)

1622/25: 2.500
1771: 4.955
1777: 5.144
1783: 5.392
1785: 5.571
1790: 6.159
1805: 6.840
1820: 7.541
1830: 8.037
1834: 8.223
1846: 8.756
1857: 9.502
1864: 9.559
1869: 10.250
1951: 67.292

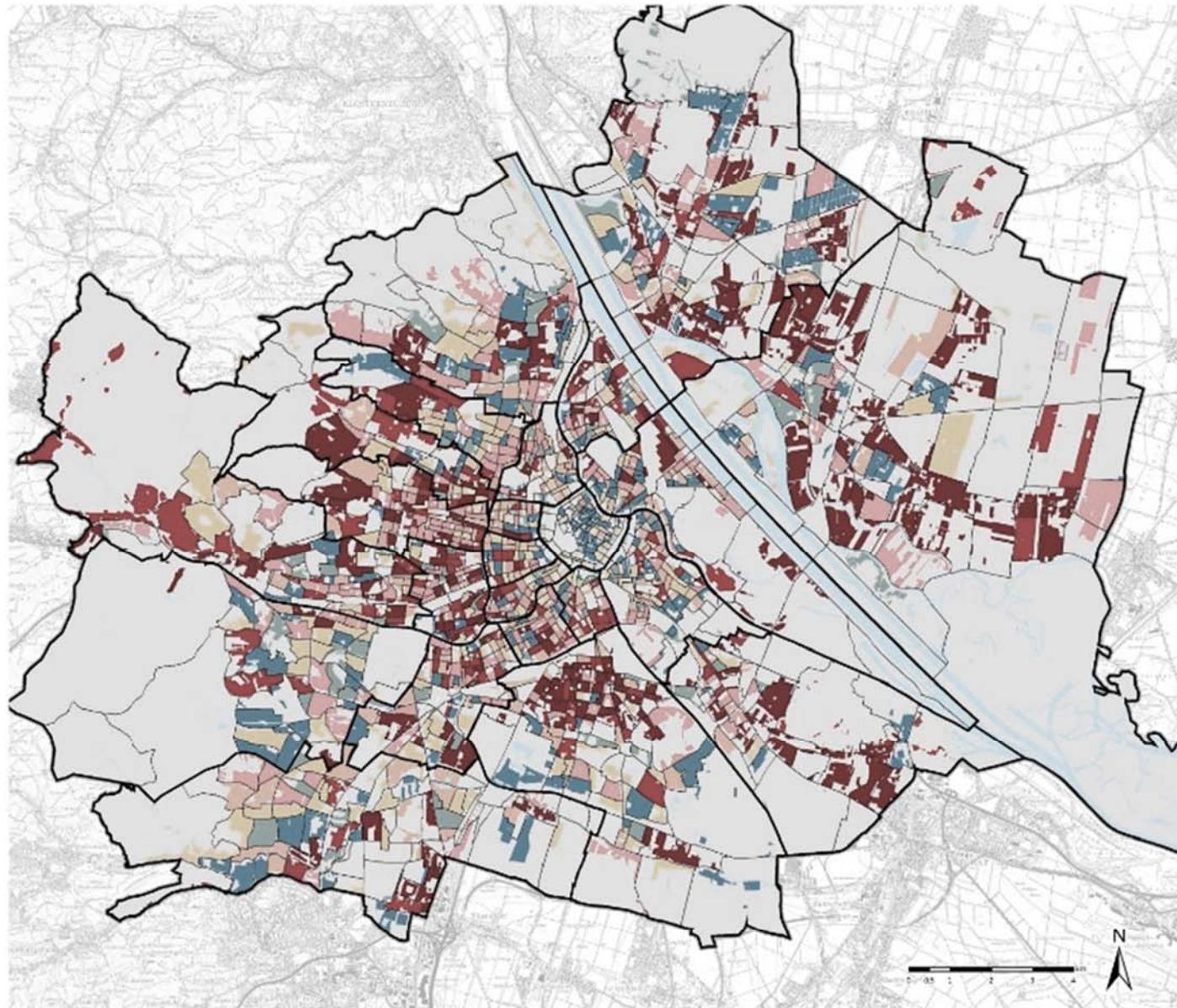
Einwohner Innere Stadt und Vorstädte (heutige Stadt Wien mit allen Bezirken)

1200: 10.000
1250: 20.000
1450: 25.000
1520: 30.000
1530: 12.000
1563: 25.000
1600: 35.000
1637: 60.000
1680: 70.000
1700: 100.000

1710: 110.000
1723: 123.000
1754: 175.403
1764: 146.468
1771: 196.221
1777: 204.188
1793: 221.719
1800: 231.949
1805: 229.160
1810: 225.632
1815: 240.597
1825: 278.004
1830: 317.768 (samt Militär 338.694)
1840: 357.927
1846: 410.947 (samt Militär: 426.287)
1857: 476.222 (samt Militär: 516.105)
1864: 550.241 (samt Militär: 578.525)
1869: 632.127
1880: 725.658
1890: 1.364.548
1900: 1.674.957
1910: 2.031.498
1920: 1.841.326
1923: 1.865.780
1934: 1.874.130
1939: 1.929.976
1951: 1.766.102

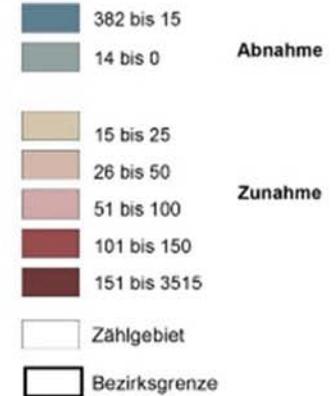
Im heutigen Stadtgebiet lebten um 1600 etwa 50.000, um 1800 etwa 270.000 und 1857 fast 700.000 Menschen. 1870 waren es bereits 900.000, 1890 1,4 Millionen und 1910 2,1 Millionen. Im Ersten Weltkrieg nahm die anwesende Bevölkerung durch den Zustrom von Flüchtlingen kurzfristig auf etwa 2,5 Millionen zu. Damit war der Höhepunkt des Stadtwachstums jedoch erreicht. In der Zwischenkriegszeit lebten etwa 1,9 Millionen Einwohner in Wien, 1939 nur noch 1,8 Mio. 1951 1,6 Mio.. Nach einem Bevölkerungsknick in den 1970er- und frühen 1980er-Jahren und einem moderaten Anstieg bis etwa zur Jahrtausendwende stieg die Einwohnerzahl bis in die Gegenwart erheblich an. Zudem sind in den Bevölkerungszahlen lediglich Personen mit Hauptwohnsitz in Wien erfasst. Zumindest weitere 270.000 Personen haben weitere Wohnsitze in der Stadt. Deren Zahl ist seit den 1960er-Jahren ansteigend.⁶²

⁶² <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Bev%C3%B6lkerungsgeschichte> ,letzter Zugriff 27.02.2016



Entwicklung der Wohnbevölkerung pro Zählgebiet

nur Zählgebiete mit mehr als 50 Einwohnern
 Zunahme für Wien: +107.212 Personen
 Veränderung nach Zählgebieten absolut



D:\V\home\Bev 2009-2014.rmid

Entwicklung der Wohnbevölkerung

Erstellt am: 18.11.2014
 Bearbeitung:
 Ing. Wolfgang Ritz, MA 18
 Quellenangabe: Stadt Wien
 MA 18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung
 MA 14, MA 41

Titel und Quellangaben lesen! Haftung für Inhalte liegt bei den Autoren und Herausgeber.

MA 18 Stadtentwicklung und Stadtplanung

1020 Wien, Rathausstraße 54-56, 6. Stock
 Telefon: +43 1 4000 8018
 Fax: +43 1 4000 7218
 E-Mail: post@ma18.wien.gv.at

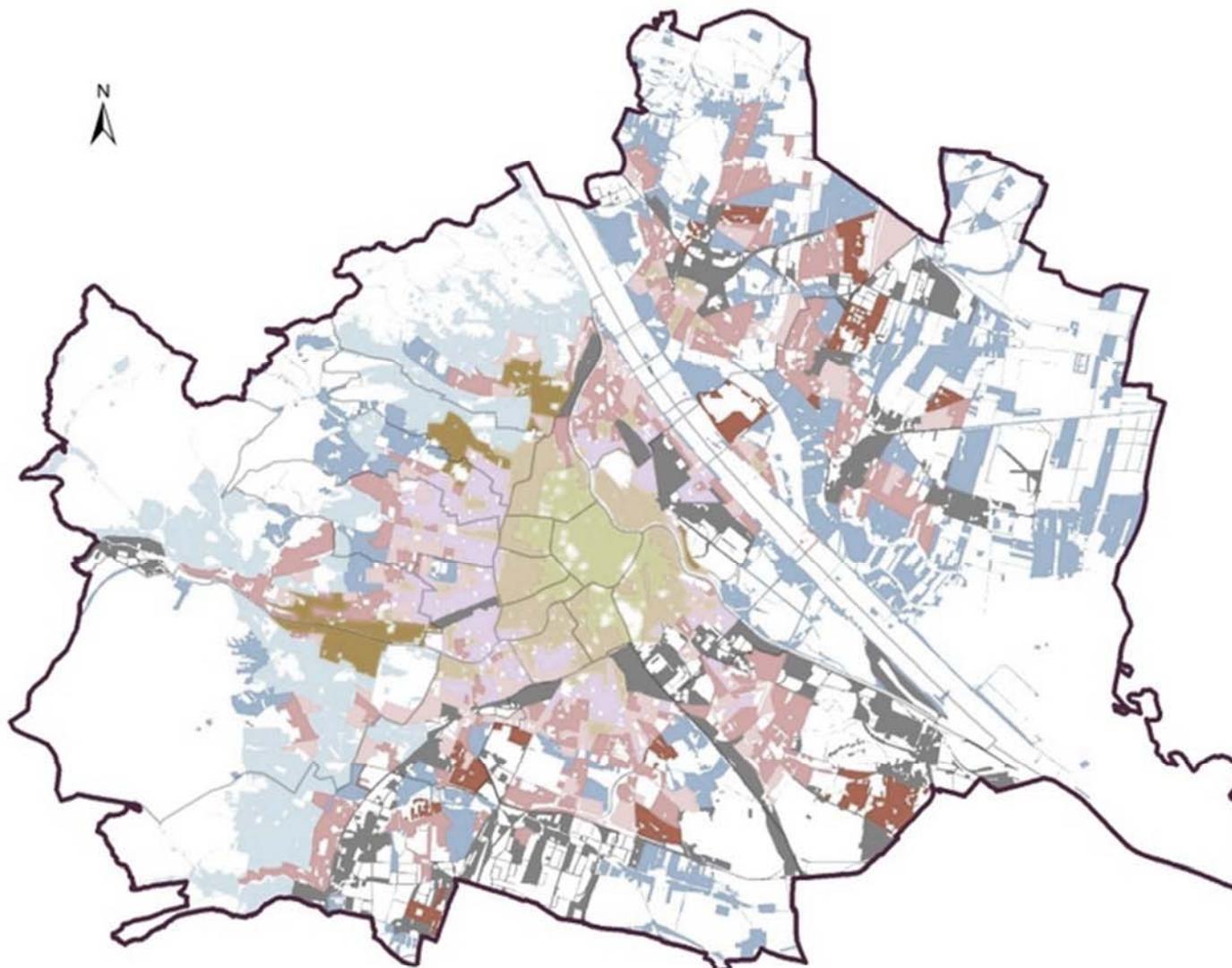
Wien!
voraus

Stadtentwicklung

StoDt+Wien

Entwicklung der Wohnbevölkerung 2009-2014

Abbildung 74 Entwicklung Wohnbevölkerung Wien, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/stadtforschung/gis/karten/sozialraum.html> ,letzter Zugriff 11.04.2016, 14:04Uhr



Zeichenerklärung:

- Gebietstypen
- Zentrum
 - Gründerzeitgebiete mit guter Wohnungsqualität
 - Gründerzeitgebiete mit sehr guter Wohnungsqualität
 - Gründerzeitgebiete mit niedriger Wohnungsqualität
 - Cottages
 - Einfamilienhäuser und Kleingärten
 - Neubaugebiete bis 1960
 - Neubaugebiete ab 1960
 - Gebiete mit großformatigen Wohnhausanlagen
 - sonst. gewerblich dominierte Mischgebiete
- Wiener Landesgrenze
 □ Bezirksgrenze

Erstellt am:
27. Dezember 2011

Bearbeitung:
Mag. Rainer HAUJSWIRTH, MA 18

Quellenangabe: Stadt Wien
MA 18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung



Zitat nur mit Quellenangabe; keine Haftung für Vollständigkeit und Richtigkeit kein Rechtsanspruch ableiten.

MA 18

**Stadtentwicklung und
Stadtplanung**

1010 Wien, Rathausstraße 14-16, 6. Stock

Telefon: +43 1 4000 8018
Fax international: +43 1 4000 7218
Fax: +43 1 4000 998018

E-Mail: post@ma18.wien.gv.at

www.stadtentwicklung.wien.at
www.data.wien.at



Gebietstypologie



Abbildung 75 Gebietstypologie Wien, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/stadtforschung/gis/karten/sozialraum.html>, letzter Zugriff 11.04.2016, 14:12Uhr

5. Vergleich Europäische Städte



Der Vergleich von europäischen Städten ist für den Städtebau besonders interessant. Ziemlich alle europäischen Städte haben sich aus einer mittelalterlichen Stadt entwickelt. Vergleicht man vorerst die mittelalterlichen Städte, so haben diese immer dasselbe Muster. Es gibt einen Stadtkern mit Kirche, rundherum Gebäude für Adelige und reiche Bürger. Neben Klöstern und Verwaltungsgebäuden befinden sich auch Wohnbauten mit am Anfang noch großzügigen Höfen. Der wichtigste Aspekt war die Stadtmauer. Waren allen verfügbaren Flächen innerhalb der Stadtmauer verbaut wurden nun die Höfe verdichtet. Durch weiteren Wachstum wurden nun zuerst die Straßenfronten vertikal verdichtet und in Folge auch die Höfe. Ab einem gewissen Maß an Verdichtung wurden Handwerksbetriebe und Landwirtschaft aus der Stadt „vertrieben“. Zuerst wurde entlang von den Hauptstraßen gebaut bis diese mit den Vororten verschmolzen. Nach und nach wurde nun rund um die Stadt erweitert.

Bis zu diesen Zeitpunkt war die Stadtentwicklung nahezu jeder europäischen Stadt gleich. Interessant ist nun wie sich die Städte mit nahezu identischem Ursprung bis jetzt weiterentwickelt haben.

5.1 Paris

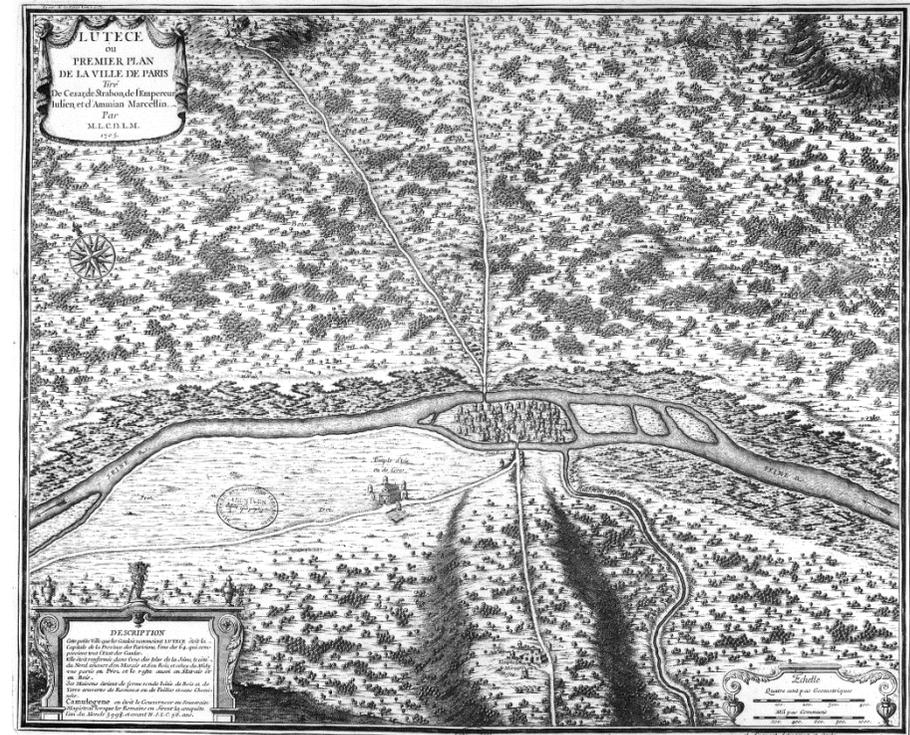


Abbildung 76 Paris (52v.Chr.), ursprüngliche keltische Siedlung auf der "Insel", QUELLE: <http://plans.paris.online.fr/rues/rues.php>, letzter Zugriff 10.08.2016, 10:32Uhr

Paris und Wien haben viele Ähnlichkeiten. So entwickelte sich Paris auch aus einer keltischen Siedlung Mitte des 3.Jahrhunderts v. Chr. heraus. Wie auch Wien befindet sich Paris an einem Fluss, der Seine. Einen Unterschied gibt es allerdings, Paris entstand auf einer „Insel“. Die ersten Aufzeichnungen der Römer waren 52 v.Chr.. Diese scheiterten beim ersten Angriff, nahmen aber kurz darauf bei einem

zweiten Versuch die Stadt ein. Im Gegensatz zu Wien, war Paris damals schon eine „große“ Stadt. Nachdem die Römer die Stadt einnahmen, überließen sie den Parisii die „Insel“ und legten eine neue römische Stadt an der linken Uferseite der Seine an. Viele Hauptstraßen und Achsen der Römer sind heute noch erhalten.⁶³

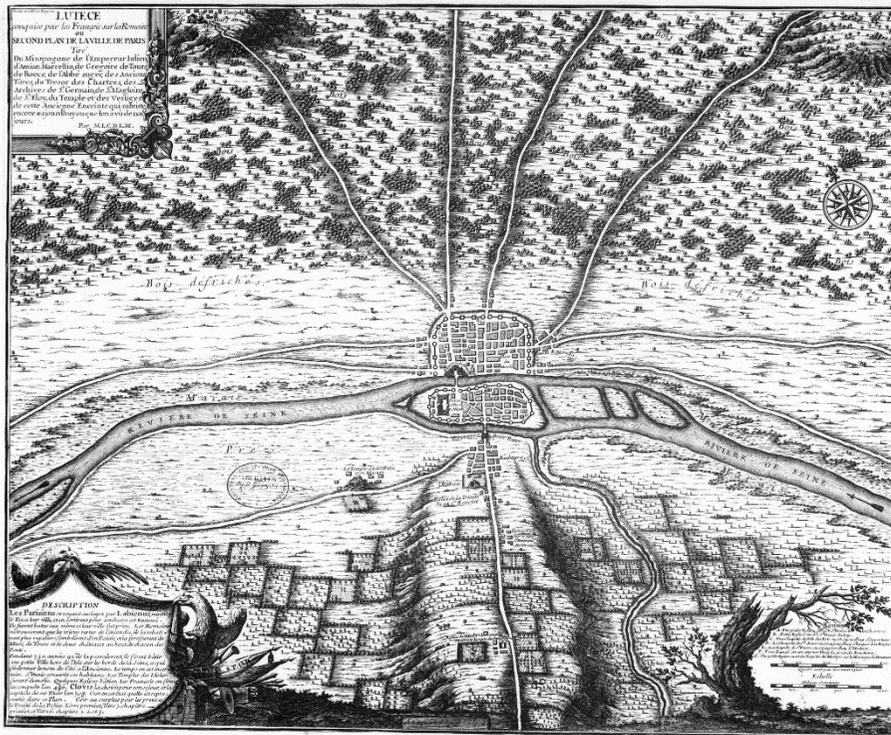


Abbildung 77 Paris (5n.Chr.), römische Stadt an der Uferseite der Seine, QUELLE: <http://plans.paris.online.fr/rues/rues.php>, letzter Zugriff 10.08.2016, 10:32Uhr

An der Abbildung erkennt man, dass die Römer vor allem viele neue Straßen anlegten, welche die Stadt heute noch prägen. Paris war von der Schifffahrt auf der Seine abhängig. Daher gibt es viele Merkmale welche sonst nur Hafenstädte am Meer haben. Auch die sind für den heutigen Städtebau noch prägend. Ähnlich wie in Wien, wurden die Römer ab den Jahr 486 von den Merowingern geschlagen und somit verschwanden auch die Geschichtsaufzeichnungen.⁶⁴

Wie zu der damaligen Zeit üblich gab es immer wieder Krieg und Naturkatastrophen. Für die größte Zerstörung sorgen allerdings die Wikinger im 9.Jahrhundert, welche wiederholt die Stadt plünderten und niederbrannten.

Im Hochmittelalter erhielt die Stadt nach und nach an Bedeutung. Schließlich wurde sie zur Hauptstadt Frankreichs. Im 12. Jahrhundert wurde die Stadt befestigt. Das mittelalterliche Paris war gespalten zwischen einem von der Wirtschaft, der Politik und der Religion

⁶³ <http://www.urlaube.info/Paris/Geschichte.html>, letzter Zugriff 10.08.2016, 07:01Uhr

⁶⁴ <http://www.einfach-paris.de/geschichte.html>, letzter Zugriff 10.08.2016, 07:38Uhr

dominierten rechten Flussufer der Seine, und einem linken Flussufer, das zu einer Hochburg intellektueller Dissidenten wurde.⁶⁵

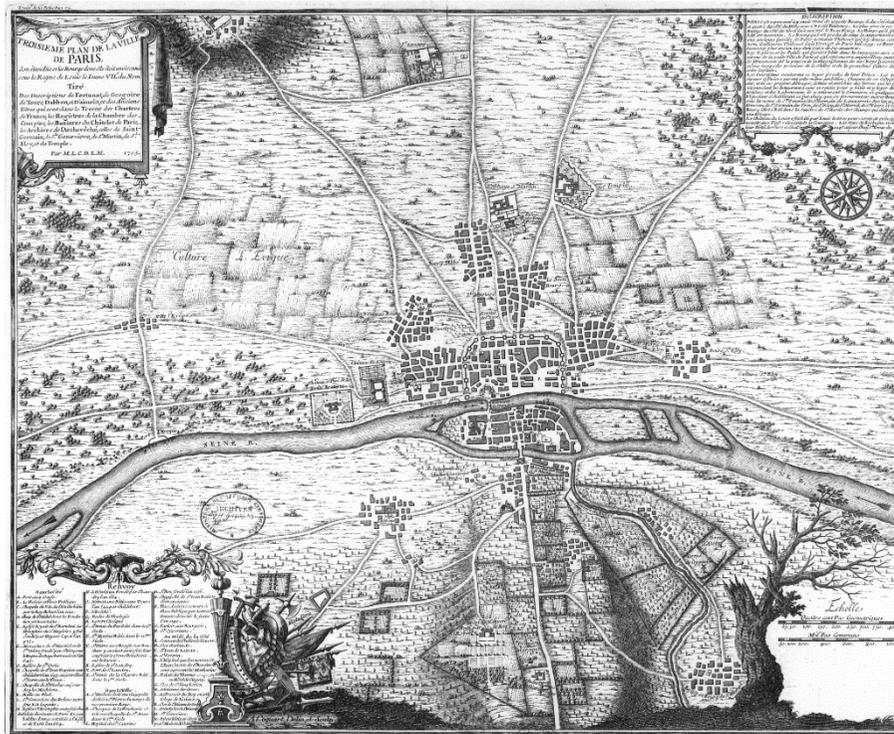


Abbildung 78 Paris (1180), QUELLE: <http://plans.paris.online.fr/rues/rues.php>, letzter Zugriff 10.08.2016, 10:41Uhr

Bis zum Jahr 1450 gab es nahezu einen Stillstand in der Stadtentwicklung. Grund dafür waren Kriege, Naturkatastrophen, die Pest und Aufstände. Wie man auch anhand der Rekonstruktion von

Paris (1180) sieht, entwickelte sich die Stadt nur sehr langsam weiter. Auffallend ist, dass es mehrere Vororte entlang der römischen Achsen gab, welche langsam ineinander verschmolzen.

Da die Stadt auf einer Insel lag, konnte auf der Insel keine horizontale Verdichtung stattfinden. Die Ausmaße waren sehr beschränkt, daher wurde stärker als in Wien, vertikal verdichtet. Diese Verdichtung verursachte aber immer wieder Probleme. Da der Untergrund sehr sandig war, Stürzen immer wieder Gebäude aufgrund ihrer Last ein. Die Statik war aber nicht das einzige Problem. Durch zahlreiche Überschwemmungen und Brände hielten die Gebäude nicht lange stand.

Zu Zeiten des Absolutismus erlebte die Stadt einen wirtschaftlichen Aufschwung. Dieser Aufschwung verursachte ein enormes Bevölkerungswachstum. Ludwig der XIV (1638-1715) stellte einen städtebaulichen Höhepunkt für Paris da. Paris wurde zu einem Vorzeigebispiel der Barocken Stadtplanung. Ähnlich wie in Wien wurde auch die Stadtmauer abgetragen und prunkvolle „Grand Boulevards“ errichtet. Wenn man Paris mit Wien vergleicht finden sich

⁶⁵ <http://www.goruma.de/Staedte/P/Paris/geschichte.html>, letzter Zugriff 10.08.2016, 07:12Uhr

viele Ähnlichkeiten, allerdings gab es in Paris zur damaligen Zeit größere Probleme als in Wien.



Abbildung 79 Paris (1740), QUELLE: <http://plans.paris.online.fr/rues/rues.php>, letzter Zugriff 10.08.2016, 11:33Uhr

Neben der prunkvollen Architektur war Paris extrem überbevölkert. In der Zeit wo sich Wien zu einer Millionenstadt entwickelte veränderte sich auch die Bebauung. Bei Paris blieb die Bebauung in etwa gleich obwohl die Bevölkerung konstant stieg. Durch die Französische Revolution kam es erneut zu einem Stillstand in der Stadtentwicklung.

Nach fast 100 Jahren Stillstand, in der sich Wien gleichzeitig enorm weiterentwickelt hat, wurde nun auch in Paris wieder Stadtplanung betrieben. Da sich Paris kaum nach außen entwickelte, fand eine enorme Nachverdichtung statt. Im Gegensatz zu Wien war die Nutzer- und Bevölkerungsdichte noch um einiges höher. Auch Straßen wurden überbaut oder waren nur noch ein Meter breit.

Der Architekt Georges-Eugene Haussmann war für den Städtebau verantwortlich. Die katastrophalen Zustände in Paris waren untragbar. Man könnte sagen, dass Haussmann nur durch seine radikalen Lösungen die Stadt retten konnte. Zuerst wurden alle engen Gassen durch breite Alleen ersetzt. Die breiten Alleen wurden für den damaligen Verkehr ausgelegt und sogar überdimensioniert. Außerdem wurden Parks und Gärten errichtet. Interessant ist das ab 1844 wieder eine neue Befestigungsanlage errichtet wurde. Diese war mit 39 Kilometer, 94 Bastionen und 16 Forts die größte Befestigungsanlage der Welt. Nur wenige Jahre später beschloss man in Wien die Befestigung zu schleifen (1858).

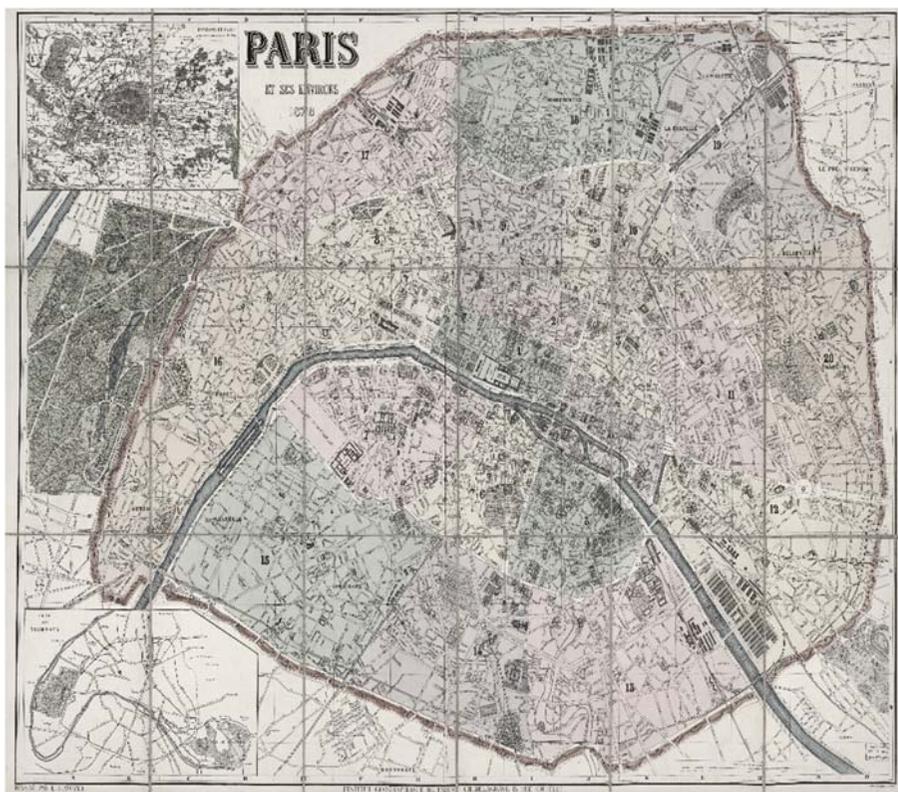


Abbildung 80 Paris (1878), QUELLE: <http://plans.paris.online.fr/rues/rues.php>, letzter Zugriff 10.08.2016, 11:33Uhr

Wien und Paris waren die am stärksten wachsenden Städte in Europa bis 1920. Wien erreichte allerdings „nur“ 2 Mio. Einwohner. In Paris lebten 1921 knapp drei Millionen Menschen. Das führte zu noch größeren Problemen als in Wien.

Wenn man die Nachverdichtung der beiden Städte vergleicht fallen jedoch keine Unterschiede auf. Wie auch im gründerzeitlichen Wien,

wurden Höfe bis auf ein Maximum zugebaut und alte Gebäude durch neue höhere ersetzt bzw. auch aufgestockt.

Nach dem zweiten Weltkrieg unterschieden sich die beiden Städte enorm. In Wien wurde Wohnraum durch die sozialistische Regierung geschaffen. Bei Paris hingegen war der Wohnbau fast ausschließlich in privater Hand. Das führte dazu, dass sich nicht alle die hohen Mietpreise in der Stadt leisten konnten. Es entstanden unzählige Vorstädte rund um Paris. Millionen von Menschen aus den Dörfern zogen in die Hauptstadt, die Einwohnerzahl der Agglomeration Paris stieg von 5,6 Millionen 1946 auf 8,6 Millionen im Jahr 1975 an. 1962 erstellte der französische Kulturminister André Malraux (1901–1976) Sanierungsprogramme für die innerstädtischen Problemviertel (beispielsweise Marais); zugleich begann der Bau der ersten Satellitenstädte (villes nouvelles) von Paris (unter anderem Créteil, Marne-la-Vallée, Nanterre und Sarcelles). Obwohl die damaligen Eingriffe in das Stadtbild unbedeutender waren als während der Baumaßnahmen des Barons Haussmann und geringer als in anderen Städten Europas, beklagten viele Beobachter das Verschwinden des alten Paris der Belle Époque. Paris verwandelte sich nämlich in eine rational organisierte, technokratische Hauptstadt.

Zur Bewältigung der durch einen dramatischen Anstieg des Individualverkehrs entstandenen Verkehrssituation, wurden der Autobahnring Boulevard Périphérique sowie zahlreiche neue Métro-Linien und ein System von Regionalbahnen geschaffen.⁶⁶

Viele Vorstädte besitzen eine schlechte Infrastruktur und sind kaum an das Stadtzentrum angebunden, es gibt nur wenige Verbindungen untereinander mit dem öffentlichen Nahverkehr. Vor allem in der nördlichen und östlichen banlieue, wo in den 1960er und 1970er Jahren Großwohnsiedlungen in Plattenbauweise errichtet wurden, gehören soziale, ethnische und religiöse Konflikte, Drogen und Kriminalität zum Alltag.⁶⁷

Anhand diesen Vergleichs wird deutlich, dass Paris, ganz im Gegensatz zu Wien, sowohl bei der sozialen Durchmischung, der öffentlichen Verkehrsnetze und der Nutzungsdurchmischung gescheitert ist. In Wien versucht man eine Zersiedelung und Abwanderung in die Vorstädte zu verhindern. Durch leistbares Wohnen in der Stadt konnte man die Mietpreise beeinflussen. Dadurch entstand im Gegensatz zu Paris keine Stadt der Ober- und Mittelschicht, sondern eine sozial und kulturell vermischte.



Abbildung 81 Luftbild Paris, QUELLE: Google Earth, letzter Zugriff 10.08.2016, 12:51Uhr



Abbildung 82 Luftbild Paris, QUELLE: Google Earth, letzter Zugriff 10.08.2016, 09:19Uhr

⁶⁶ <http://www.goruma.de/Staedte/P/Paris/geschichte.html> , letzter Zugriff 10.08.2016, 11:26Uhr

⁶⁷ <http://www.planet-wissen.de/kultur/metropolen/paris/index.html> , letzter Zugriff 10.08.2016, 11:26Uhr

Bevölkerung Britanniens den Raubzügen der Germanen zum Opfer gefallen ist.⁶⁸

Durch die Zerstörung wurde London eine Zeit lang unbenutzbar und war nicht besiedelt. Als die Raubzüge der Wikinger begannen wurde die Stadt aufgrund ihrer guten Lage wieder aufgebaut und die alte Befestigung wieder errichtet.

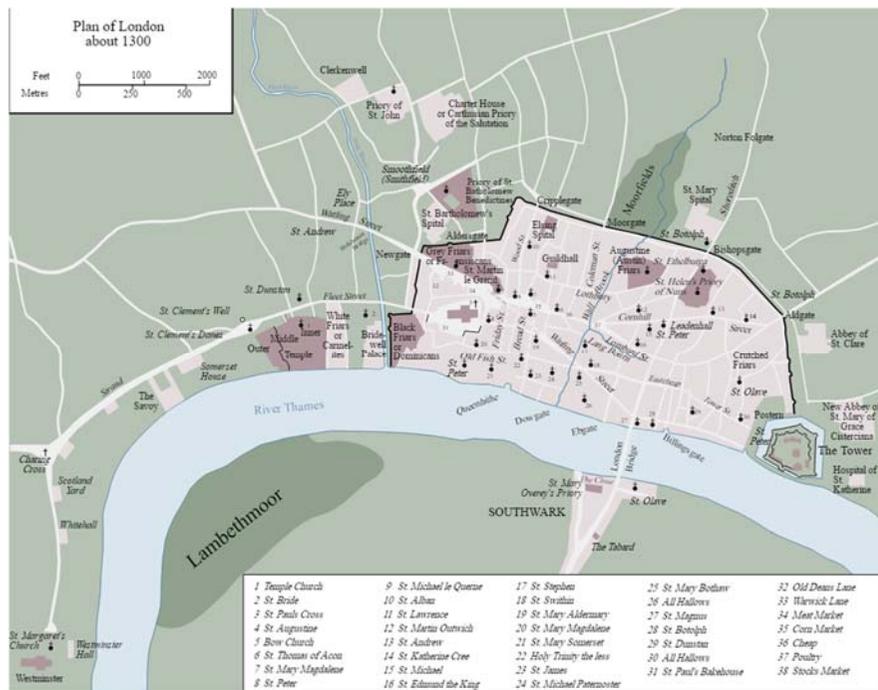


Abbildung 84 London (1300), QUELLE: <http://britannia.com/history/londonhistory/>, letzter Zugriff 10.08.2016, 13:04Uhr

Im Mittelalter gewann London an Bedeutung. Handel und Gewerbe erlebten einen Aufschwung und als Folge davon stieg auch die Einwohnerzahl rasch an. Um 1100 lebten rund 15.000 Menschen in der Stadt, zweihundert Jahre später waren es bereits 80.000. Die mittelalterliche Stadt wurde wie Wien verdichtet. Zuerst wurden nach und nach die Höfe zugebaut. Dann die Handwerksbetriebe aus der Stadt „vertrieben“ und die Gebäude vertikal verdichtet.

Im 16.Jahrhundert war die Hälfte der Fläche Londons in Besitz von Klöstern. Heinrich VIII ließ alle Klöster aufheben und die Immobilien und Ländereien gingen in die Hand von Adligen oder Personen, die in der Gunst des Königs standen. Zu der damaligen Zeit wurde ein Großteil der Stadt umgebaut. Dies war meist nicht zu Gunsten der armen Bevölkerung, welche nun gezwungen wurde, an den Stadtrand zu ziehen.

London wuchs vor allem durch seinen wichtigen Nordseehafen sehr schnell. Die Pest und große Brände kosteten jedoch immer wieder zahlreichen Menschen das Leben. Schlag auf Schlag starben rund 70.000 Einwohner an der Pest und kurz darauf waren 100.000 Einwohner durch einen Großbrand obdachlos.⁶⁹

⁶⁸ <http://britannia.com/history/londonhistory/>, letzter Zugriff 10.08.2016, 16:23Uhr

⁶⁹ <http://britannia.com/history/londonhistory/>, letzter Zugriff 10.08.2016, 13:08Uhr

Nur wenige Tage nach dem Brand wurden König Karl II. drei verschiedene Pläne für den Wiederaufbau der Stadt präsentiert. Die Pläne von Christopher Wren, John Evelyn und Robert Hooke ähnelten sich in den Grundzügen und sahen breite Boulevards und Plätze im italienischen Stil vor. Doch schon Mitte September waren sich König, Parlament und die Corporation of London einig, dass ein Plan, der auf bestehende Grundbesitzverhältnisse keine Rücksicht nahm, zu teuer und daher undurchführbar war. Die neuen Häuser wurden entlang der bestehenden und leicht verbreiterten Straßen errichtet, als Baumaterialien waren aber nur noch Steine und Ziegel erlaubt. Fast alle adeligen Bewohner zogen endgültig aus der Stadt weg und ließen im aufstrebenden West End neue repräsentative Wohnhäuser bauen, beispielsweise am Piccadilly. Dadurch wurde die endgültige Trennung zwischen den Händlern der City of London und dem Adel sowie dem Königshof in Westminster vollzogen.⁷⁰

Ähnlich wie bei Wien und Paris stieg die Bevölkerungszahl von 1800 bis 1900 rasant an. London übertraf allerdings beide Städte und wurde mit rund 6,7 Millionen Einwohnern die größte Stadt der Welt.

Nun stellt sich die Frage wie London mit dem raschen Bevölkerungswachstum klar gekommen ist. Durch die Erfindung der Eisenbahn wurde die gesamte Stadtstruktur Londons verändert. Es war das beste öffentliche Verkehrsnetz, das es zur damaligen Zeit gab. Dadurch verschmolz London mit seinen Vorstädten und die Bereiche dazwischen wurden horizontal verdichtet. London war ein Vorreiter in öffentlichen Verkehrssystemen und es gab sogar schon die ersten U-Bahnen.

Die Zwischenkriegszeit war geprägt von der Ausdehnung des überbauten Gebiets in einem vorher nie gekannten Ausmaß. 1898 hatte ein Brite die Idee der Gartenstadt vorgelegt. Die geringe Bebauungsdichte in den neu entstehenden Vororten mit Einzel- und vor allem Doppelhäusern vermittelte den Londonern das Gefühl, „auf dem Land“ zu leben.

Im Gegensatz zu Wien war die Nachverdichtung der Stadt nicht unbedingt nötig. Daher wurden Gebäude nur aufgrund ihrer gestiegenen Grundstückspreise saniert, aufgestockt oder abgerissen und neu errichtet. Vielmehr ist London von seiner horizontalen Verdichtung und den unzähligen Gartenstädten geprägt. Dies hatte

⁷⁰ <http://britannia.com/history/londonhistory/>, letzter Zugriff 10.08.2016, 13:42Uhr

aber auch zur Folge, dass aufgrund des Individualverkehrs enorme Probleme entstanden sind. London versuchte die Bewohner auf den Geschmack von öffentlichen Verkehrsmitteln zu bringen indem eine Innenstadtmaut eingeführt wurde.

5.3 Berlin

Der Raum Berlin ist nachweislich seit den 4.Jahrtausend v.Chr. besiedelt. Germanische und slawische Stämme siedelten sich dort an. Da es in diesem Bereich keine Römer gab, gibt es auch kaum Aufzeichnungen. Berlin entstand also nicht wie Wien, Paris oder London unter römischem Einfluss.

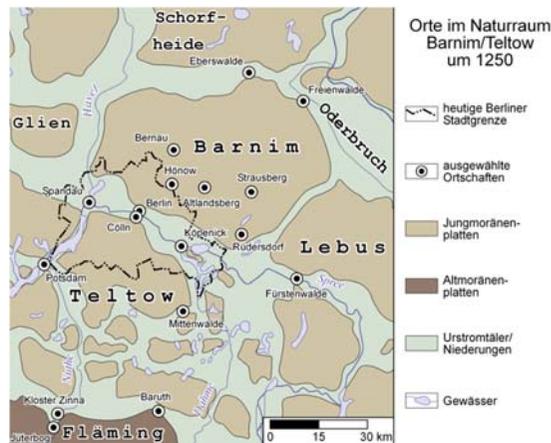


Abbildung 85 Orte rund um Berlin (1250), QUELLE: <http://www.luise-berlin.de/index.html> , letzter Zugriff 10.08.2016, 18:19Uhr

Um den derzeitigen Standort Berlins gab es unzählige Dörfer. Schließlich entwickelte sich aber Berlin und Cölln zu einer Stadt. Wie auch bei den anderen europäischen Städten war die Nähe zum Fluss (der Spree) sehr wichtig. Die Besonderheit bei Berlin ist das die Stadt von Anfang an aus zwei kleinen Städten entstand.⁷¹

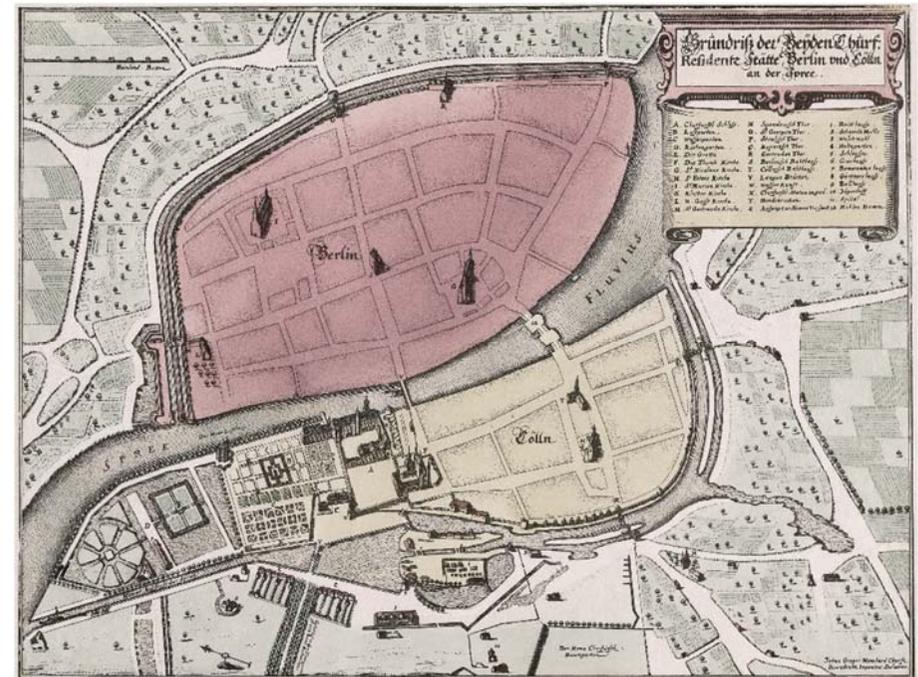


Abbildung 86 Plan Berlin und Cölln (1652), QUELLE: <http://www.luise-berlin.de/index.html> , letzter Zugriff 10.08.2016, 19:32Uhr

⁷¹ <http://www.luise-berlin.de/index.html> , letzter Zugriff 10.08.2016, 14:44Uhr

Auf alten Plänen sieht man wie die beiden Städte nach und nach ineinander verwachsen sind. Die Stadt entwickelte sich so ähnlich wie Wien weiter.

Der Dreißigjährige Krieg warf die Stadtentwicklung zurück. Ab 1658 wurde der Bau der Befestigungsanlage gestartet. Auch hier fand in den Jahren darauf eine Nachverdichtung innerhalb der Stadtmauern statt.

Gleichzeitig sind rund um Berlin unzählige Vorstädte entstanden.

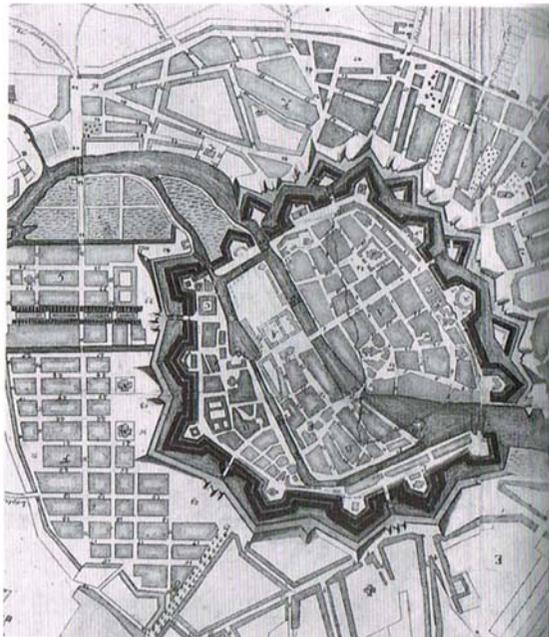


Abbildung 87 Berlin 1723, QUELLE: Kostof, S. (1993). *Die Anatomie der Stadt*, S.50

Im 18. Jahrhundert wurde die Stadt immer wieder erweitert. Vor allem auf der Westseite entstand ein neues Gebiet. Schon damals (1723) wurde ein Raster zur Stadterweiterung verwendet.⁷²



Abbildung 88 Berlin (1798), QUELLE: <http://www.luise-berlin.de/index.html> , letzter Zugriff 10.08.2016, 21:15Uhr

Auf dem Plan von 1798 sieht man Berlin mit seinen Vorstädten und den ausgedehnten Wegenetzwerk. In den Jahren darauf gab es wie auch in Wien immer wieder Auseinandersetzungen, unter anderen

⁷² Kostof, S. (1993). *Die Anatomie der Stadt*

auch mit den Franzosen unter Napoleon. Die Stadt entwickelte sich konstant nach außen weiter. Das größte Stadtwachstum fand mit der Industrialisierung statt. Hier verdoppelte sich die Bevölkerung bis 1850 auf 400.000 Einwohner. Somit war Berlin nach London, Paris und Wien die viertgrößte Stadt.

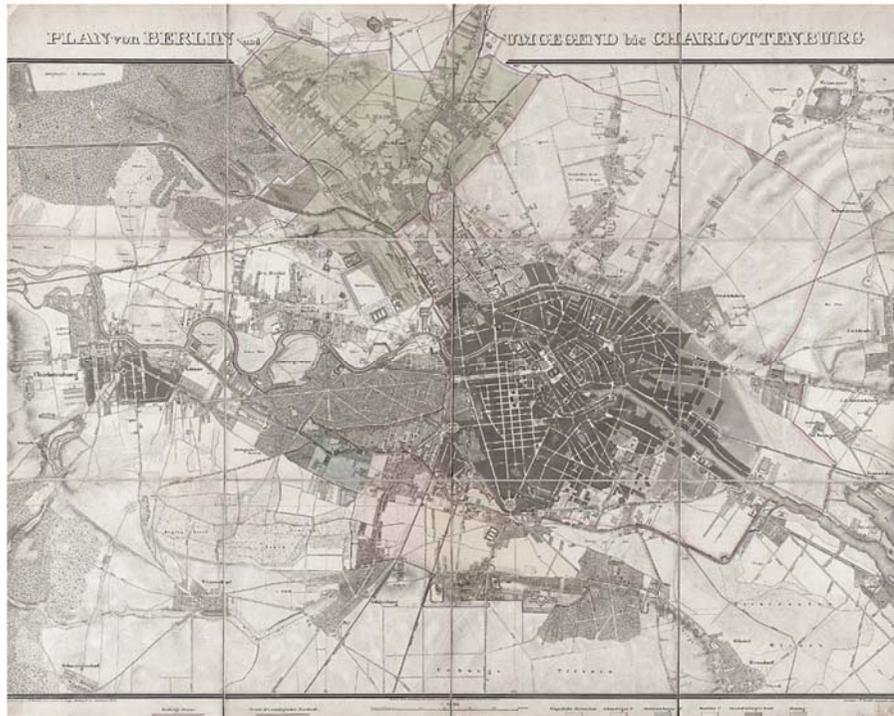


Abbildung 89 Berlin (1861), QUELLE: <http://www.luise-berlin.de/index.html> , letzter Zugriff 10.08.2016, 21:15Uhr

Im Jahr 1861 musste aufgrund der Wohnverhältnisse die Stadt erweitert werden. Gleichzeitig wurde auch die städtische Infrastruktur erneuert. Auch die ersten öffentlichen Verkehrsmittel wurden zu dieser Zeit eingeführt. Damit wurde das Stadtwachstum weiter in Schwung gebracht. Durch die ansteigenden Grundstückspreise wurden, wie auch in Wien, zahlreiche Gebäude aufgestockt oder in Baulücken neue errichtet.

Im Jahr 1871 wurde das Deutsche Reich gegründet und Berlin wurde zur Reichshauptstadt. Inzwischen war Berlin eine Industriestadt mit über 800.000 Einwohnern. Das Bevölkerungswachstum sorgte wie auch in andern europäischen Städten für Probleme. Die Bebauung in Berlin war wie auch in Wien hauptsächlich gründerzeitlich. In den Gründerzeitvierteln fand dieselbe Entwicklung wie auch in Wien statt. Höfe wurden nach und nach bebaut und verdichtet.⁷³

Wie auch in Wien waren in Berlin die Sozialisten an der Macht. Ab den 1960er Jahren kaufte die Stadt Grundstücke und errichtete darauf Krankenhäuser, Schulen, Wohngebäude, usw.. Durch die Verschmelzung der vielen alten Ortskerne entstanden so ähnlich wie

⁷³ <http://www.luise-berlin.de/index.html> , letzter Zugriff 10.08.2016, 14:44Uhr

in Wien Subzentren. In diesen Subzentren fand aufgrund der gestiegenen Grundstückspreise eine weitere Verdichtung statt.

Dadurch sind leistbare Wohnungen durch öffentliche Hand errichtet worden. Probleme wie in Paris wurden dadurch verhindert.

Die Berliner Geschichte die nun folgt, ist wohl jedem bekannt. Städtebaulich interessant sind jedoch die Pläne von Albert Speer, Berlin zur Welthauptstadt Germania umzubauen. Plan war eine gigantische Zentralachse an denen sich Monumentalbauten befinden. Ebenso gab es unzählige andere Ideen wie z.B. unterirdischen Autobahnen. Manche Reste dieser Planung sind heute noch in Berlin zu finden.

Der zweite Weltkrieg hat verheerende Folgen für Berlin. Durch 363 Luftangriffe wurden 1,5 Mio. Menschen obdachlos und 50 Prozent der Stadt zerstört. Weitere 1,5 Mio. BerlinerInnen verloren durch den zweiten Weltkrieg ihr Leben.⁷⁴

Als wären die verheerenden Folgen des zweiten Weltkriegs nicht schon genug, wurde die Stadt geteilt. Zuerst in vier Sektoren und schlussendlich in zwei Teile. Im Jahr 1961 wurde die Berliner Mauer errichtet. In den folgenden Jahren zogen immer mehr West-Berliner Richtung West-Deutschland. Um die Abwanderung zu verhindern,

Die Erweiterung Berlins durch das Groß-Berlin-Gesetz von 1920

(besonders kleinflächige Gutsbezirke und Forstgebiete wurden nicht mit in die Darstellung aufgenommen)



Abbildung 90 Groß-Berlin, QUELLE: <http://www.luise-berlin.de/index.html> , letzter Zugriff 10.08.2016, 22:23Uhr

Im Jahr 1920 wurde Berlin mit sieben Vorstädten zu einer Gemeinde verbunden. Durch diese Eingemeindung hatte Berlin damals über 3,8 Mio. Einwohner. Ähnlich wie in Wien gab es eine Art „rotes Berlin“.

⁷⁴ <http://www.luise-berlin.de/index.html> , letzter Zugriff 10.08.2016, 14:44Uhr

bekamen die West-Berliner einen Lohnaufschlag, trotzdem hinderte diese Maßnahme nur wenige am Wegziehen.

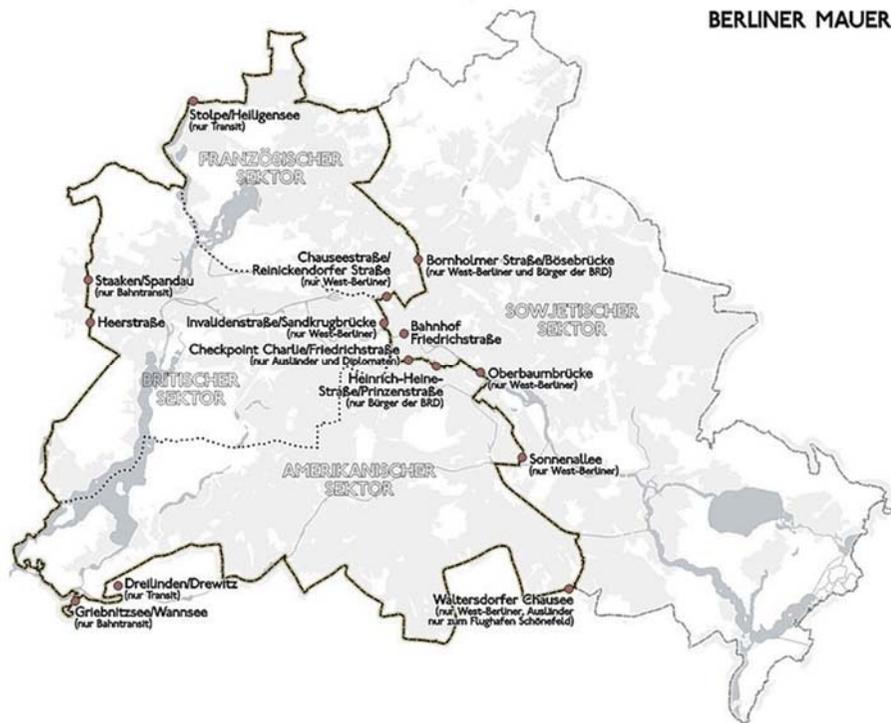


Abbildung 91 Berliner Mauer, QUELLE: <http://www.luise-berlin.de/index.html> , letzter Zugriff 10.08.2016, 23:11Uhr

Durch die Trennung in Ost und West fanden zwei verschiedene Stadtentwicklungen in Berlin statt. Der Standortnachteil West-Berlins

(Insellage) führte zu Entwicklungsrückständen in der Wirtschaftsstruktur gegenüber den westdeutschen Großstädten.⁷⁵

Im Gegensatz zu Wien hatte Berlin nicht mit einem Bevölkerungswachstum sondern Bevölkerungsverlust zu kämpfen. Für die Nachverdichtung ist interessant, was geschieht, wenn die Stadt Bevölkerung verliert. In Berlin versuchte der Staat zentrale Verwaltungen anzusiedeln und somit die Menschen wieder zurück zu locken.

Da es vorerst keine Wohnungsnot aufgrund des Bevölkerungswachstums gab wurden nach wie vor zerstörte Gebäude wieder aufgebaut. Erst als die Einwohnerzahlen wieder stiegen, wurden ab 1960 wieder Neubauviertel errichtet. Bekannte Großsiedlungen wie die Gropiusstadt wurden von 1960 bis 1975 mit rund 17.000 Wohnungen errichtet. Die Stadt setzte daher wie auch Wien zur selben Zeit auf Großsiedlungen. Mit dem Beschluss des ersten Stadterneuerungsprogramms 1963 setzte im Westteil Berlins ein großflächiger Abriss zehntausender Wohnungen der innerstädtischen Quartiere aus dem späten 19. Jahrhundert ein („Mietskasernen“). Diese Gebiete wurden nach Vorstellungen

⁷⁵ <http://www.luise-berlin.de/index.html> , letzter Zugriff 10.08.2016, 14:44Uhr

modernen Städtebaus völlig umgestaltet und neu bebaut. Eine Wende brachte das Europäische Jahr des Denkmalschutzes 1975. Das vormals schlechte Ansehen der Arbeiterquartiere der Gründerzeit änderte sich wie auch in Wien langsam. 1974 endete der Bau von Großsiedlungen am Stadtrand. Im selben Jahr wurde noch ein zweites Stadterneuerungsprogramm gestartet, das einen höheren Anteil modernisierter Altbauwohnungen vorsah.⁷⁶

Mit der Wiedervereinigung 1990 wurde Berlin wieder zur Hauptstadt Deutschlands. Nach dem Mauerfall stand Berlin vor der Herausforderung die beiden eigenständigen Teilstädte wieder zu einer Gesamtstadt zusammenzuführen. Berlin hatte mit einer enormen Arbeitslosigkeit zu kämpfen. Gleichzeitig waren aber auch unzählige Wohngebäude in staatlichem Besitz und Wohnen somit leistbar. Durch steuerliche Anreize für Immobilieninvestoren wurde der Bauboom in Berlin angefeuert. Die Grundstücke waren billig und die Preise stiegen durch das Bevölkerungswachstum wieder an. Durch den jahrelangen Stillstand in der Stadt wurden nun auch wieder mehrere Großprojekte am Stadtrand gebaut. Ebenfalls die gesamte Infrastruktur musste erneuert und West mit Ost zusammengeführt

werden. Durch diese Trennung und die Wiederverschmelzung unterscheidet sich Berlin gänzlich von jeder anderen Stadt.

Die Nachverdichtung war in Berlin relativ speziell. Durch den Fall der Mauer sind große Teile, welche teils nach wie vor vom Zweiten Weltkrieg zerstört waren, wieder für Bauten frei. Zum Teil wurden auch neue Straßen oder Parkanlagen angelegt. Manche hingegen wurde neu bebaut. Man könnte das Ganze auch als eine Art „Stadterweiterung“ ansehen. Aber im Grund handelt es sich hier um sowohl um eine horizontale als auch vertikale Verdichtung. Die ehemalige Trennung und Zerstörung der Stadt führt zu einer relativ geringen Dichte. Im Gegensatz zu Wien gibt es nur einen geringen Anteil an stark verdichteten Gründerzeitviertel. Ähnlich wie in Wien bietet Berlin noch genügend Potenzial zur Nachverdichtung.

⁷⁶ <http://www.luise-berlin.de/index.html>, letzter Zugriff 10.08.2016, 15:29Uhr

An aerial photograph of a city, likely Los Angeles, showing a complex highway interchange with multiple overpasses and ramps. The surrounding urban area is characterized by a dense grid of streets and buildings. A semi-transparent dark rectangular box is overlaid on the upper portion of the image, containing the text '6. Zusammenfassung und Conclusio'.

6. Zusammenfassung und Conclusio

6.1 Ergebnis

Ziel war es die geschichtliche Entwicklung der Nachverdichtung darzustellen und mit neuen Varianten zu vergleichen. Besonders interessant ist, dass bereits die Römer den Grundstein des modernen Städtebaus gelegt haben. Die Nachverdichtung in den römischen Städten war beispielhaft. Wenn man von Nachverdichtung redet, denkt man es handelt sich dabei um einen neuzeitlichen Begriff oder eine Art Modeerscheinung. Tatsache ist jedoch, dass Städte wie Carnuntum oder Vindobona bereits damals nachverdichtet wurden. Die Verdichtung der römischen Städte entstand allerdings von alleine ohne Einwirkung der öffentlichen Hand. Die Vorgaben waren Parzellen und Straßen bzw. Achsen. Wie sich die Gebäude auf der Parzelle entwickelten, war dem Eigentümer überlassen. Das typische römische Atrium- oder Hofhaus findet heutzutage wieder Verwendung in horizontalen Verdichtungsformen. Schon damals war es die beste Form eine Stadt zu verdichten. Außerdem stellte sich im Laufe der Arbeit heraus, dass die „Stadt der kurzen Wege“ oder die Nutzungsdurchmischung keine „Neuerfindungen“ sind. Fast alle neuen Verdichtungskonzepte sind denen der Römer sehr nahe.

Bald stellte sich die Frage, warum wurden Städte überhaupt verdichtet. Der Grund dafür war bis zum Mittelalter derselbe. Wien

wurde ununterbrochen angegriffen und geplündert. Daher wurde schon bei den Römern eine Mauer zum Schutz errichtet. Mit dem Bau einer Befestigungsanlage zogen immer mehr schutzbedürftige Menschen in die Stadt. Die Schlussfolgerung ist, dass es innerhalb der Stadtmauern immer enger wurde. Da damals pro Haus meist nur eine Familie lebte, wurden die Gebäude bei Familienzuwachs meist erweitert. Im mittelalterlichen Wien wurde schließlich so lange verdichtet bis die meisten Handwerksbetriebe und die Landwirtschaft gezwungen waren sich um die Stadt anzusiedeln. Ab diesem Zeitpunkt gab es zwar immer noch eine Nutzungsdurchmischung innerhalb der Stadt, aber schon langsam war der Arbeitsplatz immer weiter vom Wohnort entfernt.

Es hat sich herausgestellt, dass bereits Ende des Mittelalters die derzeit maximale Verdichtung von Wien erreicht wurde. Sämtliche Höfe in der Innenstadt waren bebaut und die Gebäude erreichten die maximal erlaubte Bauhöhe. Im Mittelalter stand noch nicht der finanzielle Gewinn für den Besitzer in Vordergrund. So wurde nachverdichtet um meist der eigenen Familie Platz zu bieten. Im arabischen Raum ist es heute noch so. Die Gebäude werden im obersten Geschoss meist „offen“ gelassen. Wenn die Familie Nachwuchs bekommt oder der Sohn heiratet, wird das Gebäude

aufgestockt. Ähnlich wie im Mittelalter lebt hier pro Haus meist nur eine Großfamilie. In Kairo zum Beispiel sieht man anhand der Höhe des Hauses wie groß die Familie ist. Dabei handelt es sich allerdings um meist illegal errichtete Gebäude.

Um wieder auf Wien zurückzukommen, hier stellt man ab dem Mittelalter eine Art „Zusammenarbeit“ fest. Und zwar die Zusammenarbeit von Stadterweiterungen und Nachverdichtung. Dörfer wurden eingemeindet oder die Stadt verschmolz bereits mit den umliegenden Dörfern. Zuerst wurde entlang der Hauptstraßen, später an den neu entstanden Subzentren und schlussendlich von innen nach außen nachverdichtet.

Mit der Schleifung der Stadtmauer stellt sich nun die Frage, warum nun noch immer nachverdichtet wird. Immerhin müsste es nun genügend Platz geben und die Stadt ist nichtmehr durch eine Mauer begrenzt. Einerseits spielen natürlich „Immobilienhais“ und Investoren eine enorme Rolle in der Nachverdichtung. Privater Wohnbau wird nur betrieben wenn er sich für den Investor finanziell lohnt. Kein Investor betreibt Wohnbau um den Menschen schöne, große und billige Wohnungen anzubieten. Bei der Nachverdichtung stellt man schnell fest dass es sich nur dann lohnt wenn der Baugrund enorm teuer ist. Durch steigende Immobilienpreise werden zuerst die

Stadtzentren nachverdichtet. Damals wie heute erfolgt dies meist durch vertikale Verdichtung, da das Grundstück seit dem Spätmittelalter sowieso schon komplett bebaut ist. Da sich die gesamte innere Stadt Wiens nun in der Schutzzone befindet, rentieren sich nur Luxusdachgeschosswohnungen. Alles andere wäre unrentabel und es wird daher nicht nachverdichtet. Dadurch sind die „rentablen“ Bereiche allerdings etwas nach außen in die Gründerzeitbezirke gerutscht. Sowohl ein Dachgeschossausbau als auch eine Aufstockung und Sanierung eines Gründerzeitbaues verursacht hohe Kosten. Um diese Kosten wieder rein zu bekommen werden teils große Wohnungen in kleinere aufgeteilt oder Zwischendecken eingezogen. Damit verursachen die Eigentümer eine weitere Verdichtung. Selbst wenn sich weder die Grundfläche noch die Höhe des Gebäudes ändert. Die Bevölkerungs- und Nutzungsdichte steht daher im engen Zusammenhang mit der Nachverdichtung. In den Gründerzeitvierteln passiert die Nachverdichtung mehr oder weniger von „alleine“. Die Nachverdichtung ist daher nicht nur für die Stadt Wien sehr wichtig sondern auch für die Eigentümer. Mit mehr vermietbarer Wohnfläche steigen ihre Einnahmen.

Der Gründerzeit eilte lange Zeit ein schlechter Ruf voraus. Die Gebäude sind zu dicht aneinander gebaut, es gibt kaum Luft und Licht

und es leben zu viele Menschen in diesen Bezirken. Dieser Ruf kommt aus dem 19. Jahrhundert und ist durchaus nachvollziehbar. Durch das enorme Bevölkerungswachstum lebten bis zu 18 Personen pro Wohnung. Im Vergleich dazu sind es heute im Durchschnitt gerade einmal 2 Bewohner. Dadurch wurde eine enorme Bevölkerungs- und Nutzerdichte erreicht, die bauliche Verdichtung hingegen war mit der des ersten Bezirks vergleichbar.

Heutzutage sieht man die Gründerzeitbauten nicht mehr so problematisch sondern eher als großes Potenzial. Manche Höfe werden wieder entdichtet um mehr Qualitäten zu schaffen. Baulücken werden geschlossen, niedrige Gebäude aufgestockt und in manchen Fällen Dachgeschosse ausgebaut.

Die Geschichte zeigt auch die Veränderung der Bedürfnisse der Bewohner. In den Zeiten der Wohnungsnot waren die Mietpreise so hoch, dass man sich nur noch ein Bett mieten konnte. Mit niedrigeren Mietpreisen sind auch die Bedürfnisse gestiegen. Auch durch neue Ausstattung wie Bad, WC und Küche wurden die Wohnungen größer bei geringerer Nutzerdichte. Durch die steigenden Mietpreise gibt es nun einen Anstieg an Wohngemeinschaften oder Mehrgenerationen Wohnungen. Es bleibt abzuwarten ob die Bewohner nach und nach ihre Ansprüche abgeben und die Nutzerdichte wieder ansteigt.

Mit dem Vergleich der europäischen Städte kann man behaupten, dass Wien in Gegensatz zu Paris alles richtig gemacht hat. Vor allem durch den öffentlichen Wohnbau und der „sanften Stadterneuerung“ sind viele Probleme vermieden worden.

Allerdings wurde in den 1950er und 1970er Jahren teils sehr verschwenderisch mit den Grundflächen umgegangen. In diesen Bereichen befindet sich das größte Potenzial an Nachverdichtung.

Durch die geschichtliche Aufarbeitung wurden Defizite in der Nachverdichtung aufgezeigt. Die meisten „Fehler“ sind im 20. Jahrhundert entstanden, wurden aber meist korrigiert. Im Großen und Ganzen hat sich bei der Nachverdichtung seit den Römern kaum etwas verändert. Primär wurde immer nach dem neuesten Stand der Technik verdichtet. Auffällig ist der Zusammenhang zwischen Nutzer- und Bevölkerungsdichte mit der Nachverdichtung. Es wird immer nur dann nachverdichtet, wenn die Grundstücks und Mietpreise einen gewissen Pegel erreichen. Die Preise steigen mit Anstieg der Bevölkerung der Stadt, welche wiederum einen Wohnungsmangel erzeugen. Die Nachverdichtung entsteht also immer durch das Prinzip von Angebot und Nachfrage. Wobei man bei luxussanierten Dachgeschossausbauten eine Ausnahme machen muss. Ab einem

gewissen Preissegment gibt es einen Verdrängungsmarkt. Hier ist die Lage, Größe, Ausstattung und der Ausblick ausschlaggebend.

Zusammenfassend kann man sagen dass das Ergebnis in manchen Bereichen überraschend ist und in andern vorhersehbar war. Die Nachverdichtung entstand vorerst aus Platzmangel um neuen Wohnraum zu schaffen. Der Platzmangel existierte durch die schützenden Stadtmauern. Im Laufe der Geschichte stellt man aber auch schnell den finanziellen Aspekt fest. Nun wird zwar neuer Wohnraum durch Nachverdichtung geschaffen, allerdings meist nur durch Private. Da sich im Laufe der Geschichte rausgestellt hat, dass Stadterweiterungen meist sehr problematisch sind, sollte sich die Stadt Wien auf Nachverdichtung in den „Gemeindebauten“ konzentrieren. Hier gibt es schließlich das größte Potenzial an Nachverdichtung. Die Stadt ist und bleibt ein Ergebnis aus kontinuierlicher Verdichtung und permanenter Veränderungen.

6.2 Empfehlung

Durch die geschichtliche Entwicklung und den Vergleich zu anderen europäischen Städten stellt sich heraus, dass der Wiener Städtebau durchaus als positiv zu bewerten ist. Dennoch gibt es einige Defizite in der Nachverdichtung. Die Stadt Wien leistete Großes im 20. Jahrhundert durch den öffentlichen Wohnbau. Allerdings wurden gerade bei den errichteten „Superblocks“ und Gemeindebauten nur geringer Teile der verfügbaren Grundfläche verbaut, so dass generell großzügig mit dem verfügbaren Bauland umgegangen wurde. Diesen Umstand könnte man jedoch auch als eine gute Wohnqualität sehen. Seit Beginn des 20. Jahrhunderts schrumpfte Wien eher als es deutlich wuchs. Aufgrund des zu erwarteten starken Bevölkerungswachstums in den nächsten Jahren ist mit einer enormen Zunahme des Wohnbedarfs zu rechnen.

Derzeit werden zwar genügend Wohnungen neu errichtet um den jährlichen Wohnungsbedarf abzudecken. Es ist festzustellen, dass Grundstücksflächen nicht unbegrenzt zur Verfügung stehen. Aufgrund der steigenden Immobilienpreise ist mit einer ähnlichen Entwicklung wie in der Gründerzeit zu rechnen. Um überfüllte Wohnungen zu verhindern, muss auf jeden Fall die öffentliche Seite für eine sinnvollere Nachverdichtung sorgen, die insbesondere leistbare

Wohnungsmieten ermöglicht. Die derzeitige Nachverdichtung wird fast ausschließlich durch Private betrieben, welche vor allem Gebäude aus der Gründerzeit betreffen. Diese Wohnbauten sind von der Bodenfläche sowieso schon stark verdichtet. Auch durch unzählige Bestimmungen und Gesetze wird die Nachverdichtung stark eingeschränkt. Wenn diese Bestimmungen etwas gelockert würden bzw. es für die Hauseigentümer finanzielle Beihilfen geben würde, dann würde auch eine Verdichtung in Form eines größeren Wohnungsangebotes ohne eines weiteren Flächenverbrauches möglich sein. In diesem Fall würden auch die Grünflächen innerhalb der Stadt erhalten bleiben.

Ein Ziel der Nachverdichtung sollte die Nutzungsdurchmischung sein. So könnte man reine „Wohnviertel“ mittels Nachverdichtung verbessern. Als gutes Beispiel dient der 7. Bezirk. Dort gibt es unzählige Parzellen mit einer perfekten Nutzungsdurchmischung. An den Straßenfronten befinden sich die Wohnbauten, wobei in der Erdgeschosszone oft diverse Geschäfte vorhanden sind. In den verdichteten Höfen sind teils bis zu 3 weitere Gebäude mit Büros errichtet. Um Probleme zu verhindern und den Prozess der Nachverdichtung zu optimieren, kann man aus zahlreichen in dieser

Studie angeführten Beispielen von den Rämern übers Mittelalter bis jetzt lernen.

Die Gemeindebauten hätten ein noch größeres Potenzial. So könnte man die Gebäudeklasse erhöhen und aufstocken. Die Grünflächen sollten jedoch zum Großteil erhalten bleiben da sie doch eine gewisse Qualität in die Stadt bringen. Allerdings könnte man manche Teile der sowieso ungenutzten Grünräume, welche ausschließlich als Abstandsgrün dienen, bebauen.

Im Großen und Ganzen denke ich, dass sich die Stadt Wien mit ihren Zielen der Nutzungsdurchmischung und „Stadt der kurzen Wege“ in die richtige Richtung entwickelt. Dennoch kann man sich den Ort seiner Arbeit meist nicht aussuchen und das Konzept der Stadt der kurzen Wege dann allerdings hinfällig. Nur durch neue Formen der Arbeit wie des „Home Office“ kann dieses Konzept erreicht werden. Die Geschichte zeigt, dass die Stadtplanung nur Weichen in der Stadtentwicklung legen kann. Wie sich die Stadt entwickelt, hängt von vielen unbeeinflussbaren Faktoren ab, so dass man die Entwicklung meiner Meinung nach nur gering vorbestimmen kann.

Wien besitzt meiner Meinung nach ein so großes Potenzial der Nachverdichtung, dass die Stadt wahrscheinlich auch 4.Mio Einwohner bewältigen könnte. Im Gegensatz zu andern Großstädten

befinden sich in Wien noch immer genügend Raumreserven. Nur unter 50 Prozent sind bebaut. Um eine weitere Zersiedelung zu verhindern ist die Nachverdichtung besonders wichtig. Es gibt nach wie vor unzählige dörfliche Strukturen. Diese sind meist schon gut öffentlich erschlossen, allerdings füllen die meisten Parzellen nicht die erlaubte Bauklasse aus. In vielen Bezirken am Rand von Wien befinden sich meist nur eingeschossige Gebäude. Meist sind diese Bereiche horizontal verdichtet bieten aber noch genügend Spielraum zur vertikalen Verdichtung. Alleine durch eine Umwidmung der meisten Parzellen ergibt sich ein enormes Potenzial in der Nachverdichtung. Wie die Stadtmorphologie zeigt wird zuerst dort nachverdichtet, wo die Grundstückspreise steigen. Es ist daher vorherzusehen, dass ab einem gewissen Wert die meisten Gebäude, welche nicht ihre Bauklasse ausfüllen, nachverdichtet werden. Für die Zukunft ist es wichtig den internationalen Vergleich zu suchen. Städte im asiatischen Bereich haben mit einem viel größeren Bevölkerungswachstum als Wien umzugehen. Hier wird durch vertikale Verdichtung Wohnraum geschaffen. Allerdings herrscht dort meist ein enormer Platzmangel. Derzeit rentieren sich Wohnhochhäuser in Wien noch nicht. Ab einer gewissen Einwohnerzahl sind Hochhäuser die effektivste Variante der Verdichtung. Bei geringer Grundfläche kann die Bewohnerdichte enorm erhöht werden. Ob Hochhaus-Projekte wie das Citygate mit

direktem Anschluss an die U-Bahn, weiter verdichtete Gründerzeitbezirke oder nachverdichtete dörfliche Strukturen die Zukunft Wiens sind, wird sich in der Zukunft zeigen.

7. Literaturverzeichnis



7.1 Bücher

- **Anna Ehrlich: Kleine Geschichte Wiens.** Pustet, Regensburg 2011, ISBN 978-3-7917-2330-3.
- **Becker, H. (1990). Neubauerneuerung : Vom Rückbau zur Nachverdichtung.** Berlin: Dt. Inst. für Urbanistik.
- **Csende, Peter & Opll, Ferdinand, Wien – Geschichte einer Stadt,** Böhlau, Wien
- **Curdes, G. (1997). Stadtstruktur und Stadtgestaltung** (2. Aufl. ed.). Stuttgart [u.a.]: Kohlhammer.
- **Curdes, Gerhard Stadtmorphologie als neuer Forschungs- und Politikbereich.** In: Seminarberichte 24, Hrsg.: Gesellschaft für Regionalforschung, Heidelberg 1988.
- **Curdes, Gerhard, Stadtstruktur und Stadtgestaltung.** Stuttgart/Berlin/Köln (Kohlhammer) 1993. ISBN 3-17-014294-1.
- **Curdes, Gerhard. (1989). Stadtstruktur: Stabilität und Wandel : Beiträge zur stadtmorphologischen Diskussion.** Köln: Dt. Gemeindeverl.
- **Ernst Kurz: Die städtebauliche Entwicklung der Stadt Wien in Beziehung zum Verkehr,** Magistrat der Stadt Wien, Geschäftsgruppe Stadtplanung, Wien 1981
- **Felix Czeike (Hrsg): Historisches Lexikon Wien,** Kremayr & Scheriau, Wien 2004, S. 234, ISBN 978-3-218-00740-5 (Bände 1-6).
- **Grimm-Pretner, Dagmar, Rode, Philipp, Pretner, Dagmar Grimm, & Rode, Philip. (2002). Die dichte Stadt : Nachverdichtung, Aufwertungsprozesse und soziale Folgewirkungen in gründerzeitlichen Stadtgebieten.** Wien: Kammer für Arbeiter u. Angestellte für Wien.
- **Hahn, Thomas [Ill.], & Franck, Georg. (2014). Neue Wiener Dichte : Städtebau im Zeitalter der Stadt.** Wien: Sonderzahl-Verl.-Ges.
- **Hanika, A. (2010). Kleinräumige Bevölkerungsprognose für Österreich 2010-2030 mit Ausblick bis 2050.** Wien: Österreichische Raumordnungskonferenz – Geschäftsstelle Bundeskanzleramt
- **Jean-Paul Bled: Wien. Residenz – Metropole – Hauptstadt.** Wien, Köln, Weimar: Böhlau 2002, ISBN 3-205-99077-3.
- **Johannes Sachslehner: Wien. Eine Geschichte der Stadt.** Pichler Verlag, Wien 2006, ISBN 978-3-85431-399-1
- **Kostof, S. (1993). Die Anatomie der Stadt : Geschichte städtischer Strukturen.** Frankfurt, Main [u.a.]: Campus-Verl.

- **Kostof, Spiro: Das Gesicht der Stadt – Geschichte städtischer Vielfalt**, Campus Verlag, Frankfurt/Main 1993.
- **Krier, Rob: Stadtraum in Theorie und Praxis** (an Beispielen der Innenstadt Stuttgarts), Band 1 der Schriftenreihe des Institutes Zeichnen und Modellieren – Universität Stuttgart (Hrsg.), Stuttgart 1975, ISBN 3-7828-1427-4.
- **Martina Pippal: Kleine Kunstgeschichte Wiens**. C. H. Beck, München 2000, ISBN 3-406-45858-0
- **Peter Csendes, Ferdinand Opll (Hrsg.): Wien. Geschichte einer Stadt**. 3 Bände, Böhlau, Wien, Köln, Weimar 2001, 2003 und 2006, Digitalisiert auf den Seiten der OAPEN Library: Band 2, Band 3.
- **Petra Lea Müller, Nachverdichtung in der Stadt - Urbane Ressourcen**, 2015
- **Raith, Erich. Stadtmorphologie**, Wien: Springer 2000
- **REICHER, C.: Städtebauliches Entwerfen**, Vieweg+Teubner Verlag, Wiesbaden, 2012.
- **Roskamm, N. (2011). Dichte**. Eine transdisziplinäre Dekonstruktion. Diskurse zu Stadt und Raum. Bielefeld: transcript Verlag.
- **Schmid, C (2006), Die Schweiz. Ein Städtebauliches Portrait**. Basel: Birkhäuser
- **Sylvain Malfroy, Gianfranco Caniggia (1986). Die morphologische Betrachtungsweise von Stadt und Territorium**. ETH Zürich
- **Trieb, Michael: Stadtgestaltung – Theorie und Praxis**, Reihe Bauwelt Fundamente (Städtebau/Architektur), Bd. 43, Düsseldorf 1974, ISBN 3-570-08643-7.
- **Urbane Ressourcen : Aufstocken, verdichten, umnutzen** (2015). Köln: Müller.
- **Valena, Thomas: Stadt und Topographie**, mit Thomas Will, Ernst & Sohn, Berlin 1990

7.2 Online

- <https://www.wien.gv.at> (letzter Zugriff: 05.01.2016, 11:55Uhr)
- <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/> (letzter Zugriff: 06.01.2016, 08:47Uhr)
- <http://stadtfilm-wien.at/filme/> (letzter Zugriff: 21.01.2016, 13:43Uhr)
- <http://mediawien-film.at/> (letzter Zugriff: 08.02.2016, 14:40Uhr)
- https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Wien_Geschichte_Wiki (letzter Zugriff: 23.02.2016, 08:12Uhr)
- <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/index.html> (letzter Zugriff: 05.03.2016, 11:22Uhr)
- http://www.viennatouristguide.at/Altstadt/Mittelalter/00_Index/indexma.htm (letzter Zugriff: 05.03.2016, 18:50Uhr)
- https://architekturprodukte.files.wordpress.com/2008/10/vertiefung-verdichtung-ws07_08-layout7-revidiert-ohne-anhang-klein.pdf (letzter Zugriff: 18.03.2016, 07:48Uhr)
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Kleingarten> (letzter Zugriff: 27.03.2016, 09:40Uhr)
- <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008280d.pdf> (letzter Zugriff: 03.04.2016, 10:53 Uhr)
- <https://web.archive.org/web/20051130014250/http://www.wien.gv.at/spezial/jubilaem/geschichte/wohnen.html> (letzter Zugriff: 08.08.2016, 07:53 Uhr)
- <http://www.bikonline.de/histo/wohnraum.html> (letzter Zugriff: 08.08.2016, 13:02 Uhr)
- <http://www.immobilien-redaktion.at/2014-01/articles/der-natuerliche-prozess-der-stadterneuerung.html> (letzter Zugriff: 08.08.2016, 14:17 Uhr)
- <http://www.superblock.at/#!/kreativquartier/eipmp> (letzter Zugriff: 08.08.2016, 14:11 Uhr)
- <http://www.gbstern.at/> (letzter Zugriff: 09.08.2016, 11:18 Uhr)
- <http://www.wohnbauforschung.at/> (letzter Zugriff: 09.08.2016, 11:18 Uhr)
- <https://www.data.gv.at/anwendungen/bevolkerungszahlen-und-dichte-in-wien-nach-zahlbezirken/> (letzter Zugriff: 09.08.2016, 11:18 Uhr)
- <http://cpe.arubi.uni-kl.de/wp-content/uploads/2011/09/Methodenvergleich-im-Kontext->

[der-Stadtbaugeschichte-und-Stadtmorphologie.pdf](#) (letzter Zugriff: 09.08.2016, 11:18 Uhr)

- http://www.demokratiezentrum.org/fileadmin/media/pdf/eigener_resch_phasen.pdf (letzter Zugriff: 09.08.2016, 11:18 Uhr)
- <http://www.carnuntum.com/geschichte/die-antike-stadt-carnuntum/> (letzter Zugriff: 09.08.2016, 11:18 Uhr)
- <http://www.antikefan.de/themen/wohnen/haeuser.html> (letzter Zugriff: 09.08.2016, 11:18 Uhr)
- <http://www.superblock.at/> (letzter Zugriff: 09.08.2016, 11:18 Uhr)
- <http://www.futurelab.tuwien.ac.at/stadtgewebe-die-zukunft-wiens-planen-3/> (letzter Zugriff: 09.08.2016, 11:18 Uhr)
- http://www.iwtugraz.at/iw/tl_files/I_W/Mediathek/Diplomarbeiten/2013_diplomarbeiten/zankel_die_zeile_der_50er.pdf (letzter Zugriff: 16.08.2016, 09:30 Uhr)
- <http://minilexikon-architektonischer-modebegriffe.tugraz.at/index.php/modebegriffe/nachverdichtung> (letzter Zugriff: 16.08.2016, 09:30 Uhr)
- <http://de.calameo.com/read/001053527bab0c5fd97fa> (letzter Zugriff: 16.08.2016, 09:30 Uhr)

8. Abbildungsverzeichnis



ABBILDUNG 1 STEP 84, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG/STRATEGIEN/STEP/STEP05/IMAGES/STEP-LEITBILD84-GR.JPG , LETZTER ZUGRIFF 23.05.2016, 11:40UHR -----	12	ABBILDUNG 10 DACHGESCHOSSAUSBAU, QUELLE:HTTP://WWW.IMMOBILIEN-PROMOTION.NET/3D-VISUALISIERUNGEN-DACHGESCHOSSAUSBAU ,LETZTER ZUGRIFF 16.01.2016, 13:50UHR -----	32
ABBILDUNG 2 STEP 94, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG/STRATEGIEN/STEP/STEP05/IMAGES/STEP-LEITBILD94-GR.JPG , LETZTER ZUGRIFF 23.05.2016, 11:42UHR -----	13	ABBILDUNG 11 CHINA REIHENHAUSSIEDLUNG , QUELLE:HTTP://IMG.WELT.DE/IMG/KURIOSOS/CROP113120393/5889733289-CI3X2LW540/A-GENERAL-VIEW-OF-NEWLY-BUILT-HOUSES-AT-DADUN-VILLAGE-OF-LINGSHUI-ETHNIC-LI-AUTO.JPG ,LETZTER ZUGRIFF 14.01.2016, 11:51UHR-----	33
ABBILDUNG 3 STEP 2005, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG , LETZTER ZUGRIFF 23.05.2016, 11:07UHR-----	14	ABBILDUNG 12 HISTORISCHE ENTWICKLUNG DER MENSCHLICHEN SIEDLUNG, QUELLE: SYLVAIN MALFROY, GIANFRANCO CANIGGIA (1986). DIE MORPHOLOGISCHE BETRACHTUNGSWEISE VON STADT UND TERRITORIUM. S.94-95-----	40
ABBILDUNG 4 STEP 05, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG/STRATEGIEN/STEP/STEP05/IMAGES/LEITBILD-REGIONAL-GR.JPG , LETZTER ZUGRIFF 23.05.2016, 11:51UHR -----	15	ABBILDUNG 13 TYPOLOGIE UND SCHICHTEN DER STADT, QUELLE: REICHER, C.: STÄDTEBAULICHES ENTWERFEN, VIEWEG+TEUBNER VERLAG, WIESBADEN, 2012.-----	41
ABBILDUNG 5 ZIELGEBIETE STEP 05, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG/PROJEKTE/ZIELGEBIETE/IMAGES/ZIELGEBIET-GESAMT-GR.JPG , LETZTER ZUGRIFF 23.05.2016, 11:53UHR -----	16	ABBILDUNG 14 WACHSTUMSPROZESS STADT , QUELLE: KOSTOF, S. (1993). DIE ANATOMIE DER STADT, S.34-----	43
ABBILDUNG 6 BAULICHE ENTWICKLUNG, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG/STRATEGIEN/STEP/STEP05/IMAGES/LEITBILD-BAULICH-GR.JPG , LETZTER ZUGRIFF 23.05.2016, 12:33UHR-----	17	ABBILDUNG 15 TYPISCHE ENTWICKLUNG DER PARZELLEN, QUELLE: SYLVAIN MALFROY, GIANFRANCO CANIGGIA (1986). DIE MORPHOLOGISCHE BETRACHTUNGSWEISE VON STADT UND TERRITORIUM. S.104 -----	44
ABBILDUNG 7 STEP 2025, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG , LETZTER ZUGRIFF 23.05.2016, 11:08UHR-----	19	ABBILDUNG 16 ENTWICKLUNG EINER STADT, FLORENZ, QUELLE: SYLVAIN MALFROY, GIANFRANCO CANIGGIA (1986). DIE MORPHOLOGISCHE BETRACHTUNGSWEISE VON STADT UND TERRITORIUM. S.317-325 -----	45
ABBILDUNG 8 ÜBERLAGERUNG BAULICHE DICHTEN UND EINWOHNERDICHTEN, QUELLE: HAHN, THOMAS , & FRANCK, GEORG. (2014). NEUE WIENER DICHTEN S.16-----	27	ABBILDUNG 17 VERDICHTUNG DER PARZELLEN, QUELLE: SYLVAIN MALFROY, GIANFRANCO CANIGGIA (1986). DIE MORPHOLOGISCHE BETRACHTUNGSWEISE VON STADT UND TERRITORIUM. S.167 -----	46
ABBILDUNG 9 WOHNUNGSBAU IN HONG KONG, QUELLE:HTTP://WWW.DETAIL.DE/ARTIKEL/KOMFORT-TROTZ-DICHTE-ENTWURFSSTRATEGIEN-FUER-ASIATISCHE-MEGACITIES-10888/ ,LETZTER ZUGRIFF 10.01.2016, 08:13UHR-----	31	ABBILDUNG 18 UNREGELMÄSSIGE MORPHOLOGIE (ALGIER), QUELLE: HTTPS://UPLOAD.WIKIMEDIA.ORG/WIKIPEDIA/COMMONS/THUMB/8/8A/ALGIER.PNG/220PX-ALGIER.PNG , LETZTER ZUGRIFF 16.05.2016, 13:50UHR-----	48

ABBILDUNG 19 REGELMÄßIGE MORPHOLOGIE (KREFELD), QUELLE: HTTPS://UPLOAD.WIKIMEDIA.ORG/WIKIPEDIA/COMMONS/THUMB/8/85/KREFELD- .JPG/220PX-KREFELD-.JPG ,LETZTER ZUGRIFF 16.01.2016, 13:50UHR -----	48	ABBILDUNG 30 INSULA, QUELLE: HTTP://WWW.ANTIKEFAN.DE/THEMEN/WOHNEN/HAEUSER.HTML ,LETZTER ZUGRIFF 29.07.2016, 13:28 UHR-----	67
ABBILDUNG 20 ENTWICKLUNG DER STRAßENNETZE KÖLN, QUELLE: GERHARD CRUDES, ENTWICKLUNG DES KÖLNER STADTRAUMES, 1997-----	52	ABBILDUNG 31 RÖMISCHES STREIFENHAUS, QUELLE: HTTP://WWW.ANTIKEFAN.DE/THEMEN/WOHNEN/HAEUSER.HTML ,LETZTER ZUGRIFF 29.07.2016, 12:39 UHR-----	68
ABBILDUNG 21 ENTWICKLUNG DER BEBAUTEN FLÄCHE KÖLN, QUELLE: GERHARD CRUDES, ENTWICKLUNG DES KÖLNER STADTRAUMES, 1997-----	54	ABBILDUNG 32 VINDOBONA (250 N. CHR.), QUELLE: HTTPS://DE.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/VINDOBONA#/MEDIA/FILE:VINDOBONA_250-300.SVG , LETZTER ZUGRIFF 29.07.2016, 15:31 UHR -----	69
ABBILDUNG 22 SCHMALE GASSE ZUM GRIECHENBEISL, WIEN 1.BEZIRK, QUELLE: HTTP://WWW.MEINBEZIRK.AT/ ,LETZTER ZUGRIFF 04.07.2016, 12:26 UHR -----	55	ABBILDUNG 33 VERÄNDERUNG DES HOFTYPES, QUELLE: SYLVAIN MALFROY, GIANFRANCO CANIGGIA (1986). DIE MORPHOLOGISCHE BETRACHTUNGSWEISE VON STADT UND TERRITORIUM. S.242-243 -----	70
ABBILDUNG 23 EL QUED, ALGERIEN, QUELLE: HTTP://RELIGIONSBUCH.DE/6/LUFTBILDER/ ,LETZTER ZUGRIFF 04.07.2016, 12:06 UHR-----	55	ABBILDUNG 34 STADIEN DER VERDICHTUNG, QUELLE: KOSTOF, S. (1993). DIE ANATOMIE DER STADT, S.295 -----	71
ABBILDUNG 24 TIMELINE, GRAFIK VON AUTOR, QUELLE DER VERWENDETEN BILDER: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP/KARTEN-----	62	ABBILDUNG 35 STADIEN DER VERDICHTUNG, QUELLE: SYLVAIN MALFROY, GIANFRANCO CANIGGIA (1986). DIE MORPHOLOGISCHE BETRACHTUNGSWEISE VON STADT UND TERRITORIUM. S.242-243-----	74
ABBILDUNG 25 KELTEN SIEDLUNG, QUELLE: HTTP://WWW.TIMEDIVER.DE/KELTENMUSEUM_HOCHDORF_ENZ.HTML ,LETZTER ZUGRIFF 29.07.2016, 10:44 UHR -----	63	ABBILDUNG 36 STADTPLAN 1547, BONIFAZ WOLMUET QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 03.08.2016, 10:29UHR -----	75
ABBILDUNG 26 CARNUNTUM ORIENTIERUNGSPLAN, QUELLE: HTTP://WWW.CARNUNTUM.AT/DE ,LETZTER ZUGRIFF 29.07.2016, 11:49 UHR-----	65	ABBILDUNG 37 STADTPLAN 1547 AUSSCHNITT 1, BONIFAZ WOLMUET QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 03.08.2016, 10:35UHR -----	75
ABBILDUNG 27 LEGIONSLAGER CARNUNTUM, QUELLE: HTTP://WWW.CARNUNTUM.AT/DE ,LETZTER ZUGRIFF 29.07.2016, 11:51 UHR-----	65	ABBILDUNG 38 STADTPLAN 1684, DANIEL SUTTINGER QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 03.08.2016, 12:13UHR -----	76
ABBILDUNG 28 ZIVILSTADT CARNUNTUM, QUELLE: HTTP://WWW.CARNUNTUM.AT/DE ,LETZTER ZUGRIFF 29.07.2016, 11:58 UHR -----	66		
ABBILDUNG 29 ATRIUM- UND ATRIUMHAUS MIT PERISTYL, QUELLE: HTTP://WWW.ANTIKEFAN.DE/THEMEN/WOHNEN/HAEUSER.HTML ,LETZTER ZUGRIFF 29.07.2016, 13:48 UHR -----	66		

ABBILDUNG 39 STADTPLAN 1547 AUSSCHNITT 3, BONIFAZ WOLMUET QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 03.08.2016, 12:15UHR-----	77	ABBILDUNG 47 STADTPLAN, WIEN UND VORSTÄDTE (1805), AUSSCHNITT 1, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 05.08.2016, 10:24UHR -----	81
ABBILDUNG 40 STADTPLAN 1684 AUSSCHNITT 1, DANIEL SUTTINGER QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 03.08.2016, 12:13UHR-----	77	ABBILDUNG 48 STADTPLAN, WIEN UND VORSTÄDTE (1805), AUSSCHNITT 7.BEZIRK QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 05.08.2016, 10:44UHR -----	83
ABBILDUNG 41 STADTPLAN 1547 AUSSCHNITT 2, BONIFAZ WOLMUET QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 03.08.2016, 10:39UHR-----	78	ABBILDUNG 49 STADTPLAN, WIEN UND VORSTÄDTE (1832), AUSSCHNITT 7.BEZIRK QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 05.08.2016, 10:46UHR -----	83
ABBILDUNG 42 STADTPLAN 1684 AUSSCHNITT 2, DANIEL SUTTINGER QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 03.08.2016, 12:13UHR-----	78	ABBILDUNG 50 STADTPLAN, WIEN UND VORSTÄDTE (1887), AUSSCHNITT 7.BEZIRK QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 05.08.2016, 10:48UHR -----	84
ABBILDUNG 43 STADTPLAN, WIEN UND VORSTÄDTE (1736), QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 05.08.2016, 09:33UHR-----	79	ABBILDUNG 51 WETTBEWERBSPLAN VON VAN DER NÜLL UND SICCARDSBURG (1858), QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/KULTUR/ARCHIV/GESCHICHTE/BASTEI/RINGSTRASSE.HTML , LETZTER ZUGRIFF 05.08.2016, 11:41UHR-----	85
ABBILDUNG 44 STADTPLAN, WIEN UND VORSTÄDTE (1736), AUSSCHNITT 1 QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 05.08.2016, 09:46UHR-----	79	ABBILDUNG 52 STADTBEFESTIGUNG VOR DER SCHLEIFUNG, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/KULTUR/ARCHIV/GESCHICHTE , LETZTER ZUGRIFF 05.08.2016, 13:58UHR -----	86
ABBILDUNG 45 STADTPLAN, WIEN UND VORSTÄDTE (1736), AUSSCHNITT 2 QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 05.08.2016, 09:51UHR-----	79	ABBILDUNG 53 STADTPLAN HEUTE MIT EHEMALIGER STADTBEFESTIGUNG, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/KULTUR/ARCHIV/GESCHICHTE , LETZTER ZUGRIFF 05.08.2016, 14:05UHR -----	86
ABBILDUNG 46 STADTPLAN, WIEN UND VORSTÄDTE (1805), QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/WIKI/INDEX.PHP?TITLE=STADTPLAN , LETZTER ZUGRIFF 05.08.2016, 10:07UHR-----	81	ABBILDUNG 54 STADTPLAN, GUSTAV FREYTAG (1894), QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/KULTUR/ARCHIV/GESCHICHTE , LETZTER ZUGRIFF 05.08.2016, 14:05UHR -----	87
		ABBILDUNG 55 „RINGSTRASSE DES PROLETARIATS“ QUELLE: SPOE.AT , LETZTER ZUGRIFF 30.03.2016, 11:06UHR -----	88

ABBILDUNG 56 KARL-MARX-HOF LUFTBILD, QUELLE: GOOGLE EARTH -----	89	ABBILDUNG 68 BAUPERIODEN 1.BEZIRK WIEN, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT , LETZTER	
ABBILDUNG 57 KARL MARX HOF 1926-1930, QUELLE: HTTP://WWW.DASROTEWIEN.AT/KARL-		ZUGRIFF: 25.04.2016, 14:22UHR -----	107
MARX-HOF.HTML ,LETZTER ZUGRIFF 24.03.2016, 14:12UHR-----	90	ABBILDUNG 69 UNESCO-WELTKULTURERBE WIEN, QUELLE:	
ABBILDUNG 58 WIEDERAUFBAU WIEN 1945, QUELLE:		HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG/GRUNDLAGEN/WELTKULTURERBE/ZENTR	
HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/KULTUR/ARCHIV/GESCHICHTE/UEBERBLICK/NACHKRIEGSZEIT.HT		UM.HTML , LETZTER ZUGRIFF 25.04.2016, 16:33UHR-----	108
ML , LETZTER ZUGRIFF 30.03.2016, 18:09UHR-----	94	ABBILDUNG 70 BAUPERIODEN 7.BEZIRK WIEN, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT , LETZTER	
ABBILDUNG 59 SCHWEDISCHE MASCHINE MIT DER BAUSTEINE AUS SCHUTT GEPRESST WURDEN,		ZUGRIFF: 25.04.2016, 18:02UHR -----	109
QUELLE: QUELLE: 150 JAHRE WIENER STADTBUAAMT, SEITE 50 -----	95	ABBILDUNG 71 LUFTBILD WIEN, QUELLE: GOOGLE EARTH, LETZTER ZUGRIFF 27.07.2016,	
ABBILDUNG 60 STADTKERN WIEN, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG,		12:11UHR -----	110
LETZTER ZUGRIFF 27.07.2016, 09:58UHR -----	99	ABBILDUNG 72 LUFTBILD WIEN, QUELLE: GOOGLE EARTH, LETZTER ZUGRIFF 27.07.2016,	
ABBILDUNG 61 VORSTÄTDE WIEN, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG ,		07:19UHR -----	111
LETZTER ZUGRIFF 27.07.2016, 10:17UHR -----	100	ABBILDUNG 73 EINWOHNERDICHTEN WIEN 2014, QUELLE:	
ABBILDUNG 62 ALTE ORTSKERNE WIEN, QUELLE:		HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG/GRUNDLAGEN/STADTFORSCHUNG/GIS/KA	
HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG , LETZTER ZUGRIFF 27.07.2016,		RTEN/SOZIALRAUM.HTML ,LETZTER ZUGRIFF 11.04.2016, 14:02UHR -----	119
11:19UHR -----	101	ABBILDUNG 74 ENTWICKLUNG WOHNBEVÄLKERUNG WIEN, QUELLE:	
ABBILDUNG 63 GRÜNDERZEIT WIEN, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG ,		HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG/GRUNDLAGEN/STADTFORSCHUNG/GIS/KA	
LETZTER ZUGRIFF 27.07.2016, 12:03UHR -----	101	RTEN/SOZIALRAUM.HTML ,LETZTER ZUGRIFF 11.04.2016, 14:04UHR -----	120
ABBILDUNG 64 LUFTBILD 7. U. 8.BEZIRK ,QUELLE: GOOGLE EARTH, LETZTER ZUGRIFF		ABBILDUNG 75 GEBIETSTYPOLOGIE WIEN , QUELLE:	
27.07.2016, 11:37UHR-----	102	HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG/GRUNDLAGEN/STADTFORSCHUNG/GIS/KA	
ABBILDUNG 65 GEMEINDEBAUTEN DER NACHKRIEGSZEIT, QUELLE:		RTEN/SOZIALRAUM.HTML ,LETZTER ZUGRIFF 11.04.2016, 14:12UHR -----	121
HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG , LETZTER ZUGRIFF 27.07.2016,		ABBILDUNG 76 PARIS (52V.CHR.), URSPRÜNGLICHE KELTSICHE SIEDLUNG AUF DER "INSEL",	
12:11UHR -----	102	QUELLE: HTTP://PLANS.PARIS.ONLINE.FR/RUES/RUES.PHP , LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016,	
ABBILDUNG 66 ZEILENBEBAUUNG, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG ,		10:32UHR -----	123
LETZTER ZUGRIFF 27.07.2016, 13:31UHR -----	104	ABBILDUNG 77 PARIS (5N.CHR.), RÖMISCHE STADT AN DER UFERSEITE DER SEINE, QUELLE:	
ABBILDUNG 67 GROßFELDSIEDLUNG QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG ,		HTTP://PLANS.PARIS.ONLINE.FR/RUES/RUES.PHP , LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016,	
LETZTER ZUGRIFF 27.07.2016, 13:52UHR -----	105	10:32UHR -----	124

ABBILDUNG 78 PARIS (1180), QUELLE: HTTP://PLANS.PARIS.ONLINE.FR/RUES/RUES.PHP , LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016, 10:41UHR -----	125	ABBILDUNG 90 GROß-BERLIN, QUELLE: HTTP://WWW.LUISE-BERLIN.DE/INDEX.HTML , LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016, 22:23UHR -----	135
ABBILDUNG 79 PARIS (1740), QUELLE: HTTP://PLANS.PARIS.ONLINE.FR/RUES/RUES.PHP , LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016, 11:33UHR -----	126	ABBILDUNG 91 BERLINER MAUER, QUELLE: HTTP://WWW.LUISE-BERLIN.DE/INDEX.HTML , LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016, 23:11UHR-----	136
ABBILDUNG 80 PARIS (1878), QUELLE: HTTP://PLANS.PARIS.ONLINE.FR/RUES/RUES.PHP , LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016, 11:33UHR -----	127	ABBILDUNG 92 ERSTE KARTOGRAPHISCHE DARSTELLUNG WIENS IM ALBERTINISCHEN PLAN (1421/22), QUELLE: WIEN MUSEUM, INV. NR. 31.018 -----	161
ABBILDUNG 81 LUFTBILD PARIS, QUELLE: GOOGLE EARTH, LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016, 12:51UHR -----	128	ABBILDUNG 93 GRUNDRISSPLAN DER STADT WIEN WOLMUET-PLAN (1547), QUELLE: WSTLA, KARTOGRAPHISCHE SAMMLUNG 236 G -----	162
ABBILDUNG 82 LUFTBILD PARIS, QUELLE: GOOGLE EARTH, LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016, 09:19UHR -----	128	ABBILDUNG 94 STADTPLAN VON WIEN 1741, QUELLE: WSTLA, KARTOGRAPHISCHE SAMMLUNG, P5: 6182-----	163
ABBILDUNG 83 KARTE ANTIKES LONDON, QUELLE: HTTP://BRITANNIA.COM/HISTORY/LONDONHISTORY/ , LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016, 12:36UHR -----	129	ABBILDUNG 95 STADTPLAN VON WIEN MIT EINZEICHNUNG DER 1850 NEU GESCHAFFENEN BEZIRKE, QUELLE: WSTLA, KARTOGRAPHISCHE SAMMLUNG, SAMMELBESTAND, P1: 383 -----	163
ABBILDUNG 84 LONDON (1300), QUELLE: HTTP://BRITANNIA.COM/HISTORY/LONDONHISTORY/ , LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016, 13:04UHR -----	130	ABBILDUNG 96 STADTPLAN VON LUDWIG ZETTL ZUR PLANUNG DES 10. BEZIRKS 1866, QUELLE: WSTLA, KARTOGRAPHISCHE SAMMLUNG 500 G -----	164
ABBILDUNG 85 ORTE RUND UM BERLIN (1250), QUELLE: HTTP://WWW.LUISE- BERLIN.DE/INDEX.HTML , LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016, 18:19UHR -----	132	ABBILDUNG 97 WIEN, PLAN VON 1873, QUELLE: KOSTOF, S. (1993). DIE ANATOMIE DER STADT, S.53 -----	164
ABBILDUNG 86 PLAN BERLIN UND CÖLLN (1652), QUELLE: HTTP://WWW.LUISE- BERLIN.DE/INDEX.HTML , LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016, 19:32UHR -----	132	ABBILDUNG 98 PLAN DES WIENER STRAßENBAHNNETZ (1902), QUELLE:WSTLA, KARTOGRAPHISCHE SAMMLUNG, P5: 6053-----	165
ABBILDUNG 87 BERLIN 1723, QUELLE: KOSTOF, S. (1993). DIE ANATOMIE DER STADT, S.50 -----	133	ABBILDUNG 99 KARL MARX HOF 1926-1930, QUELLE: HTTP://WWW.DASROTEWIEN.AT/KARL- MARX-HOF.HTML (LETZER ZUGRIFF 24.03.2016, 14:12UHR) -----	166
ABBILDUNG 88 BERLIN (1798), QUELLE: HTTP://WWW.LUISE-BERLIN.DE/INDEX.HTML , LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016, 21:15UHR-----	133	ABBILDUNG 100 AUSSCHNITT AUS DEM KRIEGSSCHÄDENPLAN BETREFFEND DEN 1. BEZIRK., QUELLE: WSTLA, KARTOGRAPHISCHE SAMMLUNG, PLÄNE DER PLAN- UND SCHRIFTENKAMMER, P10/2, 120422. -----	167
ABBILDUNG 89 BERLIN (1861), QUELLE: HTTP://WWW.LUISE-BERLIN.DE/INDEX.HTML , LETZTER ZUGRIFF 10.08.2016, 21:15UHR-----	134	ABBILDUNG 101 BAUKLASSEN WIEN, QUELLE: HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG/FLAECHEWIDMUNG , LETZTER ZUGRIFF: 25.04.2016, 16:10UHR -----	169

ABBILDUNG 102 BAUWEISEN FLÄCHENWIDMUNGSPLAN, QUELLE:

[HTTPS://WWW.WIEN.GV.AT/STADTENTWICKLUNG/FLAECHEWIDMUNG](https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/flaechenwidmung) , LETZTER ZUGRIFF:

25.04.2016, 18:02UHR----- 170

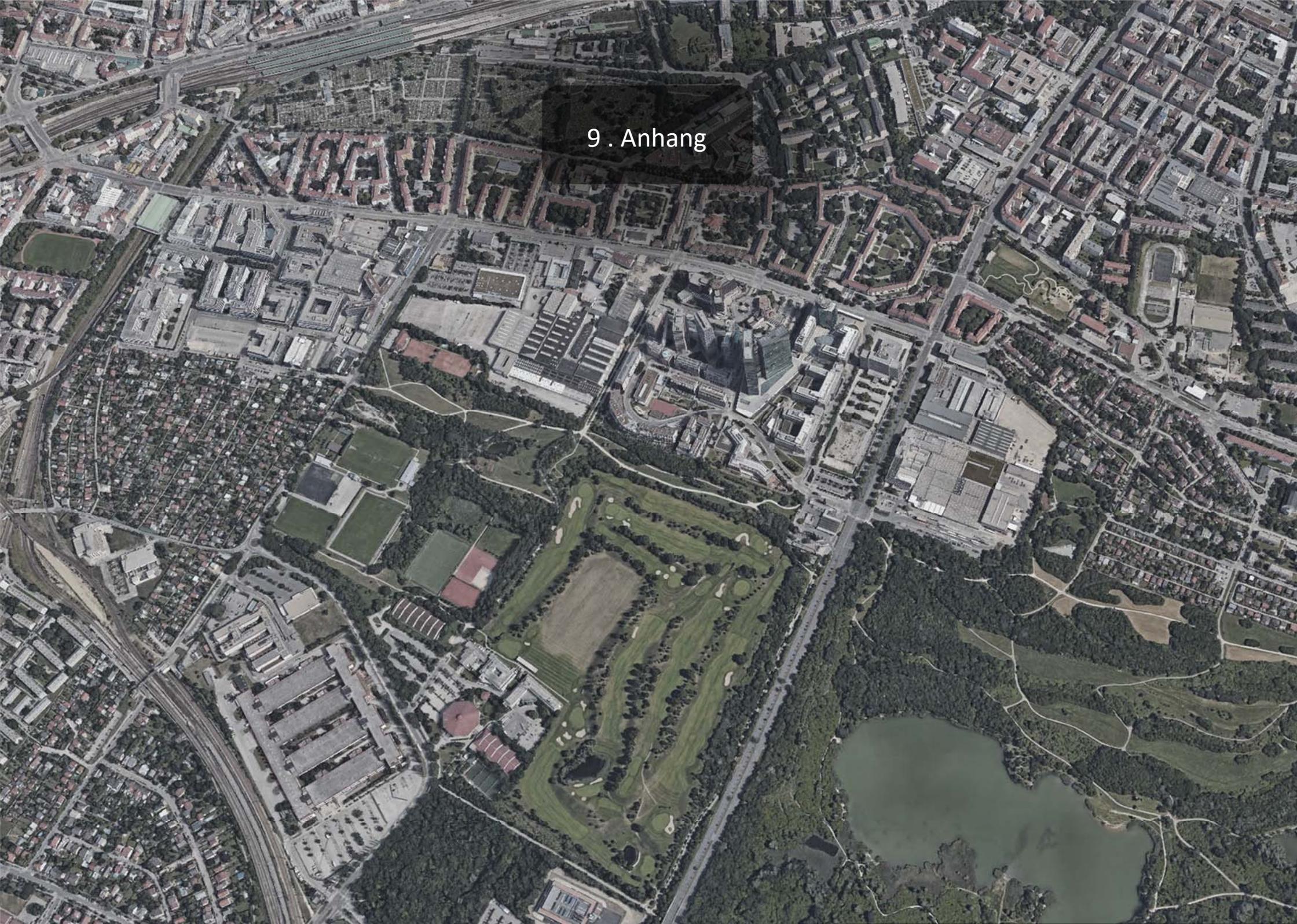
ABBILDUNG 103 GESCHOßFLÄCHENZAHL BEISPIEL 0,5 / 2 QUELLE: HONORARFREIES PRESSEBILD:

STADT SALZBURG ----- 171

ABBILDUNG 104 GESCHOßFLÄCHENZAHL BEISPIEL 0,5 / 1; QUELLE: HONORARFREIES PRESSEBILD:

STADT SALZBURG ----- 171

9 . Anhang



1. Entwicklung der Stadt Wien, Stadtgeschichte

Zum ersten Mal tritt der Stadtname „ad Veniam“ 881 in Salzburger Urkunden auf. Es besteht allerdings keine Verbindung zu den römischen Lagernamen „Vindobona“.

Vor- und Frühgeschichte

Es gibt nachweislich ab der Jungsteinzeit der Bereich, welcher heute Wien genannt wird, besiedelt war. Von da an entwickelte sich Wien von einzelnen kleinen Häusern und nur geringer Bevölkerung zu einer Stadt unter römischer Herrschaft. Nun wurde auch an der Stelle des heutigen Stadtzentrums das Militärlager Vindobona gegründet. Die Stadt war für die Römer ein sehr wichtiger Stützpunkt zur Grenzsicherung der Provinz Pannonien.⁷⁷

Das Römische Reich

Bis heute ist es möglich an den Straßenzügen des 1. Bezirks den Mauerverlauf des Lagers zu erkennen. Die Mauer des Militärlagers verlief entlang der Straßenzüge: Graben, Tiefer Graben, Naglergasse, Rotgasse, Kramergasse, Rabensteig und parallel zum Salzgraben. Im

3. Jhd. wurde durch ein Donauhochwasser das streng rechteckige Lager zerstört.

Besonders interessant ist, dass bereits hier die Nachverdichtung von Vindobona angefangen hat. Nach dem Hochwasser wurden die Abmessungen des Lagers von 455m Breite und 500m Länge nicht wesentlich vergrößert. Allerdings wurde im Lager nach und nach verdichtet. So wurden zuerst kleine Holzkasernen errichtet. Diese mussten aufgrund des Platzmangels innerhalb der Mauern durch größere und höhere Steinbauten ersetzt werden.

Eine besondere Bedeutung bekam Wien im Jahre 180 n. Chr. Auf einem Feldzug gegen die Markomannen starb hier der römische Kaiser Marcus Aurelius. Dadurch wurde die Stadt im Jahr 212 zum Municipium erhoben und hatte daher einen höheren Status als die eigentliche Provinzhauptstadt Carnuntum. Leider gibt es von hier an nur noch wenige Aufzeichnungen über die Entwicklung des Lagers Vindobona.⁷⁸

Frühes Mittelalter

Wien lag weit im Osten des weströmischen Reiches und fiel daher den Germanen zum Opfer. Es gibt Hinweise, dass durch Kämpfe nahezu das

⁷⁷ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff: 06.01.2016, 08:47 Uhr

⁷⁸ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff: 06.01.2016, 09:36 Uhr

gesamte Lager Vindobona abbrannte. Aus den Ausmaßen kann geschlossen werden, dass eine Verdichtung innerhalb der Mauern stattgefunden hatte. Die neue germanische Bevölkerung besiedelte das größtenteils zerstörte Lager. Von da an konnte sich die Stadt kaum weiterentwickeln. Es gab viele Kriege, andauernd wechselte die Bevölkerung und die Staatszugehörigkeit.⁷⁹

Hochmittelalter

Im Jahre 1156 wurde Wien Sitz des Herzogs und Ostarrichi (Österreich) mit dem Privilegium Minus zu einem Herzogtum erhoben. Große Teile der Befestigung der Römer sind erhalten geblieben und sogar noch bis 1200 in der Wiener Stadtmauer integriert. Den größten Aufschwung gab es nach der Gefangennahme von König Richard Löwenherz. Mit dem Lösegeld von 50.000 Mark Silber (12 Tonnen Silber) wurde die Wiener Stadtmauer errichtet.

Von nun an begann die Verdichtung innerhalb der Stadtmauern. Allerdings erlitt die Stadt 1276 einen Großbrand, welcher zwei Drittel der Stadt vernichtete.

Nach und nach gab es immer wieder Krieg und Belagerungen der Stadt. Die Menschen wollten alle innerhalb der Stadtmauern wohnen.

⁷⁹ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff: 06.01.2016, 09:54 Uhr

Dadurch wurden kleine Häuser ausgebaut oder abgerissen und größere und vor allem höhere errichtet.⁸⁰

Erste Türkenbelagerung

Die mittelalterliche Mauer konnte die geschützte Stadt 1529 nur mit Mühe den Angriffen standhalten. Nur ausgebrochene Seuchen und ein früher Wintereinbruch konnten die Türken zurückdrängen. Es wurde beschlossen die Stadt zu einer Festung auszubauen.

In der folgenden Abbildung sieht man die Stadt um 1422 vor der ersten Türkenbelagerung.

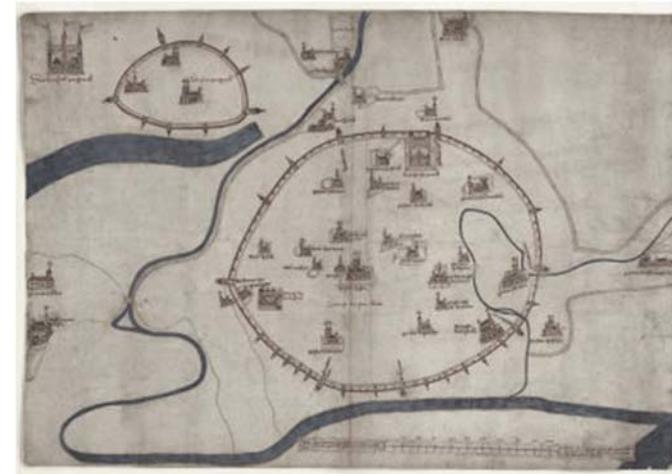


Abbildung 92 Erste kartographische Darstellung Wiens im Albertinischen Plan (1421/22),
QUELLE: Wien Museum, Inv. Nr. 31.018

⁸⁰ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff: 06.01.2016, 10:15 Uhr

In der nächsten Abbildung erkennt man nun die ausgebaute Stadt. Die zahlreichen Gebäude welche direkt an die bzw. vor die mittelalterliche Stadtmauer gebaut wurden mussten nun einem Glacis weichen.⁸¹



Abbildung 93 Grundrissplan der Stadt Wien Wolmuet-Plan (1547), QUELLE: WStLA, Kartographische Sammlung 236 G

Dreißigjähriger Krieg

Da Wien nun die Reichshauptstadt- und Residenzstadt des Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation war fanden zahlreiche Angriffe und Belagerungen der Stadt statt. Da die Stadt nun so gut befestigt war, war es fast unmöglich sie zu erobern. Zahlreiche Angriffe und Belagerungen waren alle ohne Erfolg.⁸²

⁸¹ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff: 07.01.2016, 08:17Uhr

⁸² <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff: 07.01.2016, 09:11Uhr

Zweite Türkenbelagerung

Auch bei der zweiten Türkenbelagerung 1683 wurde Wien nicht erobert. Die Stadt wurde mit 20.000 Mann gegen 120.000 Türken verteidigt. Allerdings wurde das gesamte Wiener Umland und alle Vororte komplett zerstört. Die Menschen flohen in die befestigte Stadt, welche sowieso komplett überfüllt war. Die Stadt wurde allerdings kaum nachverdichtet um den nötigen Platz für die Menschen zu schaffen, da diese kurz nach der Belagerung wieder in die Vorstädte zogen.⁸³

Das 18.Jahrhundert

Nach der Türkenbelagerung und den zahlreichen Siegen von Prinz Eugen war man sich sicher, dass keine unmittelbare Gefahr mehr besteht. So wurde in der Folge Wien innerhalb und außerhalb der Stadtmauern ausgebaut.

Die folgende Abbildung stellt den Ausbau der Vorstädte um Wien dar. Das Glacis blieb teils erhalten. Rundherum begann der Adel das gesamte Umland mit Gartenpalais zu bebauen. Am bekanntesten sind die Palais Schwarzenberg, Schönborn, Lichtenstein und Schloss

⁸³ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff: 07.01.2016, 10:32Uhr

Belvedere. Was man auf den Stadtplan von 1741 auch schon erkennt ist der neue äußere Befestigungsring (Linienwall, heute Gürtel)



Abbildung 94 Stadtplan von Wien 1741, QUELLE: WStLA, Kartographische Sammlung, P5: 6182

Nachdem die Stadt nun sehr sicher und genügend Platz vorhanden war wuchs die Bevölkerung enorm. 1790 lebten in etwa 200.000 Menschen in Wien.⁸⁴

Napoleon

Wien konnte sich kaum erholen fanden die nächsten Kriege und Eroberungen statt. 1805 wurde Wien zum ersten Mal und vier Jahre

später erneut von Napoleons Truppen erobert. Nach dem Sieg über Napoleon war 1814 Wien wieder unter der Kontrolle des österreichischen Kaisers.⁸⁵

Gründerzeit

Die größten Veränderungen der Stadt fanden in der Gründerzeit statt. So wurden die Vorstädte mit Wien zu einer einzigen Ortsgemeinde. Es entstanden die heute bekannten Bezirke. Im Jahr 1858 wurde die Stadtmauer und die vorgelagerten Ravelins geschliffen.



Abbildung 95 Stadtplan von Wien mit Einzeichnung der 1850 neu geschaffenen Bezirke, QUELLE: WStLA, Kartographische Sammlung, Sammelbestand, P1: 383

⁸⁴ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff: 07.01.2016, 13:07Uhr

⁸⁵ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff: 06.01.2016, 14:57Uhr

In der Abbildung 4 sieht man die Stadt noch mit ihrer Befestigungsanlage und dem Glacis. Des Weiteren sind die verschiedenen Bezirke farblich dargestellt. Auf dem Stadtplan von 1866 (Abbildung 5) sieht man bereits einen Teil der Ringstraße und neuen Bebauung. Auch die neue Planung des 10. Bezirks welcher sich außerhalb des Linienwalls befand ist darauf zu erkennen.



Abbildung 96 Stadtplan von Ludwig Zettl zur Planung des 10. Bezirks 1866, QUELLE: WStLA, Kartographische Sammlung 500 G

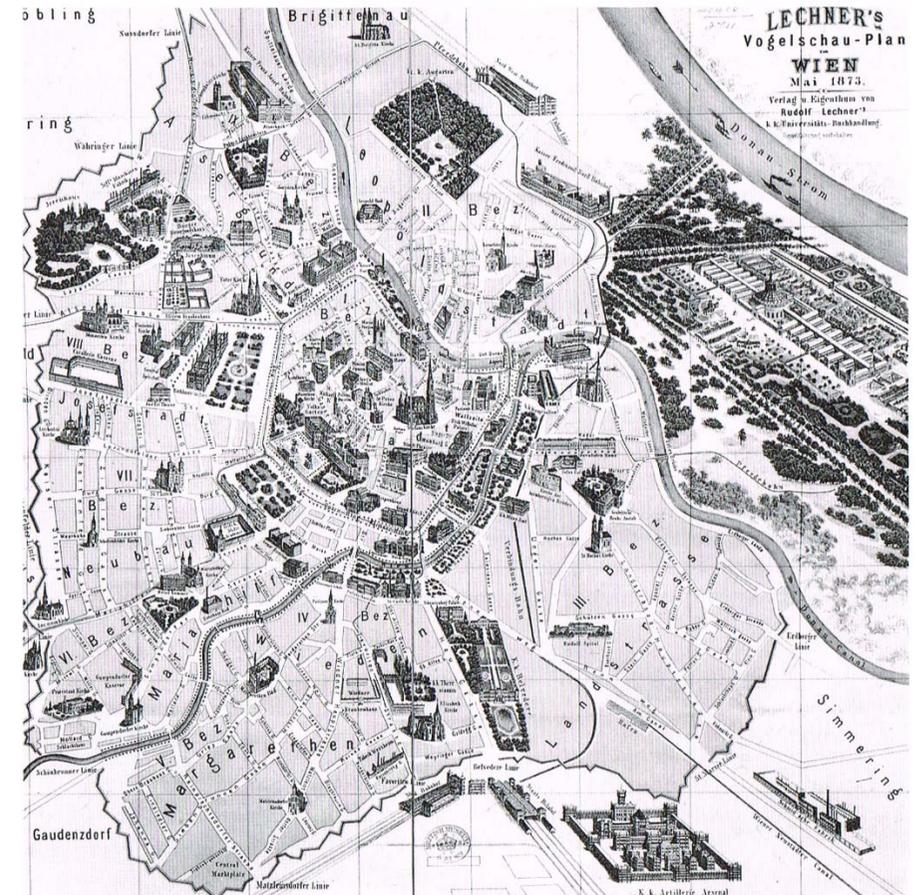


Abbildung 97 Wien, Plan von 1873, QUELLE: Kostof, S. (1993). Die Anatomie der Stadt, S.53

In der oberen Abbildung ist Wien von 1873 zu erkennen. In der Mitte befindet sich die Altstadt mit seinen Baudenkmalern. Die Vorstädte waren zumeist Arbeitersiedlungen und entstanden innerhalb des Linienwalls. Zwischen den beiden Zonen ist die mit Bastionen versehene Stadtmauer durch die neue Ringstraße ersetzt worden. Auf

der Ringstraße wurden alle wichtigen Gebäude der Stadt- und Landesregierung errichtet. Auch zahlreiche Wohnblocks und kulturelle Einrichtungen für die Oberschicht befinden sich hier. Des Weiteren wurden öffentliche Gärten angelegt. Alles zusammen bildete eine Pufferzone zwischen den Klassen und war somit keine „normale Nachverdichtung“. Es wurde auch alles sehr großzügig mit riesen Restflächen errichtet somit stellt sich die Frage ob die Ringstraße überhaupt als Nachverdichtung der damaligen Zeit gesehen werden kann.

Durch zahlreiche Überschwemmungen wurde eine Donauregulierung durchgeführt. Diese hatte große Auswirkungen auf die Stadterweiterung. Es wurden weitere Gemeinden zu Bezirken und andere Bezirke immer wieder erweitert.

Im Jahr 1890 kam es zu einer weiteren großen Stadterweiterung. Außerhalb des Linienwalls wurde Zug um Zug die Gürtelstraße ausgebaut. 1894 wurde der Linienwall abgetragen und die Stadtbahn gebaut. Des Weiteren wurde der Wienfluss reguliert und teils auch überplattet. Aufgrund der Baukosten wurde der Fluss allerdings nicht komplett eingewölbt.

Aufgrund der Eingemeindung und einer starken Zuwanderung wuchs die Bevölkerung Wiens innerhalb weniger Jahre stark an. Der Wohnbau kam kaum nach so waren die meisten Mietshäuser komplett überfüllt. Um 1910 betrug die Einwohnerzahl für Wien 2.031.000 Einwohner und war somit nach New York City, London und Paris einer der bevölkerungsdichtesten Städte der Welt.⁸⁶

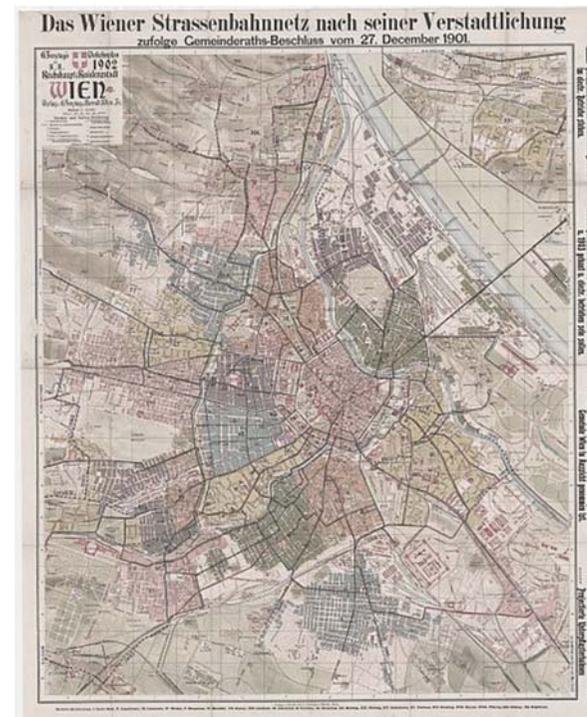


Abbildung 98 Plan des Wiener Straßenbahnnetz (1902), QUELLE:WStLA, Kartographische Sammlung, P5: 6053

⁸⁶ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff: 08.01.2016, 07:55Uhr

Auf der Abbildung 6 sind der Ausbau der Straßenbahnlinien und die Bebauung von 1902 veranschaulicht. Besonders erstaunlich ist, dass sich die Stadt flächenmäßig kaum ausdehnen hat, obwohl die Bevölkerung um fast das Doppelte anwuchs.

Erster Weltkrieg

Der erste Weltkrieg traf Wien nicht direkt. Allerdings das Ende der Österreichisch-Ungarischen Monarchie wirkte sich verheerend aus. Da das Staatsgebiet um einiges kleiner wurde waren viele Zentralstellen in der Hauptstadt Wien überdimensioniert. Auch die hohe Bevölkerung in Wien war ein Problem. Die anderen Bundesländer fühlten sich in die Enge getrieben und so wurde Wien aus Niederösterreich ausgegliedert und ein eigenes Bundesland. Dies war vor allem politisch geprägt und man spricht von diesem Zeitpunkt an vom „roten Wien“.

Obwohl die Bevölkerung in Wien wieder zurückging, gab es nach wie vor einen Wohnungsmangel. Zu der damaligen Zeit war der Wohnungsbau fast ausschließlich in privaten Händen. Dadurch explodierten auch die Mietkosten. Die Stadt Wien in der Folge mit zahlreichen Wohnbauprojekten entgegen.



Abbildung 99 Karl Marx Hof 1926-1930, QUELLE: <http://www.dasrotewien.at/karl-marx-hof.html> (letzter Zugriff 24.03.2016, 14:12Uhr)

Als Paradebeispiel des roten Wiens in den 1920er Jahren gilt der Karl Marx Hof. Er war besonders geschichtsprägend in der Februarrevolution 1934.⁸⁷

Zweiter Weltkrieg

Es folgte der Anschluss an das Deutsche Reich. Dies hatte für Wien Folgen. So war es bis 1938 jahrhundertlang Hauptstadt und ab dem Anschluss an das Deutsche Reich ist es nur noch eines von vielen Reichsgauen. Um dieser „Degradierung“ wie es die Wiener empfanden entgegen zu wirken und um die Bevölkerung bei Laune zu halten wurde beschlossen ein „Groß-Wien“ zu schaffen. Berlin war die

⁸⁷ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff: 08.01.2016, 08:58Uhr

bevölkerungsreichste und Wien die flächengrößte Stadt „Großdeutschlands“. Es wurden 1938 im Zuge dieser großen Stadterweiterung 91 Umlandgemeinden in die Stadt integriert. Manche Bezirke wie der 14. oder 21. wurden vergrößert und neue Bezirke wie der 22. Groß-Enzersdorf, 23. Schwechat, 24. Mödling, 25. Liesing und 26. Klosterneuburg geschaffen.

Wien war nun mit einer Fläche von 1224 km² die flächenmäßig größte deutschsprachige Stadt.

Lange Zeit war Wien von Luftangriffen sicher. Trotzdem wurden die heute bekannten Flaktürme zur Abwehr errichtet. Im Gegensatz zu anderen Städten ist nur ein Fünftel der Stadt durch Bombenangriffe zerstört worden.



Abbildung 100 Ausschnitt aus dem Kriegsschädenplan betreffend den 1. Bezirk., QUELLE: WStLA, Kartographische Sammlung, Pläne der Plan- und Schriftenkammer, P10/2, 120422.

Nach Erhebungen des Stadtbauamtes waren insgesamt 46.862 Gebäude durch Kriegshandlungen beschädigt, das waren 41 % des Gesamtbestandes. Davon wurden 6.214 Gebäude vollständig zerstört, oder so stark, dass ihre Wiederherstellung einem Neubau gleichkam. 12.929 Gebäude erlitten Teilschäden (Beschädigung von Konstruktionsteilen, die den Bestand des Hauses gefährdeten, Zerstörung von Geschoßen oder Geschoßteilen, andere Schäden in großem Umfang). Kleinschäden (Fenster- und Dachschäden sowie Beschädigungen von Konstruktionsteilen, die den Bestand eines

Hauses nicht gefährdeten, jedoch ohne Glasschäden kleinen und mittleren Umfangs allein) entfielen auf 27.719 Gebäude.⁸⁸

Dabei ging mit 86.875 Wohnungen (36.851 völlig zerstört, 50.024 schwer beschädigt) rund ein Achtel des Gesamtbestandes verloren. Ebenso wurden zahlreiche Industriebetriebe, sämtliche Donaubrücken, fast alle Brücken über den Donaukanal und alle großen Bahnhöfe zerstört. Ähnlich schwer waren die sonstigen Zerstörungen im Bereich der Infrastruktur, aber auch der historischen oder sonst kulturell wichtigen Gebäude. Eine Schätzung des Jahres 1945 setzte die baulichen Kriegsschäden Wiens mit 2.500 Millionen Schilling (Wert und Preise 1945!) an.“⁸⁹

Zweite Republik

Im November 1945 wurden die ersten Gemeinderatswahlen abgehalten. Im Jahr 1946 wurde ein neues „Gebietsänderungsgesetz“ beschlossen. Dieses machte die Stadterweiterung von 1938 wieder rückgängig. Durch ein Veto der Besatzungsmächte wurde es allerdings erst 1954 realisiert. Nur zwei Bezirke blieben ein Teil von Wien (22. und 23. Bezirk).

Im Vordergrund stand nun der Wiederaufbau der Stadt.

Nach 1955 wurde die Stadt aufgrund der Massenmotorisierung an die neuen Bedürfnisse angepasst. Größtenteils verschont blieb der erste Bezirk.

Auch der Bau der U-Bahn veränderte die Stadt enorm. Vor allem die Erweiterung der U1 und der Bau des neuen Amtssitzes der UNO in den 1970er Jahren schuf ein zweites modernes Zentrum an der Donau. In den 1970er bis 1980er Jahren schuf der Bau der Donauinsel und des Entlastungsgerinnes an Stelle des Überschwemmungsgebietes neuen Platz für Stadterweiterungen und Verdichtungen.

Mit Ende des 20. Jahrhunderts fand Wien auch den Anschluss an andere Metropolen mit vertikaler Verdichtung. Einerseits entlang der Donau und andererseits am Wienerberg.

⁸⁸ <https://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/>, letzter Zugriff: 08.01.2016, 11:02Uhr

⁸⁹ [https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Kriegssch%C3%A4den-Plan_\(um_1946\)#tab=Bild](https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Kriegssch%C3%A4den-Plan_(um_1946)#tab=Bild), letzter Zugriff 21.03.2016, 08:37Uhr

2. Bauklassen, Flächenwidmungsplan und Normen

Mehrere wesentliche Bestandteile der Geschichte der Nachverdichtung sind die Bauklassen, der Flächenwidmungsplan und zahlreiche Normen. Seit der Einführung dieser Baugesetze konnte die Stadt sich nur noch anhand der strikten Vorgaben entwickeln. Eine beliebige Höhe und Dichte war nicht erlaubt. Aus diesem Grund entwickelte sich die Bebauung in Wien nicht wie die „Walled City“ in Kowloon. Zahlreiche Optimierungen und Veränderungen der Normen über die letzten Jahrzehnte ergeben die heute gültigen Gesetze. Dabei spielt auch die Dichte einen entscheidenden Punkt. So darf alleine aufgrund der Belichtung und Belüftung nicht „extrem“ dicht gebaut oder verdichtet werden.

Die Bauklassen geben den Rahmen vor, in dem sich die zulässige Gebäudehöhe im Wohngebiet und im gemischten Baugebiet bewegen darf. Die Gebäudehöhe wird zwischen der Schnittlinie der Außenwand

mit der Dachoberfläche und dem angrenzenden Gelände gemessen.⁹⁰



Abbildung 101 Bauklassen Wien, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/flaechenwidmung>, letzter Zugriff: 25.04.2016, 16:10Uhr

Einen Teil des Stadtbildes und der Dichte geben daher die Bauklassen vor. Diese wären allerdings ohne Flächenwidmungsplan, auf dem sie vermerkt sind, nicht wirklich sinnvoll. Auf den Flächenwidmungsplan sind zahlreiche andere Informationen vermerkt welche genauer ins Detail als nur die Bauklassen gehen.

Eine Fluchtlinie bildet die Abgrenzung von öffentlichen Verkehrsflächen oder die Grenze zwischen Gebieten mit verschiedenen Flächenwidmungen beziehungsweise Bebauungsbestimmungen. Die wichtigsten Fluchtlinien sind Baulinien, Baufluchtlinien und Straßenfluchtlinien.⁹¹

⁹⁰ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/flaechenwidmung>, letzter Zugriff: 25.04.2016, 13:30Uhr

⁹¹ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/flaechenwidmung>, letzter Zugriff: 25.04.2016, 13:48Uhr

Die Bauweisen regeln in Zusammenhang mit den Fluchtlinien, wie die Gebäude auf den Grundstücken angeordnet werden müssen. Im Bebauungsplan können unter anderen folgenden Bauweisen festgesetzt werden:

Zeichen	Erklärung
o	offene Bauweise
gk	gekuppelte Bauweise
g	geschlossene Bauweise



Abbildung 102 Bauweisen Flächenwidmungsplan, QUELLE: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/flaechenwidmung>, letzter Zugriff: 25.04.2016, 18:02Uhr

Des Weiteren gibt es noch zahlreiche Bestimmungen welche wie zum Beispiel die Beschränkung der bebaubaren Fläche des Bauplatzes für die Dichte verantwortlich sind.

Zeichen	Erklärung
100 m² oder 20%	Beschränkung der bebaubaren Fläche eines Bauplatzes
14 m	Beschränkung der Gebäudehöhe
Ekz	Einkaufszentren dürfen nur auf den dafür ausgewiesenen Flächen errichtet werden.
ÖZ	Grundflächen für öffentliche Zwecke; Hier ist eine Enteignung möglich.
Str	Strukturen sind als Alternativen zur Festsetzung von Bauklassen und Bauweisen zu sehen, zum Beispiel für Verkehrsknotenpunkte, Schulzentren und ähnliches.
G	Gärtnerisch zu gestaltende Grundstücksflächen
BB	Besondere Bestimmungen sind im Allgemeinen Festlegungen, die im Textteil des Bebauungsplanes genau erklärt sind.

Geschossflächenzahl (GFZ)

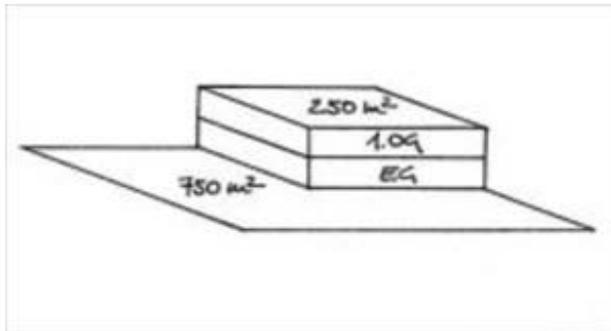


Abbildung 103 Geschossflächenzahl Beispiel 0,5 / 2 Quelle: Honorarfreies Pressebild: Stadt Salzburg

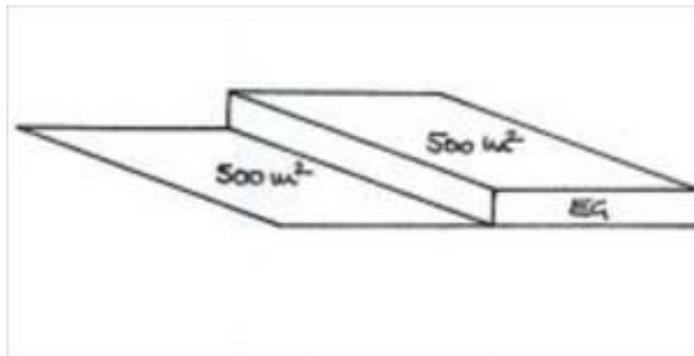


Abbildung 104 Geschossflächenzahl Beispiel 0,5 / 1; Quelle: Honorarfreies Pressebild: Stadt Salzburg

Die bauliche Ausnutzbarkeit einer Liegenschaft wird in Wohngebieten mittels Geschossflächenzahl (GFZ) ausgedrückt.

Diese stellt eine Verhältniszahl zwischen der Bruttogeschoßfläche (BGF) und der Grundstücksgröße dar, also:

$$\text{GFZ} = \text{BGF} : \text{Fläche des Bauplatzes}$$

Beispiel:

Bei einer GFZ von 0,5 könnte bei einer Parzellengröße von 1000 m² ein Baukörper mit 500 m² BGF realisiert werden. Je nach Bauhöhe kann ein flächiges und niedriges oder ein schmaleres und höheres Gebäude entstehen. Voraussetzung ist selbstverständlich immer die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Nachbarschaftsabstände.⁹²

3. Roland Rainer Lexikon

1958 wurde Roland Rainer zum Stadtplaner von Wien bestellt. Diese Position verlässt er 1963 – ein Jahr vor Auslaufen seiner zweiten Amtszeit – nach laufenden Auseinandersetzungen mit dem Wiener Magistrat. In der Folge erhielt Rainer, wie er immer wieder monierte, in den nächsten 25 Jahren auch keine weiteren Aufträge der Stadt Wien.

⁹²https://www.stadt-salzburg.at/internet/wirtschaft_umwelt/stadtplanung/bebauungsplanung_422953/geschossflaeचना_hl_gfz_422957.htm, letzter Zugriff 17.08.2016, 17:14Uhr

Roland Rainer, der noch in der Monarchie geboren wurde, prägte die österreichische Architektur über mehrere Jahrzehnte. Er war ein Allrounder, der von der Stadtentwicklung bis zum Städtebau und der Verkehrsplanung, vom öffentlichen Bau über die Wohnsiedlung bis zum Einzelhaus alles beherrschte. Zudem beschäftigte er sich mit Denkmal- und Landschaftsschutz, Grünraum- und Gartenplanung sowie Möbelentwürfen. Letztere zeigten ihre Beliebtheit in der Wiederauflage der berühmten stapelbaren „Wiener Stadthallensessel“.

Gegen Ende des Zweiten Weltkriegs forschte Roland Rainer im Auftrag der Deutschen Akademie für Städtebau, Reichs- und Landesplanung, wo er die Grundlagen seines städtebaulichen Ideals – den von der Gartenstadtidee ausgehenden (verdichteten) Flachbau – entwickelte. Sein Konzept einer autofreien „ebenerdigen“ Stadt konnte Roland Rainer erstmals mit der Siedlung Linz Puchenau (ab 1965) in einem ansehnlichen Maßstab umsetzen.

Roland Rainers experimentelle Siedlungen, wie die kleine Werksiedlung in Mannersdorf oder die Siedlung in der Wiener Veitingergasse, gingen in die Geschichte der industriellen Vorfertigung

ein. So gehörte Roland Rainer auch zu jenen Architekten, die bereits sehr früh – in den 1950er Jahren – eine autofreie Siedlung entwarfen (Siedlung Veitingergasse, Wien 13). Ebenso experimentierte er bereits Anfang der 1960er Jahre in der Wiener Mauerberg-Siedlung (Wien 23) mit der Nutzung von passiver Sonnenenergie. Seine Wohnbauten – gleich ob das Atriumhaus oder eine andere Form der Reihenhäuser – sind immer nach den menschlichen Proportionen ausgelegt und versuchen den Innen- mit dem Außenraum zu verbinden. Die Architektur Roland Rainers zeichnet sich durch eine humane funktionalistische Formensprache aus, die durch eine Zurückhaltung in der Form besticht.⁹³

Roland Rainer prägte durch seine über mehrere Jahrzehnte andauernde Lehrtätigkeit mehrere Generationen von Architekten. Ebenso ist sein Einfluss als Stadtplaner in Wien weithin sichtbar: Unter seiner Führung wurden die Weichen für die Schaffung von Zentren in der Peripherie (polyzentrische Stadtstruktur), die Verdichtung des Stadtrandes und den Einsatz für den Grünraum in der Stadt gestellt.⁹⁴

⁹³ <http://www.architektenlexikon.at/de/1393.htm>, letzter Zugriff: 16.08.2016, 13:05Uhr

⁹⁴ <http://www.architektenlexikon.at/de/1393.htm>, letzter Zugriff: 16.08.2016, 13:05Uhr