

GRÜNDERZEITSTADT 2.1

IDA PIRSTINGER

Ida Pirstinger

GRÜNDERZEITSTADT 2.1

IDA PIRSTINGER

GRÜNDERZEITSTADT 2.1

DIE NACHVERDICHTUNG VON GRÜNDERZEITQUARTIEREN
EIN MODELL ZUR INNEREN STADTERWEITERUNG



© 2014 Verlag der Technischen Universität Graz

Layout: Melanie Pils, Ida Pirstinger
Lektorat: Yvonne Bormes
Druck: Medienfabrik Graz GmbH, www.mfg.at

Ermöglicht durch Förderungen von:
Stadt Graz Kulturamt - Wissenschaft.
Land Steiermark, Abteilung 8,
Referat für Wissenschaft und Forschung.

Verlag der Technischen Universität Graz
www.ub.tugraz.at/Verlag
ISBN (print) 978-3-85125-366-5
ISBN (e-book) 978-3-85125-367-2
DOI 10.3217/978-3-85125-366-5

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek: Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Die vorliegende Publikation wurde 2013 unter gleichem Titel als Dissertationsschrift an der Doctoral School Architektur der TU Graz eingereicht und erfolgreich verteidigt. Gutachter: Univ.-Prof. Arch. DI Hans Gangoly, Univ.-Prof Dipl.-Arch. Christoph Luchsinger.

Über dieses Buch:

Aus ökologischen und volkswirtschaftlichen Gründen kann man die mitteleuropäische Stadt der Zukunft als weitgehend bereits gebaut erachten. Bauen im Bestand und die Nachverdichtung bestehender urbaner Bauformen zur effizienteren Infrastrukturnutzung gelten international längst als anerkannte Nachhaltigkeitsstrategien, werden aber bislang kaum über Einzelobjekte hinaus angewandt. Das mit diesem Buch vorliegende Nachverdichtungsmodell für Gründerzeitquartiere bietet hierfür einen konkreten architektonischen und städtebaulichen Lösungsansatz, ohne das kulturelle Erbe der alten europäischen Städte in Frage zu stellen.

Mit einer Verschränkung von analytisch - empirischen und entwerferischen Methoden wird untersucht, ob und unter welchen Voraussetzungen die Stadterweiterungsgebiete der Gründerzeit eine adäquate und auch quantitativ relevante Ressource zur nachhaltigen und gleichzeitig bestandsschonenden Stadtentwicklung darstellen und damit einen Beitrag zu einem zeitgemäßen und diversifizierten innerstädtischen Wohnungsangebot leisten können. Im Zentrum der Betrachtung stehen nicht das einzelne Bauobjekt und seine Parzelle, sondern der gesamte Block und sein Quartier als städtebauliche und bautypologische Einheit. Gegenüber der Einzelbetrachtung bietet diese Herangehensweise nicht nur den Vorteil größerer technischer, infrastruktureller und energetischer Synergien, auf diese Weise lässt sich auch dem baukünstlerischen Charakter der stadtbildprägenden Blocktypologie wesentlich besser gerecht werden. Dabei wird nachgewiesen, dass das herausgearbeitete Nachverdichtungsmodell sowohl in quantitativer als auch qualitativer Hinsicht Potenziale aufzeigt, die eine echte Alternative zum Einfamilienhaus am Stadtrand bieten und sogar in stark wachsenden Städten die Frage nach zusätzlichem Bauland obsolet machen können.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	11
1.1	Die Gründerzeitstadt 2.1 für das 21. Jahrhundert	12
1.2	Themen und Fragestellungen, Methoden und Zielsetzung	19
2	Der Gründerzeitblock	23
2.1	Die Gründerzeitstadt	25
2.2	Das bürgerliche Mietshaus	32
2.3	Der Baustil – Monumentalität und Dekor	38
2.3.1	Historismus - Schematismus und Dekor	38
2.3.2	Blockhaftigkeit und Monumentalität	41
3	Städtevergleich Berlin - Wien - Graz	45
3.1	Inhalte des Vergleichs und Methoden	48
3.2	Berlin	51
3.2.1	Referenzquartier Prenzlauer Berg	58
3.3	Wien	65
3.3.1	Referenzquartier Josefstadt	70
3.4	Graz	78
3.4.1	Referenzquartier Herz-Jesu-Viertel	84
3.5	Konklusion	92
4	Wie dicht darf Stadt sein?	95
4.1	Zahlenbeispiele aus internationalen Metropolen	96
4.2	Enge Weite Höhe	102
4.2.1	Die Bebauungsdichte als Urbanitätsindikator	104
4.2.2	Dichteempfinden	106
4.3	Tageslicht	108
5	Verdichtungsmöglichkeiten im Vergleich	117
5.1	Horizontale Verdichtungsformen	120
5.1.1	Verdichteter Flachbau mit zweigeschoßigen Atriumhaustypen	120
5.1.2	Hofverbauung in Blockhöhe	121
5.1.3	Dichtest mögliche Blockauffüllung	122
5.1.4	Turmbebauung im Hof	122
5.1.5	Fazit horizontale Nachverdichtung	123
5.2	Vertikale Verdichtungsmöglichkeiten	124
5.2.1	Dachbodenausbau unter Beibehaltung der bestehenden Dachlandschaft	124
5.2.2	Durchgehende, blockumfassende Aufstockung	125
5.2.3	Aufstockung in Zeilen	126
5.2.4	Aufstockung in Türmen	127
5.2.5	Fazit vertikale Nachverdichtung	127
5.3	Vergleich und Schlussfolgerung	129

6	Urbanes Wohnen	133
6.1	Rahmenbedingungen für urbanes Wohnen	134
6.1.1	Durchmischung und Segregation	135
6.1.2	Wohnpräferenzen	136
6.1.3	Wohnzufriedenheit	139
6.2	Das Prinzip „Vollwertiges Wohnen“ als Garant für Wohnzufriedenheit?	142
7	Freiraum	149
7.1	Der öffentliche Raum	152
7.1.1	Der öffentliche Raum der Gründerzeitstadt	155
7.2	Differenzierte Freiräume vs. Hofpark oder Block vs. Blockrand	158
8	Die Aufstockung	167
8.1	Bestandsgerechte Aufstockung - Referenzentwürfe	172
8.1.1	Erschließungsvarianten und Typenvielfalt	175
8.2	Die charakteristischen Merkmale und Potenziale des Aufstockungsmodells	187
9	Die Übertragbarkeit des Aufstockungsmodells	191
9.1	Siedlungsgebiet Triesterstraße	195
10	Quantitatives Potenzial	201
10.1	Auswertung von Entwürfen	202
10.1.1	Die Referenzblöcke im Bestand und ihre Relevanz	203
10.1.2	Quantitative Auswertung von Fallstudien aus Entwurfsprojekten	205
10.2	Der Aufstockungskataster	209
10.2.1	Methoden und Anschauungsmaterial	209
10.2.2	Hierarchien	213
10.2.3	Hochrechnung Potenzial	217
11	Schlussfolgerungen	229
11.1	Qualitätskriterien für die Nachverdichtung durch Aufstockung	230
11.2	Resümee	235
12	Anhang und Verzeichnisse	241
12.1	Berechnungen Referenzquartiere	242
12.2	Studierendenprojekte UrheberInnen	249
12.3	Abbildungsverzeichnis	250
12.4	Literaturverzeichnis	254

Der Aufstockungskataster liegt in Form eines Datenträgers (CD-Rom) als Anhang bei.

1. Einleitung

1.1. Die Gründerzeitstadt für das 21. Jahrhundert¹

Es sind die mitteleuropäischen Altstadtkerne und die ihnen zugezählten gründerzeitlichen Stadterweiterungen, die fest gefügten, infrastrukturell hervorragend erschlossenen gebauten Strukturen, denen aufgrund von Differenz und Vielfalt gemeinhin Urbanität zugesprochen wird. Sie stehen sinnbildlich für eine lebenswerte Stadt, in der man wohnen möchte.² Die Suche nach geeigneten Wegen zur Eindämmung der fortschreitenden Zersiedelung der Landschaft und zu einem nachhaltigen Umgang mit knapper werdenden Ressourcen wirft nicht nur die Frage nach Möglichkeiten zur Nachverdichtung solcher zentral gelegenen Stadtbereiche auf, sondern auch nach Optionen hinsichtlich der Schaffung eines zeitgemäßen innerstädtischen Wohnungsangebotes als Alternative zum Eigenheim im Grünen. Denn je zentraler und räumlich konzentrierter urbanes Leben innerhalb eines gewissen Rahmens stattfindet, desto kompakter und ökologischer kann Stadt werden. Das Gedankenmodell der Gründerzeitstadt 2.1 knüpft an diese Überlegungen an und beschäftigt sich am Beispiel Graz mit Nachverdichtungsmöglichkeiten innerhalb charakteristischer, Stadtraum bildender Blockrandbebauungen des 19. Jahrhunderts in kleineren und mittelgroßen Städten. „Gründerzeitstadt“ versteht sich dabei nicht im Sinne eines historisierenden oder gesellschaftlichen Romantizismus, sondern als urbane Bautypologie, die einen Typ Stadt umschreibt, der nach den Fehlentwicklungen des modernen Siedlungsbaus heute als Referenz für funktionierende Wohnquartiere herangezogen wird. 2.1 steht für eine neue Version, eine buchstäbliche Übersetzung, eine zeitgemäße Weiterführung und Verbesserung dieser städtebaulichen Typologie durch Aufstockung. Im Referenzbeispiel Graz lässt sich mit dieser Aufstockungsmethode eine gut verträgliche Bebauungsdichte von rund 2,1 bis 2,2 erreichen. Das Mittel dazu ist eine rein architektonische Intervention, die sich die Charakteristik eines bewährten Stadtraums zunutze macht und durch Addition zeitgemäßer Bauvolumen die vorhandenen Qualitäten stärkt und zusätzlichen Wohnraum schafft.

Die zentrale Lage, der klar definierte, belebte öffentliche Raum mit durchmischten genutzten Erdgeschoßzonen zur Nahversorgung, die bauliche Trennung von öffentlich (Straßenseite) und privat (Hofseite), die ökonomische und kulturelle Produktivität und Diversität, Erlebnisdichte, aber auch die soziale Vielschichtigkeit dieser Quartiere sind gemeinsam mit der räumlichen Nähe und Kompaktheit die Faktoren, die im urbanen Umfeld bei Menschen Akzeptanz für hohe Einwohnerdichte schaffen.³ Dadurch gelten die Stadterweiterungsgebiete des 19. Jahrhunderts, die sogenannten Gründerzeitstädte, ursprünglich Produkte aus Expansionsdruck, Rationalisierung und Profitmaximierung, heute weitgehend als lebenswerte, urbane Wohngebiete der europäischen Kernstädte, die als erhaltens- und sogar nachahmenswert erachtet werden. Aus der profitablen Ware „Zinshaus“, das nicht in erster Linie dem Wohnen, sondern als Kapitalanlage des Bürgertums der Einhebung von möglichst hohem Profit diente und daher nicht dem Individuum angepasst wurde, sondern allen passen musste,⁴ sind erneut konkurrenzfähige Immobilien geworden. Der Zuschnitt der Wohnräume

1 Dieser Text ist eine leicht überarbeitete Fassung des in GAM.08 erschienenen Essays Gründerzeitstadt 2.1. Ein Modell zur inneren Stadterweiterung als Beitrag zu einer kompakten grünen Stadt. (Fakultät für Architektur der Technischen Universität Graz (Hg.) 2012, S. 222-237).

2 Vgl. Lampugnani 2007, S. 14.

3 Vgl. Häußermann 2007, S. 28.

4 Vgl. Stübgen 1890, S. 16.



1. Dachlandschaft vorher und nachher,
© IGL - Stephan Brugger

lässt heute, in Zeiten wesentlich geringerer Belegungsdichten, großzügiges Wohnen in unterschiedlichsten Nutzungsvariationen zu und ist daher geeignet, verschiedenste Bedürfnisse und Wunschvorstellungen abzudecken. Dieser hohe Anspruch gilt insbesondere auch in den Großstädten Berlin und Wien, die sich noch Anfang des 20. Jahrhunderts trotz großflächiger Stadterweiterungen als die Metropolen mit den fragwürdigsten Wohnverhältnissen und höchsten Belegungszahlen⁵ negativ hervorhoben. Heute symbolisieren gerade die Gründerzeitbezirke auf positive Weise die Lebendigkeit und Urbanität der beiden Hauptstädte⁶ und zählen zu den beliebtesten Wohngebieten.⁷ Die hohe grundstücksbezogene Bebauungsdichte und die Enge in den Hinterhöfen stellen nach einer Reduktion der Belegungszahlen dafür kein Hindernis dar. Damit eignen sie sich hervorragend als Referenzbeispiele hinsichtlich Urbanität, Dichte und Wohnzufriedenheit für Städte mit weniger verdichteten Blockrandbebauungen.

Folgt der Berliner Block mit seinen durchgehenden Traufhöhen und der inneren wie äußeren Einförmigkeit nach Typenkatalogen einem recht strengen Ordnungsschema,⁸ fällt das Erscheinungsbild in Wien mangels entsprechender Regulierung der Baulinien, Bauhöhen und Stockwerksanzahl⁹ weit weniger homogen aus. Auch der öffentliche Raum ist unterschiedlich geprägt – großzügig durch breite Straßen und Boulevards in Berlin, wesentlich beengter in Wien. Hinsichtlich städtebaulicher Kennzahlen fällt der Vergleich von Referenzquartieren dennoch sehr ähnlich aus. Beide weisen bauliche Dichten um 2,5 bei Bebauungsgraden zwischen 0,48 und 0,58 auf.¹⁰ In beiden Städten wurde keine Rücksicht auf eine Gleichwertigkeit der Wohnsituation in Vorder- und Hintergebäuden genommen.¹¹ Im Vordergrund standen das Repräsentationsbedürfnis nach außen und wirtschaftliche Motive. Dachgeschoßausbauten existieren heute in beiden Städten, in Wien darf sogar bis zu den angrenzenden Traufhöhen aufgestockt werden, wodurch die Dichte zusätzlich erhöht wird. Darüber hinaus wurde und wird hofseitig aber eher moderat entkernt als nachverdichtet.

Konträr zu Berlin und Wien weisen die Grazer Blockrandbebauungen des Historismus zwar straßenseitig ähnliche, hofseitig aber völlig divergente Merkmale auf. Im Vergleich zu den Beispielen aus den Hauptstädten ist die Bebauungsdichte im Quartier mit 1,31 bei einem Bebauungsgrad von 0,42 für innerstädtische Verhältnisse niedrig, was sich heute, bei wenig dicht belegten Wohnungen negativ auf die gelebte Urbanität auswirkt und das Hauptargument für eine künftige Nachverdichtung liefert.

In der bürgerlich geprägten Provinzstadt, deren Wachstumsdruck zwar vorhanden, mangels bedeutender Industrie aber nicht so explosiv wie in anderen Städten war, konnte man durch Beobachtung internationaler Entwicklungen und umsichtiges Handeln planvoller vorgehen.¹² Zudem war die Bautätigkeit tatsächlich bürgerlich bestimmt, errichtete man die Häuser doch auch zur Deckung des eigenen Wohnbedarfs und orientierte sich an anderen Motiven als denen der reinen Spekulation. Daraus resultierte ein Bekenntnis zu den Prinzipien des Biedermeiers mit seinen Gärten¹³ und ein damit einhergehender Verzicht auf maximale Grundstücksausnutzung zugunsten einer besseren Lebensqualität. Straßenseitig hielt man sich an die gängigen gestalterischen Konventionen der Zeit. Durch die Aneinanderreihung stilistisch unterschiedlicher Fassaden mit ihren dominierenden, in

5 Einwohner pro Gebäude 1860 (1890): London 10 (7), Paris 35 (36), Berlin 45 (63), Wien 55 (63), Wien Alsergrund bis 69, Wien Hungenbrunn 149. (Vgl. Stüb-
ben 1890, S. 16; Eitelberger/Ferstel 1860, S. 25–26).

6 Vgl. Wiethoff 2004.

7 Vgl. Ucakar und Gschiegl 2008.

8 Vgl. Stüb-
ben 1890, S. 19; Geist/Kürvers 1984,
S. 268ff.

9 Vgl. Goldemund 1902.

10 Siehe Kapitel 3: Städtevergleich Berlin - Wien - Graz.

11 Vgl. Baumeister 1876, S. 217.

12 Vgl. Steinböck 1979, S. 7.

13 Vgl. Dimitriou 1979, S. 27.

annähernd gleicher Höhe umlaufenden Gesimsen schaffte man es, äußerlich Einheitlichkeit und Größe zu simulieren, auch wenn dieser monumentale Habitus letztlich Verpackung und formale Attitüde blieb.¹⁴

Der im Liberalismus geltenden These, dass Bäume in der Stadt nichts verloren hätten,¹⁵ konnte man in Graz aber nichts abgewinnen. So blieben die Innenhöfe der Grazer Blockrandbebauungen weitgehend unbebaut und beinhalten großteils auch heute noch private Gärten. Aktiv nutzbar sind diese Refugien aber meist nur für einige wenige, die ihr Privileg durch Zäune und Hecken zu schützen wissen.

Die grundsätzliche Weitläufigkeit dieser Höfe gepaart mit den moderaten Gebäudehöhen schafft das Potenzial, welches ein zeitgemäßes Weiterbauen denkbar werden lässt. Das Konzept dazu fußt nicht nur auf der Annahme einer grundsätzlichen Notwendigkeit zur städtischen Nachverdichtung aus ökologischen und ökonomischen Motiven, sondern auf mehreren zusätzlichen Zielvorgaben. Neben einer Vermehrung und Diversifizierung des Wohnungsangebotes steht eine tatsächliche Quartiersverbesserung unter Schärfung der vorhandenen besonderen Qualitäten im Fokus. Denn wenn Urbanität zu einem nicht unmaßgeblichen Teil auf der Straße stattfindet, so ist hier ein Defizit zu orten. Obwohl räumlich durchaus Stadt gesehen und empfunden wird, scheint urbanes Leben nur eingeschränkt zustande zu kommen. Mag über das erste halbe Jahrhundert hinaus, bedingt durch eine wesentlich höhere Einwohnerzahl,¹⁶ die Erdgeschoßzone öffentlich und urbane Belebtheit gegeben gewesen sein, trifft dies nach über hundert Jahren nicht mehr zu. Der öffentliche Raum wird heute hauptsächlich von parkenden Autos beansprucht. Ein echtes Geschäfts- und Gassenleben mit vielfältigen Nahversorgungs- und Gastronomiefunktionen konzentriert sich an wenigen Punkten. Vitale Erdgeschoßzonen fördern das urbane Leben und umgekehrt, lassen sich aber nicht erzwingen, sondern können erst mit dem Erreichen bestimmter Dichteparameter existieren, die in den Grazer Quartieren nicht gegeben sind. Bevölkerungsdichte, Beschäftigtendichte und deren Ausgewogenheit spielen hierbei eine gewichtigere Rolle als die bauliche Dichte,¹⁷ die in erster Linie auf quantitative räumliche Ausnutzung zielt, jedoch per se noch keinen Aufschluss über die Anwesenheit von agierenden Personen tagsüber und in der Nacht gibt. Dennoch geben Susanne Frank und Dietmar Eberle nach eingehenden Vergleichen städtischer Quartiere als bauliche Minimaldichte für funktionierende Durchmischung und Fußläufigkeit und somit als Voraussetzung für die Entstehung von Urbanität einen Kennwert von 1,5 bis 1,6 an.¹⁸ Mit den im exemplarischen Grazer Stadtausschnitt ermittelten Wert von 1,31 erreicht man gerade die genannten Mindestwerte für die räumliche Ausbildung der öffentlichen und privaten Freibereiche. Und tatsächlich kann der öffentliche Raum trotz vergleichsweise niedriger Bebauung als klar definiert wahrgenommen werden. Nun mag durchaus Zweifel an einer Definition urbaner Qualitäten durch bloße Erfüllung von Dichtekennzahlen bestehen, dennoch bestätigen die konkreten Zahlen in der gegenständlichen Fragestellung das Offensichtliche, nämlich den Mangel an Belebtheit. Die Anhebung der Bevölkerungszahlen durch Ausweitung des Wohnungsangebotes stellt ein probates Mittel zur Verbesserung dieser Situation dar. Bisherige Versuche, einen Zuwachs an Wohnflächen zu erlangen, konzentrierten sich aufgrund gesetzlicher Einschränkungen auf

14 Vgl. Eitelberger/Ferstel 1860, S. 18; Stübgen 1890, S. 15.

15 Vgl. Baumeister 1876, S. 126–128.

16 Stadtbezirk St. Leonhard 1923: 22.186 Anwesende in 1.006 Gebäuden, 2011: 17.777 Anwesende in 1.568 Gebäuden; (Törnquist 1928, S. 60; Magistrat Graz-Präsidialabteilung 2011, S. 13 und S. 21).

17 Vgl. Häußermann 2007, S. 25.

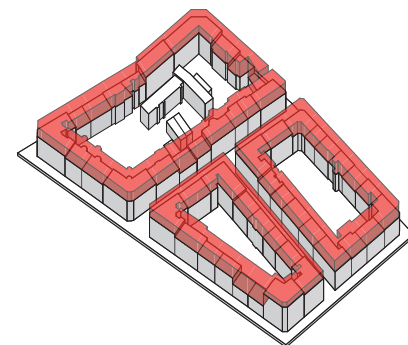
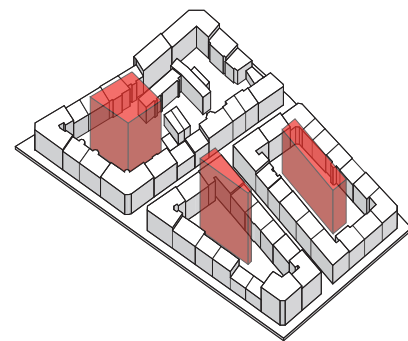
18 Vgl. Frank/Eberle 2012.

die räumliche Ausreizung der vorhandenen Volumina, also die Erweiterung in Kellerwohnungen und die geschützte Dachlandschaft beeinträchtigende Einzelausbauten der Dachböden mit den bekannten räumlichen und bauphysikalischen Schwachstellen. Klammert man die derzeitige Gesetzeslage aus, so sind in den gut erhaltenen Gründerzeitquartieren durchaus quantitativ nennenswertere Flächen zur Nachverdichtung vorhanden: Zum einen die weitgehend leeren Höfe, zum anderen der Raum oberhalb der Traufflinien. Jedoch würde eine Verbauung des privaten Grüns der Innenhöfe nicht nur die spezielle Qualität der Grazer Blockrandbebauungen zerstören und hofseitig Enge erzeugen, sondern auch große, konzentrierte Baumassen erfordern. Eine derartige horizontale Nachverdichtung verlangt bei minimalem Gebäudeabstand in einem durchschnittlichen Block eine Höhe von mindestens 12 Geschossen,¹⁹ um den Flächengewinn einer zweigeschoßigen Aufstockung höchster Wohnqualität zu erzielen.²⁰

Nach qualitativen Gesichtspunkten fällt die Präferenz zugunsten der vertikalen Verdichtung hier eindeutig aus, denn die Beeinträchtigung des Umfeldes durch die Enge generierende Verbauung der Höfe kann nicht zumutbar sein. Dagegen birgt eine umlaufende, den gesamten Blockrand als singuläres Bauwerk umschließende Aufstockung auch gegenüber den bisher praktizierten parzellenweisen Dachbodenausbauten neben einigen Grundbedingungen eine Vielfalt an Vorzügen:

Bauen im Bestand als Nachhaltigkeitsstrategie kann immer nur unter Rücksichtnahme auf das Vorhandene, aber ohne Anbiederung an tradierte Bauformen oder Romantizismen gegenüber überkommenen Lebensweisen und Gesellschaftsformen erfolgreich sein. Die den gesamten Block als Ganzes umfassende Aufstockung von Blockrandbebauungen bedeutet unter dieser Voraussetzung also keinesfalls die Zerstörung des Vorhandenen, sondern eine effizientere Nutzung der vorhandenen Ressourcen sowie die respektvolle Sicherstellung des Weiterbestandes. Die vorhandene Bausubstanz wird konserviert, indem sie den beständigen Sockel für Neues bildet. Das geschlossene, monumentalhafte Zusammenwirken des bestehenden Ensembles wird durch einen einheitlichen Aufbau noch zusätzlich unterstrichen, wohingegen einzelne Dachgeschoßausbauten oder parzellenweise Aufstockungen Inhomogenität erzeugen.

Nur die grundstücksübergreifende Betrachtung des Blocks lässt eine Loslösung von den Zwängen der kleinteiligen Strukturiertheit der Einzelbauten zu. Dies schafft planerische und gestalterische Freiheiten, gleichzeitig aber auch vielfältige ökonomische und ökologische Synergien, die bei einer parzellegebundenen Betrachtungsweise nicht gegeben sind. Aus kleinen Einzelbaulosen mit einigen wenigen Wohnungen werden Bauvorhaben in wirtschaftlich und siedlungsräumlich interessanten Größenordnungen. Die gut ausgebaute öffentliche Infrastruktur wird intensiver genutzt, ein weiterer flächiger Ausbau in das Umland überflüssig, Wartung und Reparatur wirtschaftlicher. Gebäudeintern bietet sich als Synergie die Möglichkeit, haustechnischen Investitionsrückstand großflächig zu beseitigen und die Bauten ökologisch auf den neuesten Stand zu bringen, was ein wertvoller Beitrag zur Luftverbesserung der ganzen Stadt wäre. Durch Anwendung höchster ökologischer und energetischer Standards im Neubau bietet die vertikale Nachverdichtung zudem die Chance zur Verbesserung der



2. Gegenüberstellung von horizontaler und vertikaler Nachverdichtungsform gleicher Dichte

19 Die Hofgrundfläche im exemplarischen Grazer Block beträgt rd. 83 x 36 m, die Gebäudegrundfläche rd. 60 x 13m, der Gebäudeabstand rd. 11,5m.

20 Siehe Auswertung der Ergebnisse der Lehrveranstaltung Entwerfen 5 am Institut für Gebäudelehre der TU Graz, 2008.

Gesamtenergiebilanz der Gebäude auch ohne thermische Sanierung der historischen Fassaden.

Die Befreiung aus dem engen baulichen Korsett zwischen Brandmauern und Stiegenhäusern ermöglicht eine echte Vielfalt an Wohnungstypen in der jetzigen Dachzone und damit eine sinnvolle Antwort auf die Frage nach einem diversifizierten innerstädtischen Wohnungsangebot bis hin zum Einfamilienhausersatz mit privatem Freibereich. Dadurch, dass nicht jedes bestehende Stiegenhaus zur Erschließung der Aufstockung hochgezogen und mit einem Aufzug nachgerüstet werden muss, sondern erst die feuerpolizeilichen Vorschriften die Maximalabstände einer Vertikalerschließung vorgeben, ist eine hohe Flexibilität bei der Grundrissgestaltung neben einer wesentlich höheren Nutzflächenausbeute erreichbar.

Die in den Innenhöfen gelegenen Gärten werden zum Nutzen aller AnwohnerInnen vereint und geöffnet, denn höhere Dichten erfordern mehr und hochwertigeren Freiraum,²¹ nicht nur als Abstandsräume, sondern zur kontemplativen Nutzung. Aus wenig zugänglichen, eingezäunten Privatgärten werden gemeinschaftlich genutzte Parks, Spielplätze, Sporteinrichtungen, Teiche und Gemüseärten – Freizeitmöglichkeiten, die man mitten in der Stadt im unmittelbaren Wohnumfeld sonst nur schwer findet.

Der Austausch der steilen Satteldächer durch Flachdächer ermöglicht zusätzlich zu den Innenhöfen Terrassen und Dachgärten, deren Nutzung sowohl individuell als auch gemeinschaftlich denkbar ist. Parzellenübergreifend zusammengeschlossen erlauben diese hochwertigen Aufenthalts- und Bewegungszonen nicht nur das Umschreiten des Blocks auf einer neuen Nutzebene, sondern damit einhergehend eine völlig neue Wahrnehmungsebene der Blockrandbebauung und ihrer Umgebung. Die alten Wellentäler der ziegelroten Steildächer, wie sie zum Beispiel in Graz charakteristisch sind, werden durch eine neue differenzierte Dachlandschaft ersetzt, die nicht nur von oben gesehen das Stadtbild prägt, sondern auch begehbar und damit erlebbar ist.

Stellplätze für die jetzt den öffentlichen Raum beanspruchenden Kraftfahrzeuge können in ausreichender Zahl in gemeinsamen Tiefgaragen unter den Höfen beziehungsweise Quartiersgaragen geschaffen werden.²² Resultat ist eine Neudefinition des Straßenraumes, wodurch in manchen untergeordneten Gassen sogar völlige Autofreiheit denkbar wird. Der öffentliche Raum bietet mehr Platz für Menschen, die sich darin freier bewegen und interagieren können und damit neue Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten.

Die parzellenübergreifende Aufstockung der Blockrandbebauungen zeigt, dass Natur und Stadt auf engem Raum durchaus vereinbar sind. Die großzügigen freien Höfe, privaten Freibereiche und neuen Dachlandschaften bieten Naturnähe und die Möglichkeit zur freien Naturgestaltung. Eine gute Ausgewogenheit zwischen privat und gemeinschaftlich nutzbaren Bereichen, die Beibehaltung der klaren räumlichen Trennung zwischen privat und öffentlich, höhere Bevölkerungszahlen und soziale Durchmischung sorgen für mannigfaltigen Interaktionsbedarf und durch Vielfalt auch für die entsprechenden Möglichkeiten sowohl zur Entfaltung geselliger Aktivitäten als auch für Privatheit und Anonymität. Die vergrößerte Bebauungsdichte führt nicht nur räumlich-visuell, sondern auch aufgrund der höheren Bevölkerungsdichte mit all ihren Folgeerscheinungen zu belebteren

21 Vgl. Keller 2007, S. 44.

22 Eine mehrgeschoßige Garage in ca. jedem zweiten Block schafft Raum für einen PKW pro Wohnung in Bestand und Aufstockung.

öffentlichen Räumen und Erdgeschoßzonen und damit zu mehr Urbanität. Die Nahversorgung erfährt einen Aufschwung, wodurch die viel beschworene Stadt der kurzen Wege, die Bewältigung des Alltags ohne motorisierten Individualverkehr, Realität werden kann.

Der Wohnwert, der „*sich gleichermaßen aus der Qualität der Wohnung selbst und der der Wohnumwelt zusammensetzt*“, wobei Wohnumwelt alles ist, „*was über die reine Utilität der Unterkunft hinausgeht – und zwar nicht als Luxus, sondern als Befriedigung elementarer Bedürfnisse*“,²³ steigt durch die Nachverdichtungsmaßnahmen.

Jede Aufstockung muss an die lokalen Möglichkeiten und Höhenstaffelungen angepasst werden, was bedeutet, dass die Lösung der Aufgabe nicht in einer singulären Typologie liegen kann. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen des Bestandes, wie die zunehmende straßenseitige Beschattung der Erdgeschoße, können durch Umorganisation von Nutzungen kompensiert werden. Auch ist klar festzuhalten, dass die Straßenbreiten keine beliebigen Gebäudehöhen zulassen. Nach Berechnungen erweist sich für die blockumfassende vertikale Nachverdichtung im hoffreien Grazer Gründerzeitblock eine quartiersbezogene Bebauungsdichte von 2.0 bis 2.2 als realistisch. Das bedeutet zusätzlichen Wohnraum für rund 500 Personen im exemplarischen Referenzquartier aus drei Blöcken oder zirka 145 EinwohnerInnen mehr pro Hektar²⁴ mit allen zu erwartenden Belebungsseffekten für das urbane Zusammenspiel. Dehnt man das Modell auf alle in Frage kommenden Stadtquartiere und Blocktypologien aus, erweitert sich das Potenzial auf tausende neue Wohnungen und damit quantitativ in den Bereich einer echten Stadterweiterung, ohne dafür Grünraumreserven antasten zu müssen und neue Infrastruktur erforderlich zu machen.

Aus gestalterischer Sicht bietet die blockumfassende Aufstockung eine Möglichkeit, der geschlossenen Blockrandbebauung des Historismus formal gerecht zu werden. Das Ensemble Block wird in seiner Monumentalität als architektonische Einheit betrachtet und behandelt. Anstatt durch einzelne Dachausbauten oder Penthausaufbauten Kleinteiligkeit und Inhomogenität hervorzukehren, umspannt man den Kranz der Gebäude und hebt so die monumentale Gesamtwirkung. Dadurch folgt man in Form einer zeitgemäßen Interpretation der Grundintention des frühen Historismus nach Herstellung eines einheitlichen Erscheinungsbildes.²⁵ Dem Opfer der bereits beeinträchtigten Dachlandschaft steht eine neue Dachlandschaft gegenüber – grün, begehbar, benutzbar. Am Erscheinungsbild von unten ändert sich hingegen nur wenig, da der Bestand bis zur Traufe nahezu unangetastet bleibt. Eine im Schnitt zweigeschoßige Aufstockung beschränkt sich höhenmäßig etwa auf den Bereich der jetzigen Dächer, also zwischen Trauflinie und First, bringt aber wesentlich mehr verwertbares Volumen und Nutzungsvielfalt hervor als ein konventioneller Dachbodenausbau.

Durch die gezielte blockumspannende Anhebung der quantitativen Dichten – konkret Bebauungsdichte und damit einhergehend auch Einwohnerdichte – können nicht nur hochwertiger zusätzlicher Wohnraum, sondern auch die urbanen Qualitäten der Quartiere insgesamt gesteigert werden. Dies kann nicht nach Laissez-Faire-Prinzipien erfolgen, sondern nur nach klaren, auf die lokale Situation abgestimmten Qualitätskriterien und Baurichtlinien. Unter dieser Voraussetzung lässt sich das Nachverdichtungsmodell der

23 Freisitzer/Glück 1979, S. 59.

24 Auswertung von Bebauungsvorschlägen aus der Lehrveranstaltung Entwerfen 5 am Institut für Gebäudelehre der TU Graz, 2008; Annahme: 42m² NNF pP.

25 Vgl. Resch 2000, S. 266.

Gründerzeitstadt 2.1, das Prinzip der vertikalen Verdichtung, unbebaute Höfe vorausgesetzt, auf jede Art von Blockrandbebauung ausweiten und von einer lokalen Vision zu einer Teiletappe auf dem Weg zur kompakten grünen Stadt machen. Die im laufenden Dichtediskurs wenig beachteten kleinen und mittleren Städte mit Wachstumsdruck können so, durch die nennenswerte Nachverdichtung zentraler Stadtbereiche mit rein architektonischen Mitteln, innerhalb der bestehenden Grenzen wachsen, weitere Zersiedelung verhindern helfen und damit nachhaltiger und zu echten „Dense Cities“ werden.

1.2. Themen und Fragestellungen, Methoden und Zielsetzung

Das in expandierenden Zentralregionen unausweichliche Bestreben nach mehr Dichte und Konzentration statt weiterer ressourcenverschwendender Flächenausdehnung führt zur allgemeinen Fragestellung nach Möglichkeiten urbaner Nachverdichtung. Die Notwendigkeit zur effizienteren Nutzung vorhandener Infrastrukturen, aber auch der Zweifel an der Tauglichkeit der städtebaulichen Prioritätensetzung der vergangenen Jahrzehnte lenkt die Aufmerksamkeit auf die zentralsten städtischen Zonen, die Altstädte und Stadterweiterungsgebiete der Gründerzeit. Gerade die gründerzeitlichen Stadtquartiere als zentral gelegene, intakte Kernzonen mit hoher Wohnqualität sind in diesem Kontext ein international gültiges Beispiel einer naheliegenden Ressource. Anhand des Beispiels der mittelgroßen Stadt Graz wird untersucht, inwieweit sich diese Stadtbereiche und ihre Bautypologien zur Nachverdichtung eignen.

Wenn Bauen im Bestand als Nachhaltigkeitsstrategie erfolgreich sein soll, ist ein tiefes Verständnis der Eigenheiten und Potenziale der historischen Typologien und Bauweisen Grundvoraussetzung. Die zeitgemäße Adaption und Überformung alter Bausubstanz erfordert ein Eingehen auf den Charakter des Bestandes und einen respektvollen Umgang damit, um zu bestandsgerechten Ergebnissen zu führen. Dazu wird der Gründerzeitblock als weitverbreitete, überregional anzutreffende Bestandstypologie und seine systemhafte Addition und Fügung in die Stadt analysiert und charakterisiert und im Kontext seines historischen Umfeldes eingeordnet. Das Hauptaugenmerk zur Herausarbeitung lokal unterschiedlicher typologischer Ausprägungen, Stärken und Schwächen liegt dabei im exemplarischen Vergleich der Metropolen Berlin und Wien mit Graz und Rückbezügen auf die internationale Vorbildwirkung von Paris. Neben der Systemhaftigkeit wird die körperhafte Monumentalwirkung der Blockensembles als maßgeblicher Wesenszug der gründerzeitlichen Bauweise hervorgehoben. Die historistischen Stilmittel der Fassadendekoration sind diesen beiden typologischen Wesensmerkmalen untergeordnet und dienen in erster Linie als Hilfsmittel zur Unterstreichung des blockhaften Zusammenwirkens der Einzelteile.

Das Ziel innerstädtischer ressourcensparender Wohnraumschaffung ist nicht nur eine Frage nach mehr Flächen, sondern wirft auch Fragen nach urbanen Qualitäten, ihrer Definition und Sicherstellung auf. Insbesondere der in

diesem Zusammenhang immer wieder genannte Begriff der Dichte bedarf einer Präzisierung. Allgemein gültige Normen für Grenzen verträglicher Dichte, für die Auswirkungen von Enge, Weite und Höhe im urbanen Kontext sind kaum abrufbar, denn Dichteempfinden ist stark individuell geprägt. Auch kulturelle und Gewohnheitsaspekte spielen eine Rolle. Die Bebauungsdichte als der in der Architekturproduktion geläufigste und meistverwendete Dichteparameter dient allgemein und international als städtebaulicher Richtwert von Rahmenplanungen. Gleichzeitig kann die Bebauungsdichte bis zu einem gewissen Grad aber auch Anzeichen für bestimmte urbane Qualitäten oder Defizite sein und diese abstrakt abbilden. Ähnliches gilt für die Bevölkerungsdichte, die mehr über Menschen und Funktionen eines Ortes aussagt als über das Bild gebauter Umgebung. Anhand dieser beiden Kennzahlen wird die Bedeutung und Wirkung von Dichte illustriert, indem unterschiedliche, allseits geläufige Metropolen bezüglich ihrer Bevölkerungsdichten gegenübergestellt werden. Hinsichtlich Bebauungsdichte und Nutzungen werden Referenzquartiere aus den sehr dicht bebauten Städten Berlin und Wien mit der Grazer Situation verglichen und daraus Rückschlüsse gezogen.

Einen maßgeblichen limitierenden Dichtenaspekt stellt die Belichtungssituation dar. Volle Ausleuchtung mit Tageslicht wird seit der Moderne als unverhandelbare Mindestanforderung für lebenswerten Wohnraum erachtet, auch wenn es sich dabei um kein anthropologisches Grundbedürfnis handelt, sondern kulturelle Prägung und klimatische Bedingungen weit ausschlaggebender sind. Baukörperpositionierung, Orientierung, Abstände und Straßenbreiten zeigen oftmals, lange bevor großstädtische Bebauungs- oder Bevölkerungsdichten erreicht sind, die Grenzen des Machbaren und Zumutbaren auf – nicht nur durch rechtliche Festlegungen. In der Gründerzeitstadt nach Grazer Typologie, wo die Innenhöfe unbebaut sind, bestimmt in erster Linie die Straßenbreite über mögliche Höhenreserven des Bestandes. Diese lassen sich auf Basis geltender technischer Richtlinien ableiten. Der Tageslichteintrag spielt aber auch bei der Beurteilung und Gegenüberstellung unterschiedlicher Nachverdichtungsmodelle eine entscheidende Rolle. Weitere Aspekte im Vergleich horizontaler und vertikaler Verdichtungsmöglichkeiten beziehen sich auf räumliche Qualitäten, vor allem hinsichtlich Freiflächen und Grünräume, sowie ihre quantitativen Potenziale. Um dichte Stadt verträglich zu gestalten, ist es erforderlich, aus jeder Wohnung einen individuellen Wohlfühlort zu machen und in ein ausgewogenes urbanes Umfeld aus städtischem Angebot, privater Zurückgezogenheit und Naturnähe einzubetten. Die Kriterien für solche Qualitäten werden aus in der Fachliteratur vorhandenen Studien zu aktuellen Wohnwünschen, Wohnwertanalysen und Untersuchungen zu den anthropologischen Grundbedürfnissen im Zusammenhang mit der unmittelbaren Lebensumwelt erstellt. Eine spezielle Zielrichtung dabei ist die Frage, ob und wie man zur Gewährleistung eines diversifizierten urbanen Wohnungsangebots beitragen kann, das vielfältigen Lebensentwürfen entspricht und zugleich auch als ernstzunehmende Alternative zum Einfamilienhaus im Grünen werden kann. Neben der Literaturrecherche werden als zusätzliches Forschungsmaterial im Lehrbetrieb der Technischen Universität Graz angefertigte Testentwürfe zur Aufstockung von Gründerzeitblöcken evaluiert. Damit können die in den

Hypothesen aufgestellten funktionellen, quantitativen und baukünstlerischen Potenziale weitgehend bestätigt werden.

Sämtliche aus den einzelnen Fragestellungen gewonnenen Erkenntnisse dienen der Kriterienfindung für das Aufstockungsmodell. Als Resultat steht eine Auflistung von Qualitätsanforderungen, Planungsparametern und Zielsetzungen für die Aufstockung von Gründerzeitblöcken zur Verfügung. Zur Untermauerung der Relevanz des entwickelten Aufstockungsmodells wird eine Methode zur Quantifizierung des Nachverdichtungspotenzials entwickelt. Diese setzt sich aus einer quantitativen Bestandserhebung für Graz, einer Bewertung und Kategorisierung des Bestandes und der rechnerischen Ermittlung für die einzelnen Eignungskategorien zusammen. Die Einbeziehung von Blockrandbebauungen der Zwischenkriegszeit und teiloffenen Typologien bekräftigt die These der Übertragbarkeit des Aufstockungsmodells auf andere ähnliche Bauformen und Städte und damit eine weit gestreute Anwendbarkeit.

Im Wesentlichen besteht die Zielsetzung dieser Forschungsarbeit in der Ausformulierung und Argumentation einer städtebaulichen und architektonischen Vision zur innerstädtischen Nachverdichtung mitteleuropäischer Städte. Es soll ein mögliches Bild einer zukünftigen Weiterentwicklung historischen Baubestandes generiert werden, um urbanen Gesellschaften, aber auch EntscheidungsträgerInnen Anhaltspunkte, Argumentationshilfen und Werkzeuge für eine nachhaltige Urbanisierungsstrategie zu liefern. Es soll aufgezeigt werden, dass weder die zeitgemäße Überformung tradierter Bausubstanz noch höhere als die gewohnten Bebauungsdichten Anlass zur Sorge um kulturelle Werte und hohe Lebensqualität geben, sondern vielmehr eine Chance auf tatsächlichen Erhalt des Bestandes und zur Verbesserung und Aufwertung des urbanen Lebensumfeldes sowohl für betroffene Individuen als auch für die Allgemeinheit darstellen. In dieser Grundlagenerarbeitung werden einige gesetzliche Richtlinien und Beschränkungen wie auch rein technische Fragestellungen und Nachweise vorerst bewusst weitgehend ausgeklammert, wenn auch nicht völlig negiert. Die Fokussierung auf die Zukunftsperspektive einer Gründerzeitstadt 2.1 erfordert wie jede andere Bildhaftmachung einer Vision zuerst freie Denk- und Assoziationsmöglichkeit und Diskurs. Wenn hinsichtlich eines Gesellschaftsprojektes, wie Stadtbau eines ist, sich öffentlicher Wille manifestiert, lässt sich auch die legale Basis dafür schaffen und pragmatisch die Machbarkeit verfolgen.

2. Der Gründerzeitblock

Als Bezeichnung einer geschichtlichen Epoche ist der Begriff Gründerzeit eng mit der Geschichte und dem Sprachgebrauch der deutschen und österreichischen Kaiserreiche und ihrer Nachfolgestaaten verwoben. So sehr er sich auf die lokalen Effekte einer nahezu globalen Entwicklung bezieht, so sehr bleibt er zugleich uneindeutig, wird er doch in unterschiedlichen Fachrichtungen unterschiedlich besetzt und verwendet, wodurch auch ungleiche Zeiträume umrissen werden.

Historisch und wirtschaftlich bezeichnet er in Deutschland und Österreich die Phase größten wirtschaftlichen Wachstums nach Einsetzen der Industrialisierung, der Gründung des deutschen Kaiserreichs und der K.-u.-k.-Monarchie sowie dem Aufschwung nach Ende des Deutsch-Französischen Krieges bis zum großen Börsenkrach 1873.²⁶ Die letzten Jahre dieser Zeit des Wirtschaftsliberalismus vor dem Zusammenbruch des Aktienmarktes und der großen Bankenpleite 1870-73 gelten als die Gründerjahre schlechthin.²⁷ Für diese Phase wurde der Begriff auch zeitgenössisch verwendet und zwar ausschließlich im Zusammenhang mit dem wirtschaftlichen Aufschwung. Aber auch politisch und gesellschaftlich hat die Bezeichnung ihre Bedeutung und Abgrenzung. In diesem Zusammenhang umschreibt sie ebenfalls eine Zeit der Liberalisierung, den nach der bürgerlichen Revolution einsetzenden Wandel von der höfischen zur bürgerlichen Gesellschaft – die Übernahme der wirtschaftlichen und kulturellen Vormachtstellung durch die sich befreiende Bourgeoisie, die neue Elite des industriellen Bürgertums und das Aufkommen einer neuen Gesellschaftsklasse, der Arbeiterschaft.

Kunst- und architekturhistorisch hat sich der Terminus „Gründerzeit“ als deutschsprachiger Stilbegriff längst von einer mehr umgangssprachlichen Titulierung zu einem Sammelbegriff für die gesamte Stilepoche des Historismus mit all ihren Phasen und Ausprägungen, vom Spätklassizismus und Biedermeier, dem reinen Historismus über den Eklektizismus bis zu den Übergängen zum Jugendstil etabliert. Die Übereinstimmung liegt hier im Rückgriff auf etablierte Stile vergangener Epochen und der relevante Zeitraum reicht einige Jahrzehnte über den Börsenkrach hinaus.²⁸ Mehr als das Wort Historismus impliziert er aber nicht einfach nur eine künstlerische, stilistische Zeiterscheinung, einen Formalismus, sondern umschreibt in umfassender Weise ein gesamtes Zeitgeschehen. Insofern ist er der kunsthistorisch vielleicht wissenschaftlicheren Titulierung bei Weitem überlegen.

Im Kontext dieser Arbeit beziehen sich die Begriffe Gründerzeit und Gründerzeitstil in all ihrer impliziten Unschärfe auf die durch Industrialisierung und wirtschaftlichen Aufschwung eingeleitete Wachstumsphase, die in Mitteleuropa eine nie zuvor gekannte Expansion der Städte mit sich brachte und die währenddessen erzeugten Elaborate der boomenden Bauwirtschaft. Die neu entwickelten städtebaulichen Anlagen und Wohnhaustypologien zur Unterbringung der in die Städte drängenden Menschenmassen haben nicht nur das bis dahin tradierte Bild der geschlossenen Städte nachhaltig verändert, sondern stellen in ihrer Strukturähnlichkeit bis heute ein Charakteristikum europäischer Städte dar, das durch den nicht übersetzbaren Begriff der Gründerzeit bestens beschrieben ist. Internationalisiert findet es seine Entsprechung am ehesten in der Bezeichnung „post-liberale Stadt“.²⁹

26 Vgl. <http://www.dhm.de/lemo/html/kaiserreich/industrie/gruenderzeit/index.html> und <http://austria-forum.org/af/AEIOU/Gründerzeit/>, Stand 24.4.2013.

27 Vgl. Bertelsmann Lexikon 1984.

28 Vgl. http://www.beyars.com/lexikon/lexikon_1943.html, Stand 24.4.2013.

29 Vgl. Benevolo 1984, S. 813ff.

2.1. Die Gründerzeitstadt

„Wie die Baukunst den Charakter eines Volks am Erhabensten und Charakteristischsten wiederspiegelt, so zeigt sich die Natur einer Stadt auch am besten in ihrer äusseren[!] Erscheinung.“³⁰ schrieb Ernst Bruch 1870 in einem achtteiligen Artikel zur baulichen Zukunft Berlins in der Deutschen Bauzeitung und mahnte, bewusst oder unbewusst, gleichzeitig die ganze Welt mit dem bezüglich der miserablen Wohnsituation eigentlich direkt an Berlin adressierten Satz „So ist denn eine Stadt selbst für die Vergangenheit ihr eigenes Geschichtsbuch [...]“.³¹ Und diese Geschichte bildet sich bis heute ab – oder umgekehrt: aus der Geschichte erklären sich die heute noch vorzufindenden Typologien und das Erscheinungsbild.

Der von der Industrialisierung in Europa ausgelöste, einer Völkerwanderung ähnliche Zuzug in die Städte stellt für die europäische Stadtbaugeschichte und die Entwicklung des Massenwohnens einen Wendepunkt dar. Der Fall der einengenden Festungsanlagen in Zusammenspiel mit der Ansiedlung von großen, arbeitskraftintensiven Produktionsanlagen, der Verbürgerlichung des Lebensumfeldes und der Entstehung einer neuen Gesellschaftsschicht in Form der Arbeiterklasse bildete das Substrat für ein nie dagewesenes Wachstum. Die Städte waren wie nie zuvor oder danach in der Geschichte einem völligen Wandel unterworfen und damit vor kaum zu bewältigende Probleme gestellt. Das Fehlen strategischer Entwicklungsplanungen und rechtlicher Umsetzungswerkzeuge führte vorerst zur ungesteuerten Urbanisierung der Industriegebiete und Vorstädte. Je industrialisierter die Städte, desto planloser ging dieses Wachstum vorerst von statten. Man betrachte nur England zu dieser Zeit, das es als innovative Kraft auf dem Produktionssektor lange Zeit verabsäumte, ebenso viel Energie für die Lösung der Wohnungsproblematik aufzubringen und diese Aufgabe der Selbstregulation überließ.³² Laissez-Faire war nicht nur dort die (ideo)logische, letztendlich aber wenig taugliche liberalistische Problemlösungsstrategie für alle wirtschaftlichen und viele gesellschaftlich-soziale Belange. Die Disziplin des Städtebaus begann sich erst langsam und spät zu etablieren und begründete sich anfangs vorwiegend in der Notwendigkeit, die prekären Hygiene- und Sicherheitsbedingungen zu verbessern. Gelenkte Stadterweiterungen gab es zuerst dort, wo politische Veränderungen und besondere Repräsentationswünsche der Machthaber das für notwendig erachteten – zum Beispiel in Paris, Wien und Berlin. Allesamt folgten sie absolutistischen Prinzipien.

Die Wiener Ringstraße³³ als größtes öffentliches Bauvorhaben seiner Zeit zog alle Blicke auf sich und war in mehrerlei Hinsicht einzigartig, jedoch nicht dazu angetan, das Wachstum der Stadt selbst zu regulieren, die weiterhin als die schlimmste Zinshausmetropole der Welt galt. Die Zustände in Berlin galten als kaum besser, aber mit den Fluchtlinienplänen des Regierungsrates James Hobrecht³⁴ wurde sehr ernsthaft und auch erfolgreich versucht, die Bebauung der gesamten Stadt zu ordnen und schnellen, dichten Wohnbau zu begünstigen. Auch die generelle Verbesserung der sanitären Zustände gelang. Bodenspekulation und miserable Wohnbedingungen blieben allerdings bestehen. Was fehlte, war eine Steuerung der Bau- und Wohnungsqualität durch entsprechende begleitende Baugesetze und Richtlinien.³⁵ Zum

30 Bruch 1870, S. 69.

31 Ebd.

32 Vgl. Engels 1845.

33 Wettbewerb 1857. Vgl. Goldemund 1902, S. 106–108.

34 Sogenannter Hobrechtplan 1858–1862. Vgl. Geist/Kürvers 1980, S. 468.

35 Vgl. Geist/Kürvers 1984, S. 147ff. Das Kapitel „Die Beschreibung des Bebauungsplanes“ enthält eine umfangreiche Sammlung von zeitgenössischen Kommentaren und Kritik am Bebauungsplan, wie auch Selbstkritik Hobrechts, S.158. Vgl. Baumeister, S. 44f.



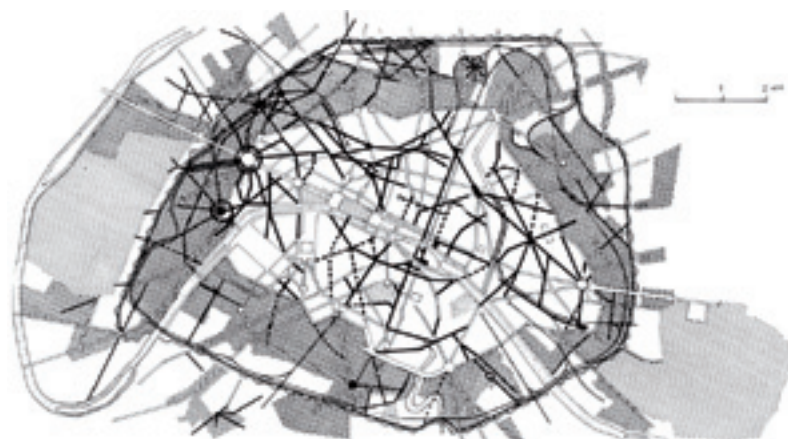
3. A.W.N. Pugin 1836: Contrasts – Catholic Town in 1440 / The Same Town in 1840, © RIBA Library Photographs Collection

internationalen Vorbild wurde Berlin so nicht. Heute als positiv anerkannte Eigenschaften, wie der klar definierte, aber wenig determinierte Stadt- und Wohnraum traten in den Hintergrund und wurden kaum gewürdigt. Das sich in den dicht bebauten und noch dichter besiedelten Blöcken abspielende und offen zutage tretende Elend dominierte die öffentliche Wahrnehmung. Das gilt für Wien trotz Ringstraße genauso. Die Vorbildwirkung als internationales Role Model kam Paris zu, der Stadt, die als erste ein flächendeckendes Programm zur Umgestaltung des gesamten Stadtkörpers umsetzte.³⁶

„Paris zu einer modernen Stadt zu machen und gleichzeitig die imperiale Macht in Stein zu verewigen, war im Grunde eine politische Aufgabe.“³⁷

Der gelernte Jurist Georges-Eugène Haussmann³⁸ war ab Mitte des 19. Jahrhunderts Präfekt des Seine Departements und somit oberster Regierungsvertreter Frankreichs in Paris. Er galt als autoritärer Technokrat mit großem Organisationstalent und Durchsetzungsvermögen, dessen Aufgabe es ab 1853 war, die Wünsche Napoleons III. in Bezug auf die weitere städtebauliche Entwicklung der Hauptstadt des Zweiten Kaiserreiches zu planen und umzusetzen.³⁹ Es war dies zum einen die Weiterführung des Stadtumbaus, wie er schon unter Louis XIV und Napoleon Bonaparte begonnen worden war, es war aber auch ein Totalumbau der Stadt, wie sie bis dahin bestanden hatte, – eine Verschmelzung von Alt und Neu ohne besondere Rücksicht auf den Bestand innerhalb sehr kurzer Zeit.⁴⁰

4. Paris: Haussmanns Stadtumbau – Schema, aus: Benevolo 1984, S. 839



Wohnungsnot und die Folgen der Industrialisierung waren in der schnell wachsenden Metropole Paris ein Problem wie andernorts auch, artikuliert wurde durch den Stadtumbau aber in erster Linie absolutistische Macht- und Prachtentfaltung. Zwar waren selbstverständlich die Bewältigung des enormen Wachstums, der Ausbau von Verkehrswegen und Transportmöglichkeiten und die Verbesserung der hygienischen Zustände Hauptaufgaben, reichere Viertel wurden aber eindeutig bevorzugt.

Die neue Stadtgestalt wurde bestimmt von einem hierarchischen Netz aus geradlinigen Straßen und Boulevards, den Hauptachsen, „Points de Vue“ und den Ringstraßen, um alles zusammenzufassen. Fassadenfronten hatten sich durch gleichartige Gliederung von Vorsprüngen und Balkonen zu einem einheitlichen Ganzen zusammenzufügen, um die perspektivische Wirkung zu verstärken.

„Die Arbeiten von Haussmann bestimmen eine neue Stadtlandschaft, in der an die Stelle der Individualität eines jeden Gebäudes das Gesamtbild der Avenue tritt.“⁴¹

36 Vgl. Benevolo 1982, S. 108.

37 Jordan 1996, S. 200.

38 Vgl. Baron Haussmann, Georges-Eugene (French civil servant), Britannica Online Encyclopedia.

39 Vgl. Haussmann's Architectural Paris, 2008.

40 Amtszeit Haussmanns 1852-1869 (Vgl. Jordan 1996, S. 385).

41 Vgl. Panerai et al. 1985, S. 19.

Bei der Trassierung dieser Straßen wurde pragmatisch und ohne große Rücksicht auf den Bestand vorgegangen. Große Teile der mittelalterlichen Stadt fielen der neuen Wegegeometrie und den dafür erforderlichen Straßendurchbrüchen zum Opfer. Was dem Vorhaben hinderlich war, wurde einfach abgerissen. Auch strategische Kriterien sollen in die Stadtgestaltung eingeflossen sein. Das Enteignungsgesetz war dabei eine unentbehrliche Hilfe. Zudem brachte es der Autorität Grundbesitz, der an den neu entstandenen Prachtstraßen Wertzuwächse generierte und gewinnbringend weiterverkauft werden konnte.⁴² Das öffentliche Bauprogramm beinhaltete darüber hinaus eine Vielzahl weiterer Maßnahmen zur Verbesserung und Verschönerung der Stadt und zum Wohle der Bevölkerung. Einige Großparks sowie diverse Repräsentationsbauten und öffentliche Infrastrukturbauten wie Schulen und Krankenhäuser wurden errichtet. Auch die technische Infrastruktur wurde an die neuen Bedürfnisse angepasst. Neue Wasserleitungen und eine Kanalisation wurden gebaut, um die neuen Quartiere zu erschließen und zu versorgen. Dabei wurden alte und neue Technologien verwendet, zum Beispiel Aquädukte für Wasserleitungen zur Ergänzung der bereits vorhandenen aus der Römerzeit aufgrund der großen Achtung vor den römischen Errungenschaften und elektrisches Licht, um die Baustellen auch nachts betreiben zu können.



5. Plan Avenue de l'Opéra, Paris, aus: Benevolo 1984, S. 836

Das Hauptachsenkonzept brachte der Stadt aber nicht nur ein neues ästhetisches Gesicht, es bewirkte auch eine soziale Umstrukturierung. In den umgebauten Quartieren setzte man hauptsächlich aus spekulativen Gründen auf Wohnungen der gehobenen Kategorien. Das ursprünglich mittelalterliche Zentrum wurde dem ordnungsliebenden Haussmann gemäß bis zur Unkenntlichkeit „aufgeräumt“⁴³ und zu einem modernen Geschäftszentrum. Die ursprüngliche Bevölkerung wurde in einem Gentrifizierungsprozess verdrängt und zog in die vernachlässigten Armenviertel am Stadtrand. Haussmann hat damit die sozialräumliche Segregation in Gang gebracht, die in Paris bis heute Bestand hat.⁴⁴

Der großbürgerlich elitäre Charakter des Stadtbildes sowie mehrere Weltausstellungen verschafften Paris eine Stellung als Anziehungspunkt für internationale Gäste. Städtebaulich wurde es zum direkten, beeindruckenden, letztlich aber unerreichten Vorbild für zahlreiche andere Städte. Aber auch das Konzept der bürgerlichen Etagenwohnung mit ihrer klaren Ordnung und Abschließbarkeit wird, wie der Begriff selbst, auf einen französischen Ursprung zurückgeführt.⁴⁵

Kleinere, weniger dem Expansionsdruck ausgesetzte Städte wie Graz hatten

42 Vgl. Benevolo 1982, S. 122ff.

43 Vgl. ebda., S. 122.

44 Vgl. Küchel 2007, S. 139.

45 Vgl. Bodenschatz 2007, S. 107.



6. Hauptachsenstadt Paris © Pierre Metivier

das Privileg, von den größeren und schnelleren zu lernen und anderenorts begangene Fehler zu vermeiden. Sie konnten den damals durchaus bereits vorhandenen internationalen Diskurs verfolgen, der in Folge auch mitverantwortlich für ein wachsendes Bewusstsein der Fachwelt für die Notwendigkeit von behördlichen Rahmen- und Regulierungsplanungen war.⁴⁶

Aber was sind nun die Merkmale und Eigenschaften dieser gründerzeitlichen Stadtgefüge, was macht aus diesen über Jahrzehnte im Fachdiskurs als rein kapitalistische Investorenarchitekturen ignorierten Strukturen wertvolle urbane Ressourcen?

Die gründerzeitliche Stadt, wie Haussmann sie schuf, und all ihre über den ganzen Kontinent verstreuten Nachbildungen bestehen aus einer einfachen Kombination altbekannter elementarer Einzelteile. Sie folgt einer klaren Typologie, einer Idee die dem Gesamtmodell zugrunde liegt.⁴⁷ Das strukturgebende Grundelement der Stadt bleibt der Baublock, der mit dem zweiten Element, dem Straßennetz als Träger des Verkehrs verzahnt wird. Diese „Abstrahierung der Funktionen“⁴⁸ auf das Elementarste im Gegensatz zur strikten Funktionstrennung der Moderne macht das Konzept der Gründerzeitstadt plausibel und zeitlos, denn sie erlaubt zumindest bis zu einem gewissen Grad weiterhin Durchmischung, auch wenn der Großteil der Produktion getrennt von der Wohnfunktion in Fabriken erfolgt. Aus dem Block wird durch Kombination, Addition und Anordnung die Stadt zusammengesetzt und er sorgt für die Kontinuität in der Stadtlandschaft. Auch wenn er sich vom althergebrachten Block der mittelalterlichen Stadt in mancherlei Hinsicht gravierend unterscheiden mag, so erfüllt er diesbezüglich idente Aufgaben. Er ist eine aus Einzelementen zusammengefügte Einheit, die selbst wiederum Baustein eines größeren Ganzen ist. Die Einzelemente des gründerzeitlichen Blocks simplifizieren aber aufgrund ihres Schematismus das Gesamtbild gegenüber dem der vorgründerzeitlichen Stadt, welches wesentlich vielfältiger ist. Dennoch oder gerade deshalb ist dieses Gesamtbild, die Abfolge der die geradlinigen Straßen beidseitig säumenden Fassaden,

46 Vgl. Baumeister 1876, S. 43.

47 Vgl. Rossi 1973, S. 27–28.

48 Czech 1990, S. 132.



7. Boulevard Haussmann - Schaubild (tatsächliche Fertigstellung in den 1920er Jahren), aus: *Le Journal illustré* 1877

ein ausgesprochen städtisches,⁴⁹ denn die gebaute Stadt lebt von der Regelmäßigkeit weit mehr als von bedeutender Architektur und Einzelbauten.⁵⁰ Die Maßstäblichkeiten ergeben sich aus kleinteiligem privatem Grundbesitz und auf die Bedürfnisse von FußgängerInnen und Pferdefuhrwerken zugeschnittenen Bewegungsflächen, die der Fortbewegung, Interaktion und Erschließung der Bebauung dienen.⁵¹ Genau an dieser Stelle erfolgt auch die Schnittstelle zwischen öffentlichem und privatem Leben. Die Straßenfassade entlang der Baufluchtlinie zieht die Grenze, das Gebäude hat Vorder- und Hinterseite, die Haustür trennt und verbindet, der Block definiert sich aus dem Inneren und dem Äußeren. Er steht für eine hierarchische Raumstaffelung, in der das Haus die Barriere zwischen dem ultimativen Außenraum der Straße und dem Innenraum des Hofes bildet, der gleichzeitig privater Außenraum für die BewohnerInnen ist. Vorder- und Rückfassade begrenzen das private Refugium der Wohnung, zur belebten Straße hin als repräsentative Rahmung, zum ruhigeren Garten hin introvertiert.

Die Einfachheit und leichte Lesbarkeit dieser charakteristischen urbanen Strukturen vermittelt dem Stadtbenutzer, der Stadtbenutzerin ein Gefühl von Sicherheit und Vertrautheit, was laut Kevin Lynch Tiefe und Intensität menschlichen Erlebens fördert.⁵² Zumindest Haussmanns Anspruch an seine Stadt entspricht Cullens Umschreibung urbanen Lebens mit „*Proportion, Eleganz, hohe Dichte*“, nur „*das Blattwerk eines üppigen öffentlichen Gartens*“⁵³ ist nicht allgegenwärtig.

Dem gegenüber steht bis heute die Kritik an der Monotonie der zu dichten, zu beengten Strukturen der typischen Gründerzeitstadt, mit zu wenig Grünraum und zu viel Straßenverkehr,⁵⁴ vor allem in den Metropolen. Auch die Platzgestaltung, oft durch einfache Auslassung eines oder mehrerer Blöcke in den schematisierten Blockrastern gelöst, wurde und wird als stadträumlich wenig facettenreich bemängelt⁵⁵ und kann wohl mit den stark differenzierten Räumen der mittelalterlichen Kernstadt nicht verglichen werden. Die „*prozessuale Intelligenz*“⁵⁶ des Blocks, der trotz strenger und oft einheitlicher geometrischer Form in der Lage ist, unterschiedlichste Ausprägungen hinsichtlich Nutzung, sozialer, wirtschaftlicher und räumlicher Ordnung zuzulassen, ist aber sehr gut in der Lage, die Voraussetzungen für Urbanität zu stiften. Und auch die bereits mehrfach angeführte heutige Beliebtheit dieser

Quartiere als Wohngebiete relativiert die Schwächen, auch wenn sie dadurch natürlich nicht verschwinden.

Hermann Czech verdichtete dieses doch etwas ambivalente Bild in seinen Schriften zu einem ganz klaren: Die maßstäblich hierarchische Schichtung der gründerzeitlichen Stadterweiterungsgebiete aus Verkehrsnetz, der additiven Bebauung aus einzelnen Grundstrukturen und deren individuelle Nutzung überlagert mit den impliziten unterschiedlichen Zeithorizonten macht diese Art von Stadt wandelbar. Wie die Ordnung sich durch Entscheidungen im großen Maßstab und langfristig entwickelt, entsteht die Vielfalt und damit auch Disharmonie im Kleinen auf der Parzelle oder im Block mitunter wesentlich kurzfristiger und in geringeren Abständen. Disharmonie und Vielfalt machen die Stadt aber erst zur Stadt, denn ohne Änderungen, ohne Widerspruch und Wandel wäre keine Entwicklung möglich, keine Stadtentwicklung, kein städtisches Leben.⁵⁷ Ein Nebeneinander von Bauwerken unterschiedlicher Epochen für unterschiedliche Nutzungen, Bedürfnisse und Ansprüche kann der übergeordneten Struktur nichts anhaben. Im Gegenteil, es liegt im Wesen der Stadt, erst durch ständige Überformung und Umdeutung lebendig zu sein, und eben darin liegt das große Potenzial der gründerzeitlichen Stadtgebiete. Sie sind innerhalb ihrer additiven Grundstruktur offen und indeterminiert genug, um genau das in hohem Maße zuzulassen.

Wenn das Stadtbild ein Erinnerungsspeicher ist für historische Entwicklungen, gesellschaftliche Veränderungen und politische Umbrüche, wie die Emanzipierung des Bürgertums oder den große Börsenkrach, und Geschichte abbildet,⁵⁸ so kann langfristig auch nur durch eine Nichtunterbindung der ursächlich immanenten Änderungsdynamik diese Geschichte weitergeschrieben und die „*Vision der zukünftigen Stadt*“⁵⁹ aufrechterhalten werden. Anderenfalls bleibt sie in der Vergangenheit verhaftet.

49 Vgl. Panerai et al. 1985, S. 43.

50 Vgl. Czech 1990, S. 134.

51 Vgl. ebda., S. 132.

52 Vgl. Lynch 1998, S. 14.

53 Cullen 1991, S. 65.

54 Vgl. Raith 2008, S. 6.

55 Lengger 1978, S. 179–180.

56 Glaser 2011, S. 9.

57 Vgl. Czech 1990, S. 134.

58 Vgl. Lengger 1978, S. 16–17.

59 Czech 1990, S. 134.

2.2. Das bürgerliche Mietshaus

Die Stadtgeschichte des 19. Jahrhunderts in Europa verlief Hand in Hand mit der Geschichte der Selbstbefreiung des Bürgertums und seines Aufstiegs zur ökonomisch führenden Klasse. Nicht nur erkämpfte sich das Bürgertum selbst Freiheiten und Rechte, sein Freiheitsstreben mündete auch in einer Stärkung der Städte und Gemeinden und deren Selbstverwaltung. Die neuen Wohntypologien, Stadtteile und Städte waren ein materialisiertes Abbild der Abläufe und stellten eine zutiefst bürgerliche Entwicklung dar. Noch nie zuvor hatte es so viele StadtbewohnerInnen ohne eigenen Grundbesitz gegeben. Zwar war auch schon im Mittelalter Miete gebräuchlich gewesen, jetzt wurde sie aber zur vorherrschenden Wohnform. Von den neuen Eigentumsgesetzen, die Grund und Boden zu einer am freien Markt verfügbaren Ware machten,⁶⁰ einem begünstigenden Steuer- und Kreditrecht und gewerberechtlichen Änderungen zugunsten des Baugewerbes⁶¹ machte das aufstrebende, emanzipierte Bürgertum bereitwillig Gebrauch und investierte erfolgreich in die rasch wachsenden Stadtquartiere, auch über den eigenen Bedarf hinaus. Nicht nur trug das Bürgertum nahezu das gesamte Baugeschehen als privatwirtschaftliche Initiative,⁶² das bürgerliche Mietshaus, das das Bild der Gründerzeitstadt bis heute prägt, wurde zur hauptsächlichen Bauaufgabe.⁶³ Diese Miethäuser entstanden vorwiegend als verzinsungsfähige Kapitalanlage. Sie wurden nicht mehr nach individuellen Wünschen errichtet, man entwickelte stattdessen einheitliche, massentaugliche Typen.⁶⁴ Die moderne Geldwirtschaft ermöglichte die Finanzierung großer Projekte von Investoren und Spekulanten, durch das neue Landrecht wurden aber auch einfache BürgerInnen, die ihre Ersparnisse in diese neue Art der Altersversorgung investierten, zu GrundbesitzerInnen und HauseigentümerInnen.⁶⁵ Dazu musste man nicht unbedingt selbst als BauherrIn auftreten. Üblicherweise übernahmen Baufirmen gemeinsam mit Planern diese Aufgabe.⁶⁶ Sie kauften freie Grundstücke auf, sorgten – sofern das nicht schon früher erfolgt war – für die Festlegung der Straßen, Baulinien und Grundstücksteilungen und wickelten den gesamten Bau bis zur Fertigstellung der Mietshäuser ab. So konnten ganze Quartiere oder Straßenzüge aus einer Hand stammen. Gebaut wurden die Blöcke aber fast ausschließlich parzellenweise, oft auch unter Zuziehung kleiner Einzelunternehmen.⁶⁷ Alle Variationen waren denkbar, von ursprünglichen GrundbesitzerInnen als BauherrInnen über professionelle Bauträger in Form von Aktiengesellschaften, die bauten, um zu verkaufen, bis hin zur bürgerlichen Familie, die sich eine unbebaute Einzelparzelle für den Eigenbedarf und zur Altersversorgung kaufte und auch als Bauherr auftrat oder im anderen Fall die Parzelle mitsamt dem fertigem Mietshaus kaufte. Die standardisierten Bauweisen und Katalogtypen waren eine willkommene Stütze, um effizient und rentabel die schnell gebrauchten und damit leicht zu vermarktenden Behausungen für die Neuankömmlinge in den Städten zu schaffen. Es wurde ein dringender Bedarf gedeckt, und wenngleich die Zustände an vielen Orten nicht gut waren, sie waren jedenfalls besser als zuvor.

Vor allem in den Großstädten wurde Hausbesitzer und Vermieter zum nicht immer nur angesehenen Beruf. Die Trennung des Eigentums von

60 In Österreich: Grundentlastung 1848 – Auflösung des grundherrschaftlichen Prinzips (Vgl. Burgstaller 1979, S. 66).

61 Vgl. Lengger 1978, S. 48.

62 Vgl. ebda.

63 Vgl. Resch 2000, S. 266.

64 Vgl. Stübben 1890, S. 15.

65 Vgl. Eitelberger/Ferstel 1860, S. 17.

66 Vgl. Resch 2000, S. 268–269.

67 Vgl. Panerai et al. 1985, S. 33.

68 Vgl. Eitelberger/Ferstel 1860, S. 17; Stübben 1890, S. 16.

69 Vgl. Baumeister 1876, S. 15.

70 Vgl. Baumeister 1876, S. 36.

71 Vgl. Stübben 1890, S. 5.

72 Vgl. Panerai et al. 1985, S. 162.

73 Vgl. Stübben 1890, S. 21–22.



8. Pariser Stadthaus des Barock, 2. Etage, aus: Le Muet 1647, S. 51



9. Bürgerliches Mietshaus Paris 1893, Boulevard Haussmann 170, © Archives de Paris

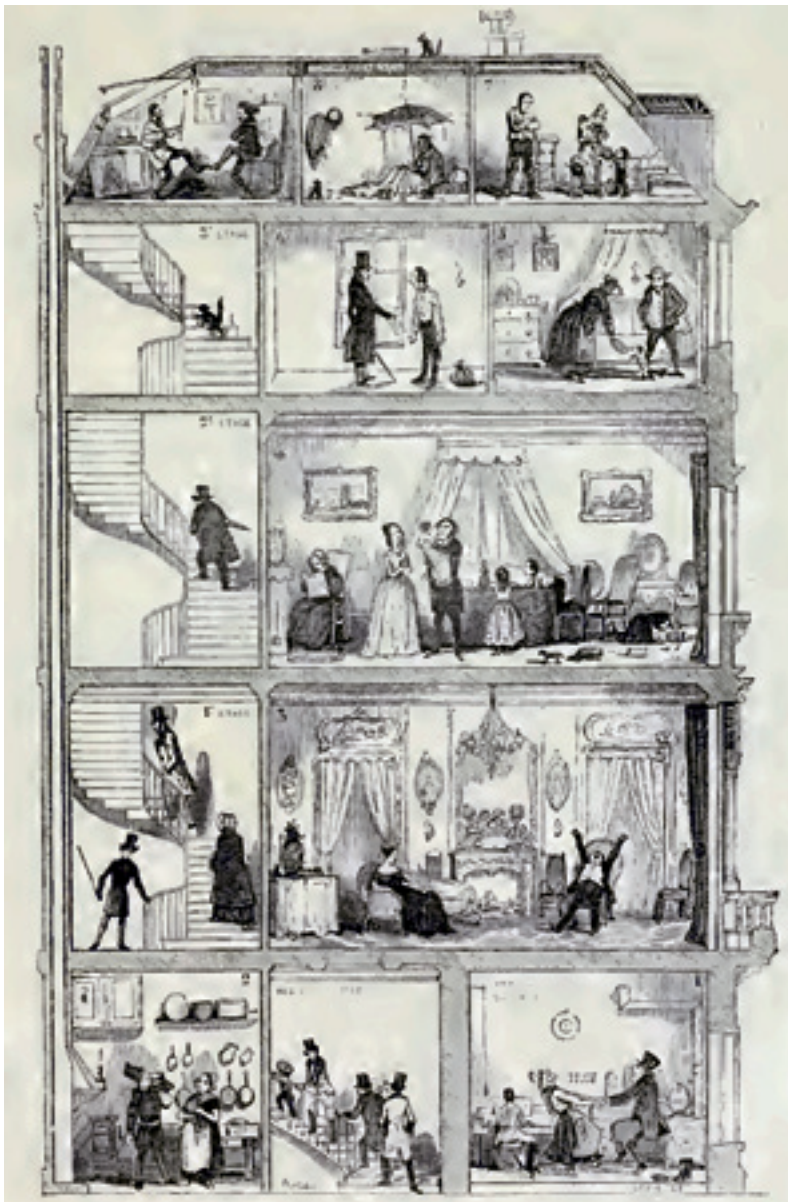
der benutzenden Person war ein Nebeneffekt des kapitalistisch orientierten Wachstums und das Spekulantentum wurde nicht selten verantwortlich gemacht für schlechte Bauqualität und unmenschliche Wohnbedingungen. Das Mietshaus und damit das Wohnen wurden zur Ware, deren wichtigste Eigenschaft die Absatzfähigkeit war. Wer sein Haus nicht selbst bewohnt, hat auch keine emotionale Bindung dazu und legt folglich weder Wert auf besondere Qualität noch auf eine sorgsame Auswahl der Mieterschaft, solange die Rendite stimmt.⁶⁸ Zumindest lautete so die Kritik, denn ein Bewusstsein für einen Zusammenhang zwischen schlechten Wohnverhältnissen, Kriminalität, sozialer Benachteiligung und gesundheitlichen Folgen etablierte sich erst langsam.⁶⁹ Daher rührte auch die immer lautere Forderung, die Wohnungsfrage zu einer Frage des Gemeinwesens zu machen,⁷⁰ die zudem als in den Rahmen des Städtebaus gehörig betrachtet wurde, da die Art und Form der Lösung unmittelbaren Einfluss auf die Stadtgestalt hätte.⁷¹

Basierend auf der gemeinsamen Geschichte und einer beachtlichen Vernetzung der Städte untereinander sind hinsichtlich der typologischen Ausformungen der europäischen Gründerzeitquartiere zahlreiche Übereinstimmungen erkennbar. Haussmanns Ideen fanden durch das große Interesse der Stadtverwaltungen an seinen Steuerungsmethoden zur Stadtentwicklung durch Zeitungen und sonstige Publikationen, die Universitäten und Gewerbeschulen, nicht zuletzt aber auch durch den Weltausstellungstourismus rasche Verbreitung.⁷² Hinsichtlich Bau- und Wohnformen brachte bei genauerer Betrachtung dennoch jede Kultur, fast jede Stadt, ihre charakteristischen Ausprägungen zustande,⁷³ die auf den lokalen Wohntraditionen, typologischen Vorbildern und nicht zuletzt regionalen Bauweisen fußten, das Pariser Vorbild aber oft trotzdem nicht ganz verleugnen konnten.

Sogar für den massentauglichen Wohnungsbau lassen sich gravierende Ähnlichkeiten zwischen den Pariser Mietshäusern und jenen im restlichen Europa nicht ausklammern. Diese hatten sich aus dem klassischen Pariser Stadthaus mit Hof und Garten des 17. Jahrhunderts weiterentwickelt. Dieses Haus charakterisierte sich durch eine um einen Innenhof angeordnete Raumfolge, die Nutzung und Erschließung in sich vereinte. Es gab sich repräsentativ zur Straßenseite, nach hinten zum Hof hingegen introvertiert und privat. Die seitlichen Flügel übernahmen eine Verbindungsfunktion und dienten vor allem der Wegführung, gleichzeitig aber auch der klaren Trennung der repräsentativ-öffentlichen von den privaten Funktionsbereichen. Die Grundform der Wohnhäuser in Haussmanns Paris basierte damit auf den etablierten Bauweisen des Adels und lehnte sich an den Palaststil an. Zumindest straßenseitig stand innen wie außen die Repräsentation im Mittelpunkt. Der Innenhof hatte ursprünglich große Bedeutung für das Wohnen und stellte nicht nur den Minimalabstand her. Er stand für das Intime, Verschlussene, für Identifikation und Rückzug und wurde entsprechend gestaltet und gepflegt. Der Hof war ein privates Refugium. Bei größerer Verdichtung jedoch führten die neuen Bauformen zur Notwendigkeit geteilter Höfe. Dadurch war ein völliger Abschluss innerhalb der Parzelle nicht mehr zu erzielen. Die Privatheit und Verborgenheit wurde durch die räumliche Verbindung und Nähe mit anderen, außerhalb der Nachbarschaftsbeziehungen des eigenen Hauses befindlichen Parzellen aufgehoben. Luftraum sowie Aus- und Einsicht wurden geteilt, nicht aber die Nachbarschaft, denn an den Parzellengrenzen

sorgten geschosshohe Mauern oder Zäune für Abgrenzung.⁷⁴ Trotz dieses Verlustes an Intimität musste der Hof nicht die Repräsentationsfunktionen der Straßenseite ausüben, sondern konnte introvertiertere Zwecke erfüllen und bot sich bis zu einem gewissen Maß zur Aneignung an.⁷⁵ Vor allem in Berlin zeigen sich hier große Parallelen, und grundsätzlich ist diese eingeschränkte Introvertiertheit auch in den unbebauten Gärten der Grazer Höfe zu beobachten. Diese sind zwar wesentlich weniger beengt, jedoch voll einsichtig und durch Zäune oder Hecken voneinander getrennt.

Die Straße selbst, aber auch die an sie angrenzenden Räume der Wohnung, hatten dagegen öffentlichen Charakter. Die Fassade stellte den Bezug zu dieser Öffentlichkeit her und wurde deshalb repräsentativ und nach der Mode der Zeit gestaltet. Gerade in dieser Hinsicht sind so gut wie alle gründerzeitlichen Wohnhäuser international direkt vergleichbar. Die typische Gründerzeitstadt hob die Straße, den Boulevard über alles. Die Straße bestimmte den Stadtraum und tut es heute noch, die Gebäudefassaden gaben und geben den Rahmen für das generierte Bild ab. Was dahinter war, spielte eine untergeordnete Rolle, auch wenn in den Gebäuden selbst der Bezug zur Straße als repräsentative Seite von Bedeutung war. Dies war ein Überrest höfischen Gehabes im



10. Bertall und Lavielle 1845: Schnitt durch ein Pariser Mietshaus am 1. Jänner 1845. - Cinq étages du monde parisien, aus: L'illustration, 11.1.1845, S. 293).

74 Vgl. Panerai et al. 1985, S. 36–39.
75 Vgl. ebda., S. 40.

bürgerlichen Lebensstil. Man wollte gesellschaftlich wahrgenommen werden, seine Errungenschaften und die soziale Besserstellung stilvoll zeigen oder zumindest hervorkehren, dass man in der Lage war, am Konsum teilzunehmen. Das ist kein Alleinstellungsmerkmal von Paris, Paris spielte diese Klaviatur nur besonders virtuos. Rolf Linnenkamp brachte das Lebensgefühl und die formalen Gleichschaltungsbestrebungen der Gründerzeit auf den Punkt:

*„Was liebt der Reiche? Prunk! Und der Neureiche? Den Prunk des Reichen. Der Nachahmungszwang, der keine Standes-, Klassen- und Kastenunterschiede, sondern nur noch Konsumenten kennt, bestand und besteht unbeirrbar auf Erfüllung.“*⁷⁶

Auch eine gewisse soziale Durchmischung war in Paris Nebeneffekt und Thema. Wie die Stadt selbst und das axiale Straßennetz hierarchisiert waren, waren auch die Wohnorte, Wohnhäuser und Wohnungen hierarchisiert. Wer wo wohnte, war nicht dem Zufall überlassen, sondern ergab sich als Nebeneffekt wie von selbst, nicht nur in Bezug auf die Verdrängung ärmerer Schichten aus den Neubau- und Assanierungsgebieten. Die Hierarchisierung der Räume des Wohnhauses von den straßenseitigen Repräsentativräumen zu den engen und dunklen Hinterhauswohnungen ist nicht nur in Berlin sprichwörtlich. Die hierarchische Höhenverteilung zeigt sich am besten in Bertalls berühmter Karikatur „Cinq étages du monde parisien“ von 1845.

Diese soziale Hierarchie des bürgerlichen Wohnens in der Gründerzeit ist geografisch weitgehend verallgemeinerbar und bildet sich bis heute auch im Straßenbild ab. Für das typische repräsentative Zinshaus in Graz hätte diese Hierarchie im 19. Jahrhundert wie folgt ausgesehen: Im Parterre Offiziersfamilien niederen Ranges auf je 80-90m², im ersten und zweiten Stock höhere Ränge auf 150-220m² und ganz oben einfache Beamte, Militärs oder Alleinstehende. Der Hausmeister hätte samt Familie im dunklen, feuchten Souterrain gelebt.⁷⁷ Die soziale Stellung war nicht nur ablesbar an der Größe der Häuser selbst und dem Reichtum der Verzierungen, sondern auch an Fenstergößen und -anzahl sowie an den Geschosshöhen. Die prachtvollste Wohnung im ersten Obergeschoß, die Beletage, hatte meist die größte Geschosshöhe und die größten Fenster mit den reichsten Verzierungen und markantesten Gesimsen an der Fassade. Diese Unterschiede in der Gestaltung waren meist nicht groß, aber doch merklich, so wie auch die sozialen Unterschiede oft nicht groß waren, vor allem wenn die EigentümerInnen die Häuser selbst bewohnten und ihre Nachbarn passend selektierten.⁷⁸ Das nach außen hin so wichtige Prachtgehabe wurde aber nur selten bis in die Innerräume hineingetragen. Durch die Ähnlichkeiten der Typologien, hervorgerufen durch die Gleichartigkeit der äußeren Rahmenbedingungen, durch Wachstumsdruck, spekulatives Profitdenken, liberale Wirtschafts- und Wohnungspolitik und Internationalisierung, kann der Querschnitt der BewohnerInnen des bürgerlichen Pariser Wohnhauses mit nur leichten Abwandlungen auf die meisten Städte Europas übertragen werden.⁷⁹ Die Unterschiede sind Lokalkolorit.

Der Repräsentationsbedarf zogsich in den bürgerlichen Mietshäusern zumindest bis in die allgemein zugänglichen Eingangs- und Erschließungsbereiche. Das an den Adelshäusern und Palästen des Barock orientierte Stiegenhaus, die Symmetrie des Gebäudes wahren, aber an die Bedürfnisse eines Wohnhauses angepasst, war zumindest in den Vorderhäusern Standard.⁸⁰ In den

76 Linnenkamp 1976, S. 27.

77 Vgl. Katschnig-Fasch 1998, S. 186.

78 Vgl. Lengger 1978, S. 159.

79 Vgl. Baumeister 1876, S. 217.

80 Vgl. Wagner-Rieger 1970, S. 44.

Hinterhäusern im Hof durfte es auch etwas einfacher sein. Vor allem in Wien wurden Hoftrakte durch Laubengänge, sogenannte Pawlatschen erschlossen: eine ursprünglich bäuerliche Bauform, zuerst offen, später als geschlossene, dem Hof zugewandte Gänge vor allem bei kleinen Arbeiterwohnungen.⁸¹

Der allmählich in ganz Europa gesetzlich festgeschriebene Schutz der Privatsphäre führte zu einer Änderung der Wohnungstypologien. Erst ab Mitte des 19. Jahrhunderts setzte sich die Abgeschlossenheit der Mietwohnung in den Zinshäusern durch.⁸² Davor gab es meist keinen Abschluss zum gemeinsamen Treppenhaus. Wasserentnahmestellen und Toiletten zu teilen war gebräuchlich, genauso wie es nicht ungewöhnlich war, die zusammengehörigen Räume einer Wohnung über einen gemeinschaftlichen Flur zu erschließen. Auch die Aborte wurden zunehmend in die Wohnungen integriert. Stiegenabsatz oder Flur und jeweils eine versperrbare Wohnungstür mit Vorraum verwandelten die Wohnung zum abgeschlossenen Refugium der Kernfamilie. Bedienstete und Hauslehrer wohnten zwar oft auch noch dort, wurden aber nicht als Familienmitglieder angesehen. Der Ehemann und Vater war ausdrücklich per Gesetz Familienoberhaupt, die Frau zur ordentlichen Führung des Haushaltes verpflichtet.⁸³ Durch die weitgehende Trennung von Arbeit und Wohnen wurde sie so von ihrer Funktion als arbeitsteilig Mitwirkende an der Familienwirtschaft früherer Jahre auf die reine Hausfrauenrolle reduziert.⁸⁴ Die Einheit von Werkraum, Laden und Wohnstätte, gegebenenfalls auch für Gesellen und Lehrlinge,⁸⁵ konnte nur mehr vereinzelt bestehen bleiben. Produktion verlagerte sich sukzessive weg zu den rentableren Fabriken. Das öffentlich zugängliche Element der Mietshausblöcke beschränkte sich größtenteils auf Handel und Dienstleistungen für den täglichen Bedarf und auf die Erdgeschoßräumlichkeiten entlang der Straßen. In weniger dicht besiedelten Quartieren und Städten wie Graz reichten dafür oft einige wenige Ladenstraßen und die Eckläden an den Hauptverkehrskreuzungen aus. Größere Werkstätten wurden in die Höfe verdrängt, Branchen mit überörtlichem Kundenbedarf konzentrierten sich vornehmlich in den Stadtzentren und hochfrequentierten Geschäftsstraßen.⁸⁶ Für heutige Zwecke sind gründerzeitliche Erdgeschoßzonen zwiespältig zu beurteilen. Einerseits wurden sie, wie die darüberliegenden Wohnungen auch, einfach und wenig nutzungsspezifisch und damit vielfältig beispielbar angelegt. Dennoch ist ihre Tauglichkeit nicht zwangsläufig gegeben. Vor allem in reinen, weniger repräsentativen Wohnquartieren fallen sie durch schmale Parzellenbreiten und flächenintensive Hauseingänge mitunter sehr klein aus. Selbst dort, wo große zusammenhängende Flächen vorhanden sind, sind sie für großräumige Nutzungen nach heutiger Rechtslage oft nicht geeignet, weil die Raumhöhen für viele Branchen nicht ausreichen. Ein weiteres Problem stellt die heute obligatorische barrierefreie Zugänglichkeit dar, die der Bestand nicht aufweist. Zwar gehört Nutzungsdurchmischung, das Säumen der Straße mit Nahversorgungsangeboten zu den anerkannt positiven und unerlässlichen Merkmalen der Stadtquartiere des Historismus, für die Weiterführung dieser Eigenschaft in die Zukunft fehlen aber zum Teil noch taugliche Konzepte.

Einer Anwendung der modernen, dem heutigen Siedlungsbau zugrundeliegenden Grundsätze und Qualitätskriterien für guten Wohnbau würden die meisten Wohnungen der Gründerzeit nicht standhalten. Gleichmäßige Besonnung und gezielte Ausrichtung nach

81 Vgl. Wagner-Rieger 1970, S. 46.

82 Vgl. Kuhn 2007, S. 70–71.

83 Vgl. Reulecke 1997, S. 74.

84 Vgl. Benker/Schmidt-Glassner 1984, S. 55.

85 Vgl. Saldern 1997.

86 Vgl. Lengger 1978, S. 157–158.



11. Großbürgerliches Wohnzimmer eines Möbelfabrikanten in Mannheim, aus: Luthmer 1888, Tafel 17



12. Überbelegte Elendsbehausung: Küche und Schlafraum, Berlin 1913/14, © akg-images

der Sonneneinstrahlung gehörten in der Gründerzeit nicht zu den Planungsprinzipien. Auch nicht eine eindeutige Zuordnung von Räumen zu bestimmten Nutzungen. Man organisierte seine Gebäude und Wohnungen nicht danach, sondern differenzierte ausschließlich nach Vorder- und Rückseite oder Straßen- und Hofseite, beziehungsweise öffentliche und private Seite. Der Straße und damit in den dicht bebauten Städten auch dem Licht zugewandt waren die größeren und folglich potenziell repräsentativeren Räume. Ob sie als Salons nur für Besucher genutzt wurden oder als Schlafzimmer für eine ganze Kinderschar, war nicht vordefiniert. Die Realität in der bürgerlichen Wohnung sah ohnedies so aus, dass die meisten Räume mehrfach genutzt wurden: zum Wohnen und Arbeiten, zum Erholen, Spielen und Schlafen. Hofseitig wurden üblicherweise Kabinette, Küchen und Sanitärräume untergebracht. Hier erfolgte also infrastrukturbedingt eine etwas stärkere Determinierung der Raumzuordnung. Genau in dieser Ambivalenz der Nutzbarkeiten liegt aber bis heute der Vorteil dieser Wohnungen. Räume wurden mehr nach Baukonventionen, gängigen Deckenspannweiten und Proportion als nach flächenoptimierter Nutzbarkeit ausgelegt. Dass viel von dieser Qualität, der sprichwörtlichen universellen und damit auch ausgesprochen individuellen Nutzbarkeit, einfach nur auf die großzügigen Raumzuschnitte zurückzuführen ist, lässt sich jedoch nicht von der Hand weisen. Aber auch das ist eine Eigenschaft, die heute für manche höher wiegt als die Gleichheitsgebote der Moderne und für die viele bereit sind, an anderen Stellen qualitative Abstriche hinzunehmen. Gültig ist diese Analyse vornehmlich für die straßenseitigen Bebauungen und bürgerlichen Mietshäuser gehobener Kategorie. Hofhäuser und Seitentrakte in dicht bebauten Blöcken wurden oft tatsächlich nur den gesetzlichen Mindestansprüchen gerecht, stellen heute noch oft Substandard dar und passen daher nicht unbedingt in diese Beschreibung, vor allem wenn es sich um Kleinwohnungen handelt. Sie werden im Diskurs gerne übersehen, denn ihre Wandlungsfähigkeit ist noch nicht zur Gänze unter Beweis gestellt. Die bereits mehrfach genannte Gunst der meist zentrumsnahen Lage und des urbanen Umfelds haben aber auch sie. Schon allein aus diesem Grund sind auch diese Wohnungen eine brauchbare Ressource.

2.3. Der Baustil – Monumentalität und Dekor

2.3.1. Historismus – Schematismus und Dekor

In seinem 1895 verfassten Buch „Moderne Architektur“, 1914 unter dem geänderten Titel „Die Baukunst unserer Zeit“ in vierter Auflage erschienen, verurteilte Otto Wagner die Stadterweiterungsgebiete mit ihren historistischen Scheinarchitekturen als „*Potemkin'sche* Dörfer“ und beklagte die Uniformität der Wohngebäude des Historismus.⁸⁷ Schon für Jean-Nicolas-Louis Durand⁸⁸ waren die Stile nur Gewänder und Gottfried Semper formulierte die Bekleidungstheorie.⁸⁹ Puristische Materialgerechtigkeit im Bauen, wie später in der Moderne proklamiert, gehörte nicht zum Programm. Die neuen vielfältigen und ausgefeilten Technologien verhalfen zu bis dato unmöglichen konstruktiven und baulichen Lösungen und wurden durchaus auch kreativ angewandt.⁹⁰ Nur im seltensten Fall kam es jedoch zu einer Durchdringung von Formensprache und neuen Technologien wie Portlandzement, Gusseisen, Profilträgern, Tafelglas, etc. Tragwerk und Konstruktion wurden nicht als unmittelbar formbestimmende Elemente oder Träger der architektonischen Idee gesehen. Nicht nur die Lösung des tradierten Zusammenhangs zwischen Form und Material, sondern auch die Verbindung gewisser Bauaufgaben mit bestimmten Formensprachen wurden im Biedermeier aufgegeben.⁹¹ Die schützende Oberfläche zur Verhüllung der Konstruktion wurde als frei wählbar angesehen und diente der Erzeugung von Wirkung und Schein. Die neue Berufsgruppe der Ingenieure kümmerte sich mithilfe neuester Berechnungsmethoden um die Tragwerke. Die Architektur hingegen beanspruchte die ästhetische Autonomie und wurde als Kunstform des Bauens angesehen. Dabei ließen die enormen Fortschritte in Wissenschaft und Technik und die zunehmende Industrialisierung und Automatisierung Kunst und Kultur rückständig und zwiespältig erscheinen.

*„Man sagt, man habe bereits alles erfunden, das Zeitalter der Erfindungen sei vorüber, der Kunst verbleibe nur noch die Auswahl und die Nachahmung.“*⁹²

Dem strengen, Antike und Renaissance nachempfundenen Kanon des Klassizismus als Antipode zum Barock folgte eklektische Formenvielfalt. Der Historismus lebte also von der Wiederaufnahme alter Stile und Stilelemente, geleitet von der Vorstellung, durch Rückgriff und richtige Auswahl aus allen vorhandenen Stilen zu einer „*neuen schöpferischen Synthese*“⁹³ zu kommen – Irrtum und Lüge, wie Otto Wagner befand:

*„Ein Mietbhaus, welches mit unmotivierten Risaliten, Thürmen und Kuppeln prunkt oder unter der Maske des Palastes stolzirt, sogenannte stilvolle Möbel, auf welchen man unbequem sitzt etc., wirken alle gleich albern, es sind eben künstlerische Lügen.“*⁹⁴

Andererseits, wie uniform würden die Abfolgen von Gebäuden und Fassaden erst ohne all die Gesimse und das andere Dekor aussehen, wenn sie ihrer Bekleidung entledigt wären?

Warum aber war dem so, warum erhielten diese zahllosen Bauwerke der Expansion nicht ein neues eigenes Gesicht? Gottfried Semper lieferte 1851 dafür folgende Erklärung:

87 Vgl. Wagner 1896, S. 81.

88 Französischer Architekt, Architekturogmatiker und Lehrer, 1760–1834.

89 Semper, Gottfried: Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische Ästhetik, München, 1863.

90 Vgl. Linnenkamp 1976, S. 45.

91 Vgl. Wagner-Rieger 1970, S. 82.

92 James Savage: Observations on Style in Architecture, London 1836.

93 Resch 2000, S. 270.

94 Wagner 1896, S. 42.



„Wie grosses[!] Unrecht thut[!] man uns Architekten mit dem Vorwurfe der Armuth[!] an Erfindung, während sich nirgend eine neue weltgeschichtliche, mit Nachdruck und Kraft verfolgte Idee kund giebt[!]. Vorher sorgt für einen neuen Gedanken, dann wollen wir schon den architektonischen Ausdruck dafür finden. Bis dahin begnüge man sich mit dem alten.“⁹⁵

Otto Wagner begründete rund ein halbes Jahrhundert später völlig konträr: *„Dass unsere so stark bewegte zweite Hälfte des Jahrhunderts auch den Ausdruck, die Form für eine ihr ureigene Kunstanschauung suchte, ist selbstverständlich. Aber die Ereignisse liefen schneller als jede Kunstentfaltung.“⁹⁶*

Wie konnte Gottfried Semper, der als wacher Beobachter seiner Zeit gilt, der als Staatsbeamter direkt in die Entwicklungen eingebunden war und sogar als bürgerlicher Revolutionär in Deutschland geächtet worden war, von einem Mangel an neuen, ideenwürdigen Entwicklungen in der Welt sprechen? Eine klare Antwort auf diese Frage ist hier nicht möglich. Semper war sich jedenfalls der Umbrüche bewusst und er wünschte sich auch der Zeit gemäße kulturelle und künstlerische Leistungen auf hohem Niveau, sah aber die Umstände mangels tauglicher Voraussetzungen als nicht geeignet an. Seine eigene Biografie spiegelt die Widersprüchlichkeit der Zeit wider. Die neuen kapitalistischen Verhältnisse sah er zum einen als für die Gegenwart kulturverhindernd an, hielt sie gleichzeitig aber für die Grundlage einer neuen Hochblüte in der Zukunft. Semper sah sich also in einer Übergangsphase voll negativer Einflüsse, mit deren Verschwinden zugunsten Positiverem er bei weiterer Entwicklung fest rechnete.

Aus der (etwas überheblichen) zeitlichen Distanz könnte man zu der Deutung kommen, dass die mit Gestaltungsfragen befasste Architektenwelt der Industrialisierung und Gründerzeit doch in erster Linie bürgerlich elitär geprägt war und von den gravierenden Umwälzungen, die aus einer völlig anderen Lebensrealität kamen, schlicht überrannt und überfordert wurden, eine Meinung, die Otto Wagner zumindest partiell teilte.

Das Bekannte und Vertraute der vermeintlich heileren Welt der Vergangenheit gab ein Mindestmaß an Sicherheit und Geborgenheit vor dem allzu fremden Neuen, das nicht wirklich das Ihre war und vor dem man Augen und Geist

⁹⁵ Semper 1851, S. 103.

⁹⁶ Wagner 1896, S. 29f.

wohl am liebsten verschließen wollte. Die Tauglichkeit der alten Formen war bereits bewiesen. Um diese Objektivität zu wahren, hielt man sich zuerst an den antiken Formenkanon. Das erfolgte vorerst als Weiterführung des Klassizismus in äußerlich möglichst unverfälschter stilreiner Form, ging später zu einem Stilpluralismus, dem zeitgleichen Nebeneinander unterschiedlicher Bauformen, über, in dem man nicht nur den Baustil der Antike und Renaissance nachahmte, sondern auch sämtliche andere europäische Stilformen der Baugeschichte.

Der romantisch orientierte Historismus besann sich zuerst auf die eigenen bauhistorischen Errungenschaften und ahmte vor allem gotische Stilelemente nach, später auch solche aus der Renaissance. Im Gegensatz zum strengen Historismus wurde die Formensprache nicht stilrein und objektiv zitiert, sondern subjektiv interpretiert. Ausschlaggebend für die Auswahl des Stiles war neben der Nutzung vor allem die Stellung des Auftraggebers und welche Stilrichtung man damit als am besten assoziierbar ansah.⁹⁷ Zum Beispiel wurden Kulturbauten wie Theater und Museen häufig im Stil der Neorenaissance ausgeführt, weil man der Renaissance eine besondere Ernsthaftigkeit und Nähe zur Kunst zuschrieb. Rathäuser und andere repräsentative kommunale Bauwerke gestaltete man als Referenz auf die Zeit der Stadtgründungen im Mittelalter gerne neugotisch. Das Neogotische und später auch das Neoromanische wurden aber auch die bevorzugte bauliche Ausdrucksform der nationalistisch Gesonnenen im deutschen Sprachraum, da man die Stile als Leistungen des eigenen Kulturkreises betrachtete.

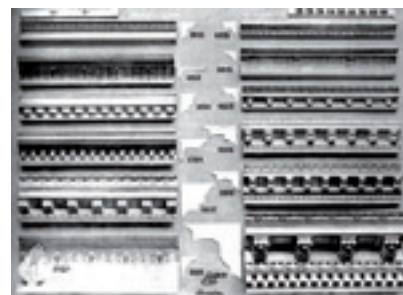
Letztendlich mündete dieses Aufnehmen alter Formen im Späthistorismus, wo auch neobarocke Formen Einzug hielten, in einer willkürlichen, nahezu regelfreien, diffusen, frei konfigurierten Anwendung von unterschiedlichen Stilelementen als von den Konstruktionen unabhängige Bekleidung – dem Eklektizismus.⁹⁸ Die Abwandlung und Durchmischung der Stile erleichterte die Anpassung an die jeweiligen Bauaufgaben und Konstruktionen. Damit verkamen die Stilmittel älterer Epochen zu reiner Dekoration. Im deutschen Sprachraum fand man für diesen Stil die wenig schmeichelhafte Bezeichnung „Zuckerbäckerstil“.

Andererseits bedeutete das Festhalten an den bewährten Baustilen oder Stilelementen ein Mindestmaß an Proportion und Harmonie sogar an den rein kommerziellen Mietshäusern der Stadterweiterungsgebiete. Auch der an vielen Gründerzeitfassaden entstehende Eindruck, sie könnten beliebig in Breite und Höhe erweitert werden,⁹⁹ – ein Resultat der Uniformität – kam dem Gesamtbild zugute. Diese ästhetische Erweiterungsmöglichkeit begünstigte gleichsam auch die einheitliche Wirkung des aus Einzelbauten zusammengefügt gesamten Blocks.

Viele Bauordnungen beinhalteten Gestaltungsanforderungen als Mindestsicherung der ästhetischen Bauqualität in den betreffenden Städten,¹⁰⁰ wobei diese Maßnahme von manchen Zeitgenossen als verteuern und wenig zielführend durchaus auch in Frage gestellt wurde. Gleichförmigkeit erzeuge nicht Schönheit, sondern nur imposante Massenwirkung, Schönheit entstehe im Gegensatz dazu durch Mannigfaltigkeit, analysierte Reinhard Baumeister. Das Fehlen derartiger Paragraphen impliziere nicht grundsätzlich weniger schöne Städte.¹⁰¹ Eher schon wurden bauliche Repräsentation und Prachtentfaltung „zu einem als selbstverständlich hingegenommenen Schema“ bei



14. Bildtafel 1 der Vorbilder für Fabrikanten und Handwerker, herausgegeben von C.P.W. Beuth und K.F. Schinkel 1822-1837



15. Gesimse aus dem Bauteilkatalog einer Stuckfabrik, aus: Stuccolin Album 10, um 1912

97 Vgl. Mignot 1983, S. 102f.

98 Vgl. Wagner-Rieger 1970, S. 230.

99 Vgl. Resch 2000, S. 266.

100 Zum Beispiel Graz, vgl. Bauordnung für die Landeshauptstadt Graz 1867 und 1881, jeweils § 56.

101 Vgl. Baumeister 1876, S. 176-180 – angeführte Beispiele unter anderen Paris, Hamburg, Leipzig.

allen Bauaufgaben.¹⁰² Auch in der Gründerzeit fanden sich die baukünstlerisch hohen Anspruch suchenden und ehrgeizigsten Bauten im Bereich der öffentlichen und Repräsentationsbauten. Die breite Masse gebauter Umwelt bestand aber aus Kommerzarchitektur in Form von Mietshäusern in flächentepichartigen Blockbebauungen, wo das Wunschdenken weit mehr in Richtung ökonomischen Erfolgs als baukünstlerischer Vervollkommnung tendierte, aber alles, was die Vermarktbarkeit steigern konnte, wurde in Kauf genommen, auch äußerliche Repräsentativität für den wichtigen ersten Eindruck.¹⁰³

Der gründerzeitliche Wohnbau war ein serielles Massenprodukt, erst Recht in den schnell wachsenden Metropolen. Folgerichtig gab es Kataloge für die künstlerische Fassadengestaltung, Treppen und jegliches sonstige gestalterische Element. Nichts musste neu erdacht oder selbst entworfen werden. Man suchte aus einer großen Palette von frei konfigurierbaren Gestaltungsmöglichkeiten aus. Auch bautechnische Kataloge wurden aufgelegt, denn die neuen Technologien entwickelten sich rasch weiter und wurden auch verwendet, wo sie notwendig und wirtschaftlich waren. Sie basierten auf Bautraditionen und ortsüblichen zeitgemäßen Bautechniken.¹⁰⁴ Echte Kreativität zur Gestaltung war nicht notwendig. In Berlin gab es sogar Kataloge mit Mustergrundrissen, in Summe 22 Varianten, zugeschnitten auf übliche Parzellengrößen und Bebauungsvarianten.¹⁰⁵

2.3.2. Blockhaftigkeit und Monumentalität

Der stilistische Aspekt, der im Zusammenhang mit den Blockbebauungen der Gründerzeit wesentlich schwerer wiegt als die Stilmerkmale und Ausformungen der äußeren Dekoration, ist ihre innere Verfasstheit, Strukturiertheit und Gesamtwirkung als Ensemble. In ihr liegt der eigentliche Charakter dieser Bauformen begründet. Der zum Monument steigerbare Großblock stellte schon unter Haussmann einen der zentralen Bausteine der Stadtarchitektur und ein gestalterisches Hauptthema dar.¹⁰⁶ Von vornherein wurden die Blöcke angelegt, um nach außen als architektonisches Ganzes zur Geltung zu kommen, als monumental wirkende Einheit, unabhängig von der Anzahl der zusammengeschlossenen Baulose. Die Blockhaftigkeit drückt der Stadt der Gründerzeit den architektonischen Stempel auf, nicht der Dekor.

Der Block wurde im Großen und im Kleinen durchgestaltet, im repräsentativen Monumentalbau in Form von alleinstehenden Palästen und öffentlichen Bauten, im Zusammenschluss der Mietshäuser, aber auch im einzelnen Wohnhaus innerhalb des Ensembles.¹⁰⁷ Die Hervorhebung und Betonung der Eckgebäude durch Kuppeln, Türme, Erker und dergleichen verstärkt die palastähnliche Gesamtwirkung.¹⁰⁸ Die ähnlichen Fassadengestaltungen, ihre fast einheitlichen horizontalen Linienführungen und ihre additive Aneinanderreihung sind imstande diesen Gesamteindruck zu untermalen und hervorzuheben, alleine erzeugen können sie ihn nicht, genauso wie einzelne stillfremde Einstreuungen ihn nicht zerstören können. Das zeigt sich zum Beispiel an den Wiener Blockbebauungen des Späthistorismus, als die Abstimmbarkeit der benachbarten Fassaden durch möglichst durchgehende horizontale Linien zugunsten einer Individualisierung der Formensprache

102 Wagner-Rieger 1970, S. 230.

103 Vgl. Eitelberger/Ferstel 1860, S. 18.

104 Vgl. Geist/Kürvers 1984, S.239ff.

105 Mustergrundrissammlung von Gustav Assmann von 1862 (Vgl. ebda., S. 221ff).

106 Vgl. Sewing 1996.

107 Vgl. Wagner-Rieger 1970, S. 155.

108 Vgl. ebda., S. 230.

aufgegeben wurde. Statt eines streng linearen, die perspektivische Gesamtwirkung verstärkenden Aufbaus, wie er für Haussmanns Prachtboulevards charakteristisch ist, ergibt sich ein bewegteres Fassadenbild, welches von Renate Wagner-Rieger mit dem Flirren impressionistischer Malerei verglichen wird.¹⁰⁹ Es zeigt sich aber auch an viel später eingefügten, völlig anderen Stilen folgenden Baulückenfüllungen oder den zahlreichen, ihres Schmuckwerks entledigten Originalhäusern.

Die Monumentalität des Blocks entsteht auf einer übergeordneten Ebene. Sie basiert auf der Regelmäßigkeit der Stadtplanung, auf der Einhaltung von Baufluchtlinien und der orthogonalen, gleichförmigen Teilung der aneinandergereihten Bauparzellen. Dieses Rasterystem für sich stellt bereits eine Stilform dar.¹¹⁰ Die Strukturähnlichkeit des rasterartigen Stadtgefüges aus Hauptverkehrskreuzungen, deren Verbindungslinien und Blockbebauungen findet auf Blockebene in der Grundstücksteilung ihre Entsprechung und setzt sich auch in der Multiplikation der charakteristischen Grundrisstypologien der zum überwiegend einheitlichen Zweck des Wohnens vorgesehenen Gebäude fort.¹¹¹ Selbstverständlich überträgt sich das auch auf den Aufriss, die Fassaden. Die Realwirtschaft gründerzeitlichen Bauwesens unterstützte die nachbarschaftliche Übereinstimmung der Bauten und damit deren Monumentalwirkung nicht nur durch die zuvor bereits zitierten Berliner Grundrissammlungen, Bauteilkataloge und Fertigteile. Ungeteilte Bauträgerschaft an ganzen Häuserfolgen, Straßenzügen oder Blöcken und die Errichtung dieser Zusammenschlüsse mit marginalen Differenzierungen stützten dieses Ziel. Die auf diese Weise effizient produzierte Massenware wurde schließlich in Form schlüsselfertiger Häuser samt Grundstück verkauft.¹¹²

Das bürgerliche Mietshaus, vor allem wenn es von den EigentümerInnen selbst bewohnt wurde, hatte für die Außenwelt wie ein Palast zu wirken und war Bestandteil eines noch größeren Palastes. Wenn im Allgemeinen die Physiognomie der Stadt weitgehend durch ihre Bauten bestimmt wird und der Zweck des Gebäudes über die Stilmittel bestimmt, so bestimmte in der Gründerzeit die Zielvorstellung einer Gesamtwirkung die Stilmittel. Die Mannigfaltigkeit von Stadt zeigte sich nicht nur an der Vitalität des Straßenraumes, sondern auch in den unterschiedlichen Nutzungsmöglichkeiten der Räume hinter den Straßenfassaden. Unbebaute Höfe mit Gärten hinter Blockrandbebauungen, dicht bebaute Parzellen mit Werkstätten, Hofhäusern und Hinterhöfen und viele weitere Bebauungsformen sind Stilmittel der gründerzeitlichen Stadt, die sich dem nach außen wirkenden Monumentalismus des Blocks unterordnen. Diese Blockstrukturen haben nicht nur die Eigenschaft der inneren Offenheit, die eine Vielfalt an räumlichen Nutzungen erlaubt, auch betreffend ihres Erscheinungsbildes und ihrer Stilikistik sind sie Änderungen und Verwerfungen gegenüber durchaus tolerant, was sie zu einer zukunftsfähigen Bauressource macht. Dabei ergeben sich unterschiedliche Aktionsfelder und Prioritäten hinsichtlich der Betrachtungsweise des Bestandes.

Will man das individuelle Element der Gründerzeitstadt, das sich in Privatbesitz befindliche bürgerliche Wohnhaus und das Repräsentationsbedürfnis seiner EigentümerInnen hervorheben, eignen sich einzelne, auf ihrer baukünstlerischen Eigenständigkeit beharrende Interventionen, wie zum

109 Vgl. Wagner-Rieger 1970, S. 230.

110 Vgl. ebda., S. 207.

111 Wagner-Rieger 1970, S. 207.

112 Vgl. Lengger 1978, S. 159.

Beispiel die Dachkrone punktuell betonende Dachgeschoßaus- und aufbauten, sehr gut. Über die Gesamtwirkung einer einen ganzen Block umfassenden additiven Abfolge individueller Gestaltungslösungen bleiben jedoch Zweifel bestehen.

Um den Charakter des Gründerzeitblocks als formal wirksame Entität zu bewahren, gilt es vielmehr die Monumentalwirkung in den Vordergrund zu stellen und zu stärken. Dazu sind gesamtheitliche Betrachtungsweisen und Gestaltungsansätze wesentlich besser geeignet als parzellenbezogene Eingriffe.

16. Perspektivisches Zusammenwirken: Paris, Boulevard de Strasbourg © Ralf Treinen



17. „Impressionistisches Flirren“: Graz Sparbersbachgasse



3. Städtevergleich Berlin- Wien- Graz

Gründerzeitstädte ähneln einander, egal wo sie sich befinden. Zumindest gilt diese Aussage für die äußeren stilistischen Attribute und Erscheinungsformen, Grund und Zeitraum der Entstehung und ihren Nimbus, mehr als Kapitalanlage und Massenbehausung denn zur Erfüllung individueller Vorstellung von Wohnkultur errichtet worden zu sein.¹¹³ Jede noch so unbedeutende größere europäische Stadterweiterung des 19. Jahrhunderts weist mit ihrer individuellen Entwicklungsgeschichte innerhalb des allgemein gültigen Kontexts von Industrialisierung, Landflucht, Verstädterung, Bürgerbefreiung und Deckung des Wohnbedarfs aus Schubladen von Bauträgern und Stilkatalogen von Baustofflieferanten ihre eigenen charakteristischen Merkmale und historischen Besonderheiten auf. Florierende Städte wurden von hoffnungsfrohen, aber auch verzweifelten ZuzüglerInnen überrannt. Das Wachstum war bürgerlich induziert, ebenso wie die zur Bewältigung des Ansturms gesetzten Maßnahmen. Wie eine Stadt sich entwickelt hat, wie wir sie heute sehen und erleben können, liegt in ihrer Geografie, Geschichte und der Geschichte der handelnden Personen begründet. Die mögliche Bandbreite aus verzweifelterm Chaos, liberalistischen Tendenzen, wirtschaftlichen Einzelinteressen, bürgerlicher Bauinitiative und mehr oder weniger erfolgreichen Lenkungsversuchen führte zu unterschiedlichen urbanen Geprägen, die immer charakteristisches Lokalkolorit aufweisen. Daher ist auch das Serienprodukt Gründerzeitstadt imstande, besondere Eigenheiten und Qualitäten in sich zu tragen, die, wie sich bei genauerer Untersuchung unschwer erkennen lässt, ausreichend sind, um Identität zu stiften.

Die Bauwerke und Stadtquartiere, denen noch vor gar nicht allzu langer Zeit die Titulierung als Architektur wegen baukünstlerischer Wertlosigkeit kategorisch verwehrt wurde, stehen heute hoch im Kurs. Im aktuellen internationalen Architektur- und Wohnbaudiskurs werden sie immer wieder zu den lebenswertesten Stadtquartieren und Wohnformen gezählt und als Vorbilder für die Städte der Zukunft genannt. Die variable Raumaufteilung und Großzügigkeit der wenig determinierten Grundrisse gilt als Garant für Wohnqualität und lässt unterschiedliche Nutzungsvarianten zu¹¹⁴ – gefragte Eigenschaften. Entsprechend steigen die Immobilienpreise der angeblich billig und schlecht gebauten Altbauwohnungen beständig. Sogar Substandard, der in Form unsanierter, zu kleiner Hinterhofwohnungen ohne eigene Sanitärräume, feuchter Kellerwohnungen oder schlecht gedämmter Dachgeschoßwohnungen auch existiert, ist schon längst keine Garantie für kostengünstiges Wohnen mehr. Widersprüchlicher kann gebaute Umwelt kaum beurteilt werden. Aus der profitablen Ware Mietshaus ist erneut eine gefragte, mehr als nur konkurrenzfähige Immobilie geworden.

Meist zentral städtisch gelegen profitieren ganze Quartiere von den Vorzügen intakten urbanen Raumgefüges. Nutzungsdurchmischung und öffentlich-kommerziell genutzte Erdgeschoßzonen sowie das differenzierte Wohnungsangebot bringen ein gewisses Maß an sozialer Vielfalt in die Quartiere, Ereignisdichte und Belebung in den klar definierten öffentlichen Raum. Nahversorgung und Kompaktheit sorgen für räumliche Nähe und Fußläufigkeit, die das städtische Leben erleichtern und attraktiv machen. Anfang des 20. Jahrhunderts in Zeiten extremer Wohnungsnot aufgrund der enormen Dichten noch abfällig als die europäischen Hauptstädte mit den

113 Vgl. Stübgen 1890, S. 16.

114 Vgl. Kriege-Steffen 2008.

menschenunwürdigsten Wohnverhältnissen und höchsten Belegungszahlen titulierte¹¹⁵ zählen die großflächigen Stadterweiterungsgebiete des 19. Jahrhunderts heute insbesondere auch in Wien und Berlin zu den beliebtesten Lagen. Die gegenüber der Entstehungszeit stark reduzierte, komfortable Belegungsdichte innerhalb der zuvor beschriebenen urbanen Qualitäten lässt die hohen grundstücksbezogenen baulichen Dichten und die beengten Innenhofsituationen offensichtlich verkraftbar erscheinen. Diese Kombination aus früherer Ablehnung und heutigem Zuspruch bei gleichermaßen optimierter Grundstücksausnutzung macht die Bauformen und Typologien Wiens und Berlins besonders interessant für einen Vergleich mit der Grazer Bestandssituation. Es qualifiziert sie als Referenzbeispiele auf der Suche nach Bestätigung für Nachverdichtungsszenarien in ähnlichen Typologien. Vor allem hinsichtlich Bebauungsdichte und ihrer Verträglichkeit soll durch Vergleich ermittelt werden, ob die Nachverdichtung von Gründerzeitblöcken in Städten wie Graz eine veritable Option darstellen kann.

115 BewohnerInnen pro Gebäude 1860 (1890): London 10 (7), Paris 35 (36), Berlin 45 (63), Wien 55 (63), Wien Alsergrund bis 69, Wien Hugelbrunn 149. (Vgl. Eitelberger/Ferstel 1860, S. 25–26; Stübgen 1890, S. 16).

3.1. Inhalte des Vergleichs und Methoden

Für alle drei Städte, Berlin, Wien und Graz, wurde je ein zentrumsnah gelegenes Blockensemble mit ortstypischen und positiv besetzten Eigenheiten ausgewählt. Alle drei Stadtquartiere befinden sich in heute guten, beliebten Wohngebieten mit hohem Zuspruch, wie in Folge noch näher erläutert wird. Maßgeblich für die Auswahl ist neben dieser auf den lokalen Kontext bezogenen, durchaus aber auch objektiv nachvollziehbaren Eigenschaft die Verfügbarkeit von digitalen Katasterplänen mit Höhenangaben aus Luftbildauswertungen bei den Stadtverwaltungen. Die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) gibt als Mindestgröße für zertifizierungsfähige Stadtquartiere zwei Hektar Bruttobauland an,¹¹⁶ ein Wert, der in allen drei Referenzquartieren überschritten wird. Das Berliner Referenzbeispiel, ein einzelner Block, fällt dabei beinahe doppelt so groß aus wie die Quartiere in Graz und Wien, die aus jeweils drei Blöcken bestehen. Eine Vereinheitlichung der Flächenausschnitte würde aber im konkreten Fall kaum Vorteile mit sich bringen, da die Rechen- und Zählergebnisse ohnedies auf Bezugseinheiten abstrahiert werden.

Neben der grundsätzlichen Beschreibung der in den drei Städten vorherrschenden stadt- und gebäudetypologischen Attribute und ihrer Entstehungsgeschichten werden die drei ausgewählten Quartiere direkt verglichen, um aus Anschauung und Auswertung statistischer Daten Aufschluss über Urbanitätsmerkmale zu erhalten. Gewisse diesbezügliche Faktoren, wie zum Beispiel die räumliche Wirkung der öffentlichen Freibereiche oder ihre Belebtheit, können durch bloße Inaugenscheinnahme zumindest atmosphärisch wahrgenommen und verglichen werden. Ausgehend von der durch Frank und Eberle in ihren 19 Thesen zur Dichte untermauerten Annahme, dass Dichtekennzahlen sehr wohl Aufschluss über gewisse Urbanitätskennzeichen liefern können, wenn nicht die einzelne Parzelle, sondern ein Quartier betrachtet wird,¹¹⁷ sind die drei Quartiere rechnerisch und zählerisch nach den jeweils selben Kriterien erfasst worden. Wissenschaftlichkeit entsteht hier weniger durch Genauigkeit der Zahlen als durch Methodengleichheit. Das Erzielen vergleichbarer, statistisch relevanter Werte zur qualifizierten Abschätzung der Daten und Wirkungen steht im Vordergrund. Exaktheit im naturwissenschaftlich mathematischen Sinn ist nicht unbedingt erforderlich, aus mehrerlei Gründen auch nicht erreichbar. Offizielle objektivierte, statistische Daten sind aus Datenschutzgründen nicht im erforderlichen Umfang und nicht in der erwünschten Detaillierung zu bekommen. Somit mussten einige Daten vor Ort erhoben werden. Konkrete EinwohnerInnenzahlen lassen sich überhaupt nicht ermitteln. Dazu müsste man an jede Tür klopfen, überall Einlass finden und wahrheitsgemäße Antworten auf Fragen, die in den Bereich der Privatsphäre fallen, erhalten. Eine zeitgleiche Datenerhebung an allen drei Orten ist ebenso unmöglich, also bildet der Großteil der Daten Momentaufnahmen ab. Hauptaspekte der Untersuchung sind neben objektivierbaren Werten wie Bebauungsgrad und Bebauungsdichte auch das Verhältnis zwischen Baufläche und Freifläche sowie der Anteil des öffentlichen Raums an der Gesamtfläche. Die Ermittlung der Grundstücksflächen, Straßen- und Bauflächen und der Gebäudehöhen erfolgt



18. Klingenschild Berlin

116 Vgl. DGNB – Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen.

117 Vgl. Frank/Eberle 2012.



19. Referenzquartiere: Berlin – Wien – Graz,
Bing Maps Screenshots, 8.8.2013, © BLOM,
© Microsoft Corporation

aus den von den zuständigen Vermessungsämtern zur Verfügung gestellten GIS-Daten beziehungsweise mit Hilfe der Flächenberechnungsfunktionen der CAD-Programme Autocad und Archicad, in geringem Umfang in Graz durch Vermessung und Schätzung. Geschosßanzahlen wurden vor Ort gezählt, und zwar zwischen Erdgeschoß beziehungsweise Hochparterre und Traufflinie. Dachgeschoße und Souterrains wurden in diese Zählung nicht aufgenommen, da sie stadträumlich kaum in Erscheinung treten und zudem ausgesprochen schwer zuverlässig zu ermitteln sind. Sie fließen somit auch dann nicht in die Dichteberechnungen ein, wenn sie zu den Nutzflächen zu zählen wären. Einen zentralen Aspekt stellt die Ermittlung der Anzahl an Nutzungseinheiten (NE) und die Nutzungsverteilung dar. Auch darüber konnten von den Behörden keine Daten zur Verfügung gestellt werden. Die Vor-Ort-Erhebung erfolgte durch die flächendeckende Aufnahme von Klingeltaleaus, Türschildern und Firmensignets. Nutzungseinheiten im Keller, Tiefparterre und in Dachgeschoßen wurden mitgezählt, da die Zählmethode eine eindeutige Differenzierung nicht zulässt. Außerdem haben sie Auswirkungen auf die Bevölkerungsdichte und somit auf die Urbanität.

Bei den wenigen Adressen, wo diese Art der Datenerhebung mangels aussagekräftiger oder wegen widersprüchlicher Klänge nicht möglich war, musste zu alternativen Hilfsmitteln gegriffen werden. Anlass- und fallbezogen wurden die gewünschten Daten durch Nachfrage, Abgehen der Stiegehäuser oder Abgleich mit bekannten Gebäude- und Grundrisstypologien in der Nachbarschaft konkretisiert beziehungsweise abgesichert.

In Berlin erweisen sich die Ergebnisse dieser Methode weitgehend als durchaus plausibel, genauso in Wien. In diesen beiden Städten scheint die Anzahl an Türklängen mit hohem Genauigkeitsgrad mit der Anzahl an Nutzungseinheiten übereinzustimmen und auch die Zuordenbarkeit zu geschäftlicher und Wohnnutzung erweist sich weitgehend als recht einfach und realistisch. In Graz hingegen zeigen sich hier größere Lücken und Unklarheiten, die aber durch die genauere Kenntnis des Quartiers und seiner Eigenheiten, vor allem der Kleinteiligkeit und geringeren Typenvielfalt, kompensiert werden können. Der in Summe geringe Anteil an leerstehenden Nutzungseinheiten wird vor allem aufgrund nur ungenauer Differenzierungsmöglichkeiten nicht gesondert ausgewiesen, sondern es werden einfach die Summen vorhandener Nutzungseinheiten gezählt. Nach Größe der Einheiten kann nicht differenziert werden. Die Einwohnerdichte wird nach den veröffentlichten Belegungszahlen der jeweiligen Städte errechnet.

Auf die Abschätzung der Nutzungen in der Erdgeschoßzone wird besonderes Augenmerk gelegt, da genau hier maßgeblich mitbestimmt wird, ob ein Wohngebiet tagsüber und abends belebt ist oder nicht. Vom öffentlichen Raum aus wird funktionelle Durchmischung fast ausschließlich über die vom Bürgersteig aus ersichtlichen und zugänglichen Funktionen wahrgenommen. Daher werden Alternativnutzungen zur Wohnfunktion generell ausgewertet, jene in den an die Straßen angrenzenden Sockelzonen jedoch zusätzlich getrennt angeführt.

Der Vergleich der drei Quartiere soll Aufschluss darüber geben, ob und in welcher Hinsicht das am wenigsten dichte und urbane Grazer Quartier Defizite gegenüber den beiden anderen Blockensembles aufweist.

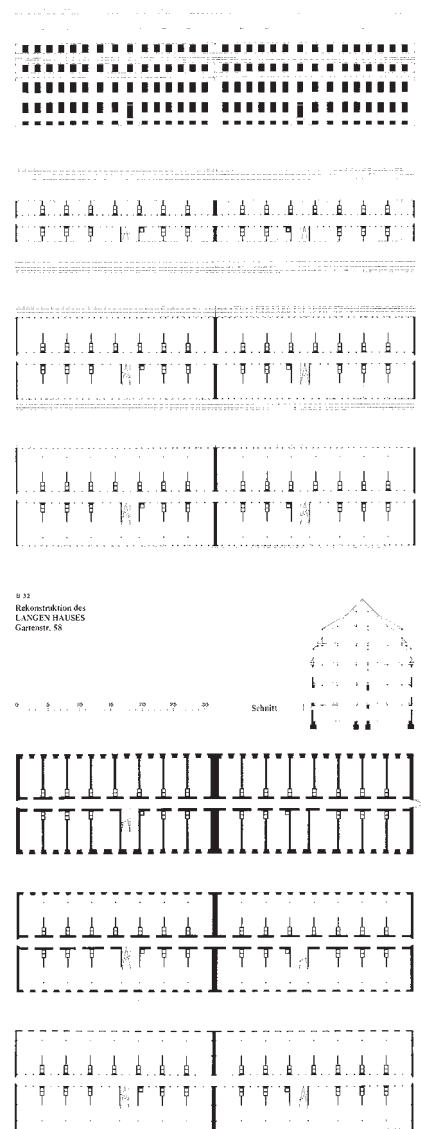
3.2 Berlin

20. Berlin: Das Referenzquartier und seine Umgebung, Bing Maps Screenshot 8.8.2013, © Microsoft Corporation 2013, Digital Globe



Der um 1900 in und für Berlin geprägte Begriff der Mietskasernen wurde bis heute zum Synonym eines Massenwohnbaus, der wohl versuchte, die enorme Wohnungsnot einer rasend schnell expandierenden Metropole zu lindern, sich dabei jedoch wenig an individuellen Wohnwünschen als vielmehr an Profitmaximierung orientierte. Berlin galt als „größte Mietskasernenstadt der Welt.“¹¹⁸ Die Bautypologie eines Geschoßwohnbaus war weder bekannt noch entwickelt, daher waren es zuerst Kasernen und Invalidenhäuser, denen als Bauwerke für die ersten echten Massenwohnhäuser Vorbildwirkung zukam. Sie waren Anfang des 18. Jahrhunderts die einzigen Typologien, die eine mengenrelevante Unterbringungsfunktion für das einfache Volk aufwiesen. Diese sogenannten Familienhäuser,¹¹⁹ anfänglich noch in kleinerem Format, waren zuerst Werkwohnhäuser für Arbeiter, später die ersten großen Mietshäuser Berlins und damit Frühformen und wahrscheinlich Namensgeber der Mietskasernen, deren Titulierung sich wohl unmittelbar aus dem typologischen Vorbild ableitet. Hauptmerkmal war die horizontal ausgerichtete Erschließung der zellenartigen Wohnungen über langgestreckte Mittelgänge im Gegensatz zu den vertikal zusammengefassten, direkt an die Stiegehäuser anschließenden Wohnungszugängen der späteren bürgerlichen Mietshäuser.¹²⁰ Erbaut wurden sie noch auf der grünen Wiese vor der Stadt als Spekulationsobjekte der speziellen Art. Die „Investoren“ erkannten das wirtschaftliche Potenzial der Wohnungsnot und wandelten es aufgrund des riesigen Andrangs innerhalb kürzester Zeit in Kapital um. Die Gebäude wurden immer größer, flächenmäßig bis zum hintersten Winkel ausgereizt und zu Siedlungen zusammenaddiert.

Sie zeichneten sich durch billigste Bauweise aus und waren nicht selten schon bei Bezug desolat. Die räumlichen Qualitäten waren auf ein Minimum reduziert. Nicht immer befand sich eine Herdstelle im Raum, oft gab es nur geschoßweise gemeinschaftliche Kochstellen. In den Räumen wurde nicht nur gewohnt, geschlafen, gekocht und gegessen, sondern sie mussten nicht selten zusätzlich noch als Arbeitsraum oder Werkstatt erhalten. Auch sanitäre Einrichtungen waren innerhalb des Hauses nicht vorhanden. Wasserentnahmestellen und Aborte rudimentärster Bauart befanden sich im Freien. Die vom Magistrat 1825 erhobenen Belegungszahlen weisen jedoch darauf hin, wie sehr die Bevölkerung auf diese minderwertigen Behausungen angewiesen war und dass möglicherweise selbst diese Quartiere für die Arbeiterschaft kaum leistbar waren.¹²¹ Heute existieren keine derartigen Familienhäuser mehr. Sie sind ein inzwischen obsoletter Bestandteil des Berliner Entwicklungsstranges, der eine Vielzahl aus heutiger Sicht schauerlicher Massendomizile hervorgebracht hat, die aber allesamt besser waren als diese Frühform. Ihre Beschreibung veranschaulicht den frühen Umgang mit der Frage des Wohnens für einfache Leute wie HandwerkerInnen, TagelöhnerInnen, Bäuerinnen und Bauern sowie jetzt mehr oder weniger freie ArbeiterInnen, die aus dem tradierten Zusammenhang von Werk- und Schlafstatt gerissen wurden, als freie Individuen aber erst Anerkennung finden mussten. Eine sich in abgeschlossenen Wohneinheiten beziehungsweise entsprechenden Bauvorschriften ausdrückende Übersetzung des Grundrechtes auf Privatsphäre, heute Grundsäule individualisierten Wohnens, blieb noch längere Zeit unbekannt. „Schönheit“ wurde bei diesen Bauvorhaben nicht als gewinnbringende Marketingstrategie erkannt.



21. Familienhaussiedlung „Langes Haus“, Gartengasse, aus Geist/Kürvers 1980, S. 104f

118 Vgl. Hegemann 1930.

119 Vgl. Geist/Kürvers 1980, S. 76ff.

120 Vgl. Geist/Kürvers 1984, S. 220.

121 Vgl. Geist/Kürvers 1980, S. 76ff.

22. Situationsplan der Umgebung von Berlin 1856 (Hobrechtplan), Ausschnitt Berlin Nord-Ost



Erst das Inkrafttreten entsprechender Baugesetze und Baupolizeiordnungen etablierte langsam eine Verbesserung durch ein Mindestmaß an bauhygienischen und gestalterischen Standards. Berlin explodierte ab Ende des 18. Jahrhunderts förmlich. Nicht nur war aus der ehemals eher unbedeutenden Ansiedlung im Spreesumpf eine kaiserliche Reichshauptstadt geworden, auch die Industrialisierung setzte voll ein und damit Zuzug ohne Ende. Die Einwohnerzahlen hatten sich bis zirka 1850 innerhalb von nur 100 Jahren auf fast 500.000 vervierfacht,¹²² die Belegung der Häuser war extrem beengt. Ende des 18. Jahrhunderts kam man in der offenen Stadt Berlin auf eine durchschnittliche Belegungszahl pro Haus von mehr als 22 Personen. Nur die Gebäude der Festung Wien waren mit fast 40 noch intensiver bewohnt.¹²³ Aber das Wachstum sollte noch wesentlich stärker werden und Berlin Wien seinen fragwürdigen Ruf bald streitig machen. Die Wohnungsnot war beträchtlich, dementsprechend florierten auch Bodenspekulation und Mietpreistreiberei. Ganze Stadtviertel entstanden zur Deckung des enormen Bedarfs auf der grünen Wiese. Das Bild von der kleinen kompakten Doppelstadt in ländlicher Umgebung wandelte sich innerhalb von wenigen Jahrzehnten zu dem einer Millionenmetropole.

Berlin entwickelte sich zu dieser Zeit aber wesentlich planvoller als zum Beispiel London. Die Planung der Stadterweiterung war beispielhaft und einzigartig, wurde von anderen Städten aber nicht unbedingt als nachahmenswert angesehen. Zuständiger Regierungsbaumeister war James Hobrecht, der zwischen 1858 und 1862 den sogenannten Hobrechtplan¹²⁴ verfasste, welcher 1874 durch ein Kanalisationssystem ergänzt wurde und ein geordnetes Wachstum gewährleisten sollte. Vorrangiges Ziel war wie in den meisten anderen Städten auch die Verbesserung der hygienischen Bedingungen zur Eindämmung und Vermeidung von Seuchen und die

122 Vgl. Luisenstädtischer Bildungsverein - Bevölkerungsentwicklung .

123 Vgl. Meissner 1890, S. 185.

124 Vgl. Geist/Kürvers 1984, S. 468.



Beseitigung der Wohnungsnot. Das alles sollte möglichst rasch erfolgen und vorausschauend auf eine Millionenstadt ausgelegt sein. Im Hintergrund der Anstrengungen standen immer auch die repräsentativen Bedürfnisse des Kaisers und der neuen Reichshauptstadt, die an Schönheit und Glanz den anderen europäischen Hauptstädten um nichts nachstehen sollte.

Die rechtliche Basis für das neue Ordnungsschema war die Baupolizeiordnung von 1853.¹²⁵ Diese ermöglichte eine extrem dichte Bebauung. Wohngebäude mit bis zu sechs Geschossen und winzigen Licht- und Lufthöfen von nur 5,3m Seitenlänge waren zulässig. In Zeiten einer die Profitgier fördernden Wohnungsnot samt den entsprechend liberalen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen baulich nicht selten bis zum Äußersten ausgereizt. In den neuen Zonen des Massenwohnbaus entstand die Mietskasernenstadt, die das Wohnungswesen den Zwecken der Spekulation unterordnete und die Wohnungen beziehungsweise die darin lebenden Menschen durch Masse und Gleichförmigkeit entindividualisierte.¹²⁶

Der Hobrechtplan ist als Ordnungsschema nach absolutistischem Prinzip zu verstehen. Hauptstraßen und Gürtelstraßen wie in Paris gliedern die Stadt. Anders als in Paris erfolgte aber kein Gesamtumbau der bestehenden Altstadt, lediglich einzelne Straßen wurden gezielt verbreitert. Der Verlauf der neuen Straßen und Gürtel wurde in Hinblick darauf festgelegt, den wachsenden Verkehr zu bewältigen. Zusätzlich wurden Eisenbahnlinien und Bahnhöfe geplant und gebaut. Als Planwerk charakterisiert sich der Hobrechtplan dadurch, dass er nicht als Gesamtplan für die ganze Stadt, sondern als Sammlung von einzelnen Bebauungsplänen zu verstehen ist.

Hinsichtlich der Verbesserung der hygienischen Bedingungen war man

23. Berlin nach Hobrechtplänen 1862 – Rot: Planaussage Hobrechtpläne, Blaue Linie: Berlin vor 1929 © 2002 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Berlin; Landesarchiv Berlin, Kartenabteilung

125 Vgl. Geist/Kürvers 1984, S. 520f.

126 Vgl. ebda., S. 219f.

durchaus erfolgreich. Auch ein schneller, dichter Wohnbau außerhalb der alten Stadtgrenzen wurde begünstigt, der Hobrechtplan wirkte also. Dadurch aber, dass die Bebauungspläne sehr abstrakt blieben, indem sie nur Fluchtlinien festlegten, nicht jedoch die Bauweise der Grundstücke selbst regulierten oder entsprechende begleitende Bauvorschriften beinhalteten, konnte zwar der Wohnungsmangel eingedämmt werden, nicht aber die Existenz von Elendsbehausungen und Bodenspekulation.

Im Versäumnis, dem Plan ein entsprechendes Regulativ in Form von klaren Bauungsrichtlinien anzufügen liegt wohl auch Hobrechts Versagen,¹²⁷ denn am sozialen Bewusstsein gemessen an seiner Zeit mangelte es ihm nicht. Er trat offen für eine soziale Durchmischung der Bevölkerungsschichten statt einer Trennung wie in England ein.¹²⁸ Er glaubte an eine gesellschaftliche Wirkung, einen Lerneffekt für den Pöbel durch die Vorbildwirkung der besser gestellten Klassen.¹²⁹ Im repräsentativen Vorderhaus an der Straße sollten die höheren Schichten wohnen, nach hinten zum Hof hin der soziale Status abnehmen. Durch das Nebeneinander und die regelmäßige Wahrnehmung des Lebensstils der Bürgerlichen sollte die ungebildete Arbeiterklasse lernen sich zu kultivieren. Hobrecht lehnte auch extremen Substandard, wie zum Beispiel Kellerwohnungen, ab und propagierte größere Höfe für mehr Licht, Luft und Grünraum. Mangels Festschreibung in verbindlicher Art blieben diese Forderungen jedoch Lippenbekenntnisse.

24. Strukturähnlichkeit und Schematismus der Bebauungen, aus: Geist/Kürvers 1984, S. 275

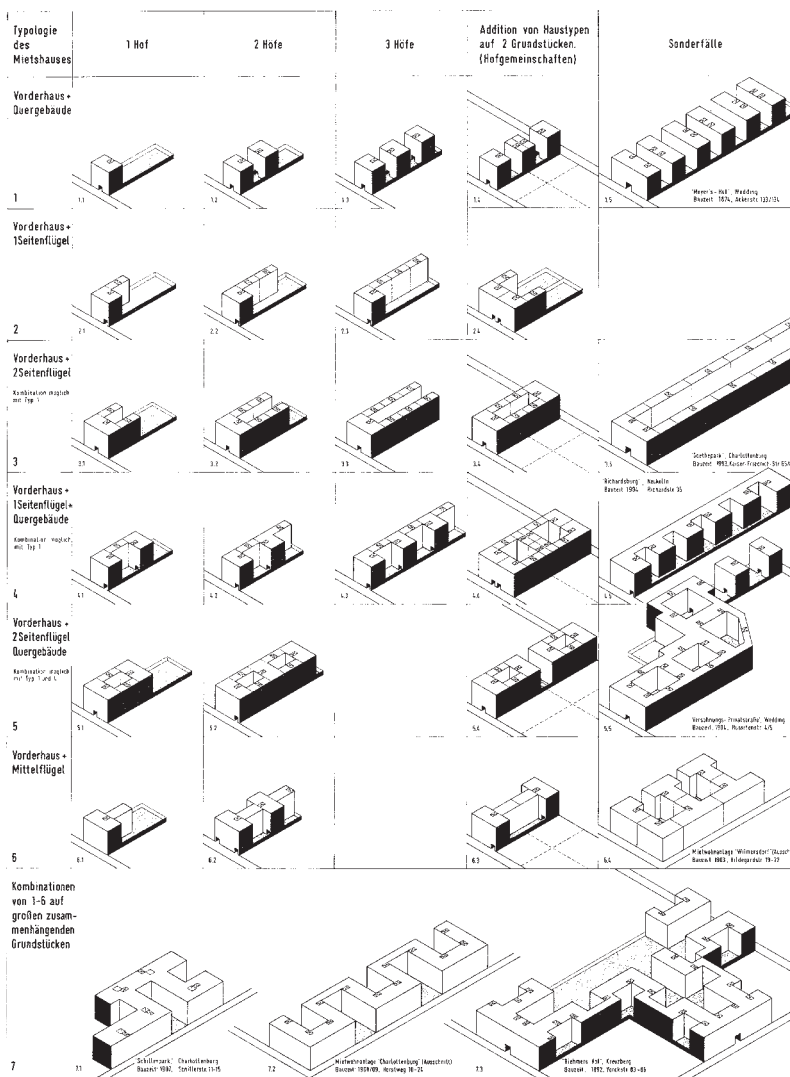


Die Schemahaftigkeit der Bebauung im Großen und Kleinen war die Manifestation des Erfolges und des Scheiterns des Hobrechtplanes zugleich. Sie ergab sich durch die Baufluchtlinien und gewinnmaximierende Grundstücksausnutzung. Hierin und in der Geschwindigkeit der Expansion bildet sich ab, dass der Hobrechtplan hinsichtlich rascher Wohnraumschaffung wirkte. In den meisten Vierteln wirkte er sogar hinsichtlich der gewünschten Durchmischung, nicht aber was die Verhinderung schlechter Wohnverhältnisse betrifft. James Hobrecht die alleinige Schuld zuzuweisen, wäre aber zu kurz gegriffen. Als verantwortlichem Staatsbeamten kam ihm die Rolle des Experten zu, der sein Wissen, seine Visionen und seine Fachkenntnis nicht ausreichend an die Entscheidungsträger zu vermitteln wusste. Letztlich war es aber der Gesetzgeber, der seine Steuerungsfunktion für die Entwicklung nicht ausreichend wahrgenommen hatte und so der

127 Vgl. Geist/Kürvers 1984, S. 147ff. - Das Kapitel „Die Beschreibung des Bebauungsplanes“ enthält eine umfangreiche Sammlung von zeitgenössischen Kommentaren und Kritik am Bebauungsplan wie auch Selbstkritik Hobrechts, S.158.

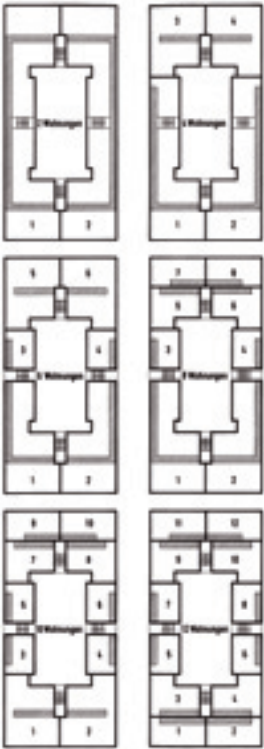
128 Vgl. ebda., S 513f.

129 Vgl. Barbey 1984, S. 31f.



Profitgier der Immobilienspekulanten und Banken weiterhin freien Lauf ließ. Die typische Bauform dieser Zeit, die bis heute noch in großer Zahl existiert und Berlin prägt wie kaum eine andere Bautypologie, ist der sogenannte Berliner Block, der als Referenzbeispiel für diese Forschungsarbeit dienen soll. Auch er ist in jeder Hinsicht ein Ergebnis kapitaloptimierender Flächenausnutzung. Anders als die frühen Familienhäuser ist er aber bereits ein wahres Produkt der Gründerzeit, welches sich von der Straße aus betrachtet bürgerlich repräsentativ von seiner schönsten Seite zeigt. Die Durchmischung der Funktionen von Produktion, Gewerbe, Handel und Wohnen innerhalb eines Blocks, zum Beispiel durch die Einfügung von Gewerbehöfen und Fabriken, aber auch innerhalb eines einzelnen Gebäudes, war im Berlin dieser Zeit durchaus üblich. Die Realität der ärmeren Bevölkerungsschichten konnte diese Durchdringung der Nutzungen sogar bis hinein in die beengte Wohnung. Dadurch, dass seine Konzeption dem immer gleichen Schema in Bezug auf lokale Gepflogenheiten, Vorlieben, Vorschriften und den gängigen Parzellenzuschnitt folgte, ergab sich jedoch eine fast beliebig vervielfältigbare und variiere Grundtypologie in seinem Grundrisslayout. Die Grundform basierte auf einer Blockrandbebauung des charakteristisch eher schmalen und tiefen Grundstücks mit Vorderhaus und unbebautem Hof, die zur flächeneffizienteren Nutzung mittels Seitenflügeln und Querhäusern nach hinten zu verdichtet werden konnte. Je nach Parzelle

130 Vgl. Geist/Kürvers 1984, S. 220ff. bzw. 232ff.
 131 Vgl. ebda., S. 266ff.



26. Variabilität des Berliner Blocks, aus: Geist/ Kürvers 1984, S. 268

ergaben sich so Zeilen oder L-, U-, C-, T-förmige oder die besonders gängigen vierkanthofartigen Verbauungen sowie Variationen und Kombinationen aus diesen mit unterschiedlichen Bebauungsdichten und unterschiedlichem Wohnungsangebot.¹³⁰

Der typische vierseitig einen Hof umschließende Grundriss, beziehungsweise je Parzelle die Hälfte davon, gilt heute als der klassische Berliner Block schlechthin.¹³¹ Ausgehend von der ultimativen repräsentativen Nobelwohnung, die ein gesamtes Geschöß umschließen konnte, wurden zahlreiche Grundrissvariationen und Wohnungszuschnitte möglich, Zeichen der heute noch beschworenen variablen Nutzbarkeit. Die unterschiedliche Konfigurierbarkeit der Geschößgrundrisse muss folgerichtig differenzierte Nutzungsmöglichkeit für die Räume bedeuten, sonst wäre sie unmöglich. (siehe Bild 26)

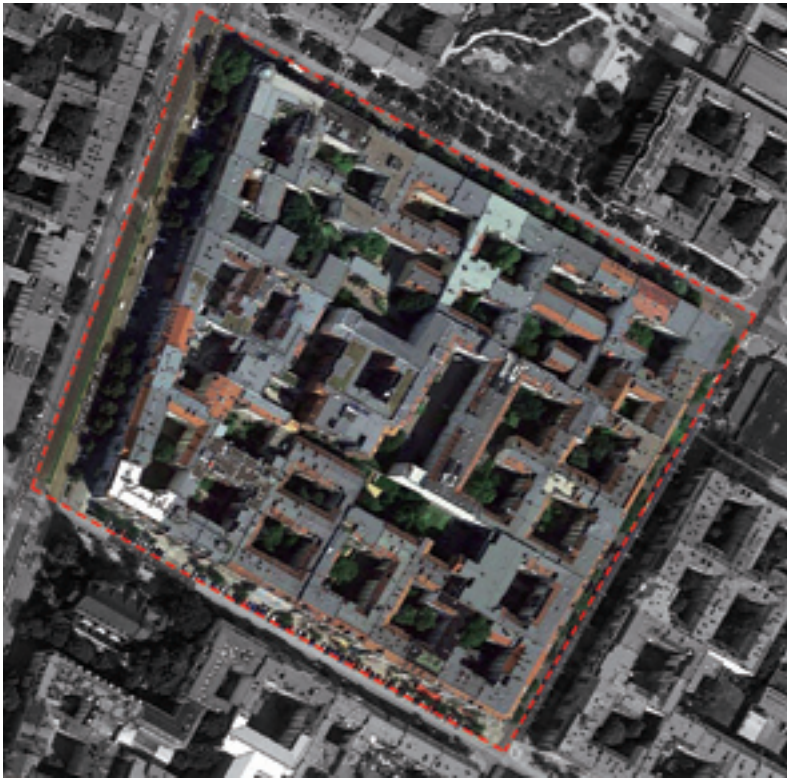
Die Basisvariante, die Nobelwohnung für das gehobene Bürgertum, zeigt die grundsätzlich sozial-hierarchische Staffelung der Raumanordnung auf. Sie ordnete die repräsentativen Bereiche der gründerzeitlichen Wohnung, die besten, größten und hellsten Räume wie Salons, Wohnzimmer, manchmal Speisezimmer, die auch und oft vor allem Besuchern zugänglich waren, vorne an der Straßenseite an. In den hinteren, zum Hof orientierten zurückgezogenen Zonen fanden sich die rein privaten Schlafbereiche, an den meist schmaleren, weil nur einseitig belichteten langgestreckten Seitenflügeln dazwischen infrastrukturelle Funktionen und Bedienstete. Bedingt durch die Tiefe des Vorderhauses und der Querhäuser ergab sich an der Schnittstelle zum Seitenflügel ein schwer belichtbarer Bereich. Als Lösung dieses Problems erfand man das sogenannte Berliner Zimmer – ein großer Wohnraum in der Breite des Seitenflügels, der so tief ist, dass er seine minimale Belichtung seitlich oder diagonal vom Hof aus erhält. Da er als Durchgangszimmer auf einer zentralen Wegekreuzung im Wohnungsgefüge situiert ist und so auch zum Hauptverkehrsknoten der wohnungsinternen Bewegungsströme wird, ergibt sich eine zentrale Bedeutung für die Wohnung: Aus der kaum belichteten „Notlösung“ wurde automatisch das viel benutzte Zentrum der Wohnung, die Kernzone bürgerlichen Lebens, oft in Form des Speisezimmers. Für die vertikale Erschließung errichtete man für jeden Flügel ein zentral gelegenes Treppenhaus, dessen Größe und Ausgestaltung nach den repräsentativen Notwendigkeiten der Luxuswohnung ausgerichtet waren, an das die Wohnungen direkt angebunden wurden. Im Vorderhaus also stil- bis prunkvoll und bürgerlich, im Querhaus etwas einfacher und auf das Mindestmaß beschränkt im Seitenflügel. Diese Anordnung der Stiegen erlaubt auch heute noch die Erschließung von bis zu zwölf Wohnungen pro Geschöß, da in Vorder- und Querhaus jeweils Vierspänner, in den Seitenflügeln Zweispänner möglich sind. Intention war eine Bandbreite von Kleinwohnungen mit nur einem Zimmer über klein- bzw. gutbürgerliche Mehrraumwohnungen bis zu feudalen Großwohnungen mit mehreren hundert Quadratmetern, Dienstofftrakten und Salons für Gäste. Selbstverständlich drückte sich diese soziale Hierarchie auch in der vertikalen Wohnungsanordnung aus. Die gehobenen Schichten residierten in den besten, schönsten und ohne große Mühe erreichbaren Geschößen, die Ärmeren in den kühleren, manchmal auch feuchten Erdgeschößen und Souterrains sowie in den beschwerlicher erklimmbaren obersten Geschößen.



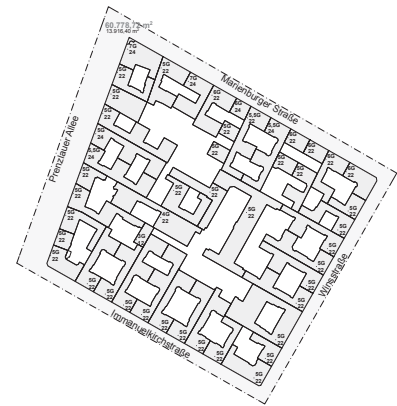
27. Berliner Wohnung / Berliner Zimmer, aus: Hecker 1974, S. 279

Ein Mindestmaß der von Hobrecht erwünschten sozialen Durchmischung ist dieser Typologie immanent. Eine Gleichwertigkeit der Wohnsituation in allen Gebäudebereichen war einer maximalen Grundstücksausnutzung im Weg und in keiner Bauordnung gefordert.¹³²

3.2.1. Referenzquartier Prenzlauer Berg



28. Referenzquartier Prenzlauer Berg, Winsviertel
Lageplan: Datenbasis © GeoBasis-DE/SenStadt III, eigene Bearbeitung; Luftbild: Screenshot 8.8.2013 © Google Maps 2013, © Digital Globe, GeoBasis-DE-BKG

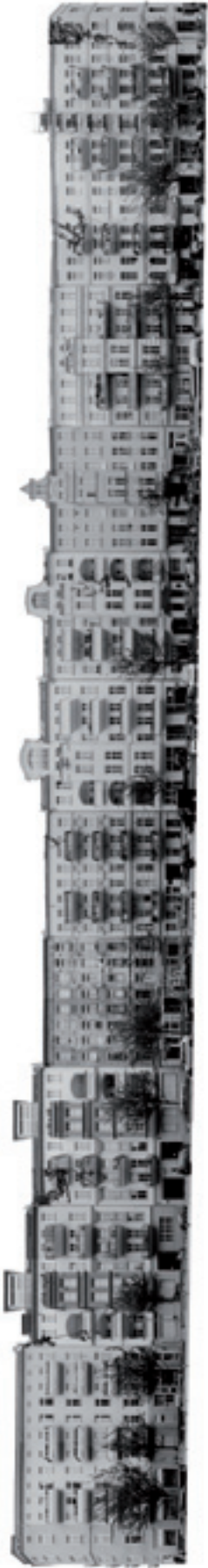


Das ausgewählte Referenzquartier befindet sich zentrumsnah im Ortsteil Prenzlauer Berg, Bezirk Pankow, nordöstlich von Berlin Mitte zwischen Prenzlauer Allee, Marienburger Straße, Winsstraße und Immanuelkirchstraße. Genau genommen handelt es sich um einen einzigen, annähernd quadratischen Großblock, wie sie in Berlin mehrfach vorkommen. Auch wenn der konkrete Block nicht unmittelbar im Zentrum größter Betriebsamkeit, sondern einige Blöcke abseits der Ausgehmeilen situiert ist, befindet er sich dennoch in einem der am Immobilienmarkt am stärksten umkämpften Gebiete. Der ehemalige Ostberliner Stadtteil, als Symbol des Kapitalismus vom kommunistischen Regime nur wegen Geldmangel nicht abgerissen, durchlebte in den vergangenen Jahrzehnten seit der Wiedervereinigung einen Gentrifizierungsprozess, der einerseits zu reger Renovierungs- und Wiederaufbautätigkeit bei den desolaten Mietshäusern führte, andererseits aber auch zur Verdrängung vieler Betriebe und BewohnerInnen. Vom trostlosen Ostquartier wurde er zum Hoffungsgebiet der jungen Kreativszene und Ausgeviertel und hat sich inzwischen zum „kommerziellen Aushängeschild des hippen Berlin“¹³³ und Touristenziel weiterentwickelt. Anziehend wirkt nicht die fast geschlossen erhaltene, aber dennoch austauschbare historistische Mietskasernenarchitektur, sondern die Belebtheit. Die Preise der vor wenigen Jahrzehnten noch gut leistbaren Wohnungen sind inzwischen gestiegen.¹³⁴ Manche sprechen gar von Immobilienblase oder der „Rückkehr der

132 Vgl. Baumeister 1876, S. 217.

133 Wierthoff 2004.

134 Vgl. Schönball 2012.



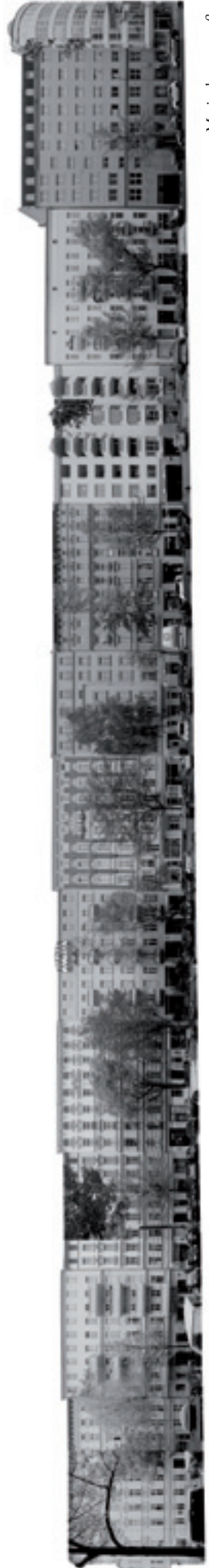
Immanuelkirchstraße



Prenzlauer Allee



Winsstraße



Marienburgerstraße

Spekulanten“.¹³⁵ Dennoch oder gerade deshalb liegt der gewählte Block im Umkreis dessen, was für den Inbegriff urbanen Wohnens steht – Belebtheit und öffentlicher Raum nicht nur in unmittelbarer Reichweite der Wohnfunktion, sondern damit verwoben – und stellt damit ein Paradebeispiel erstrebenswerten Wohnmilieus dar.



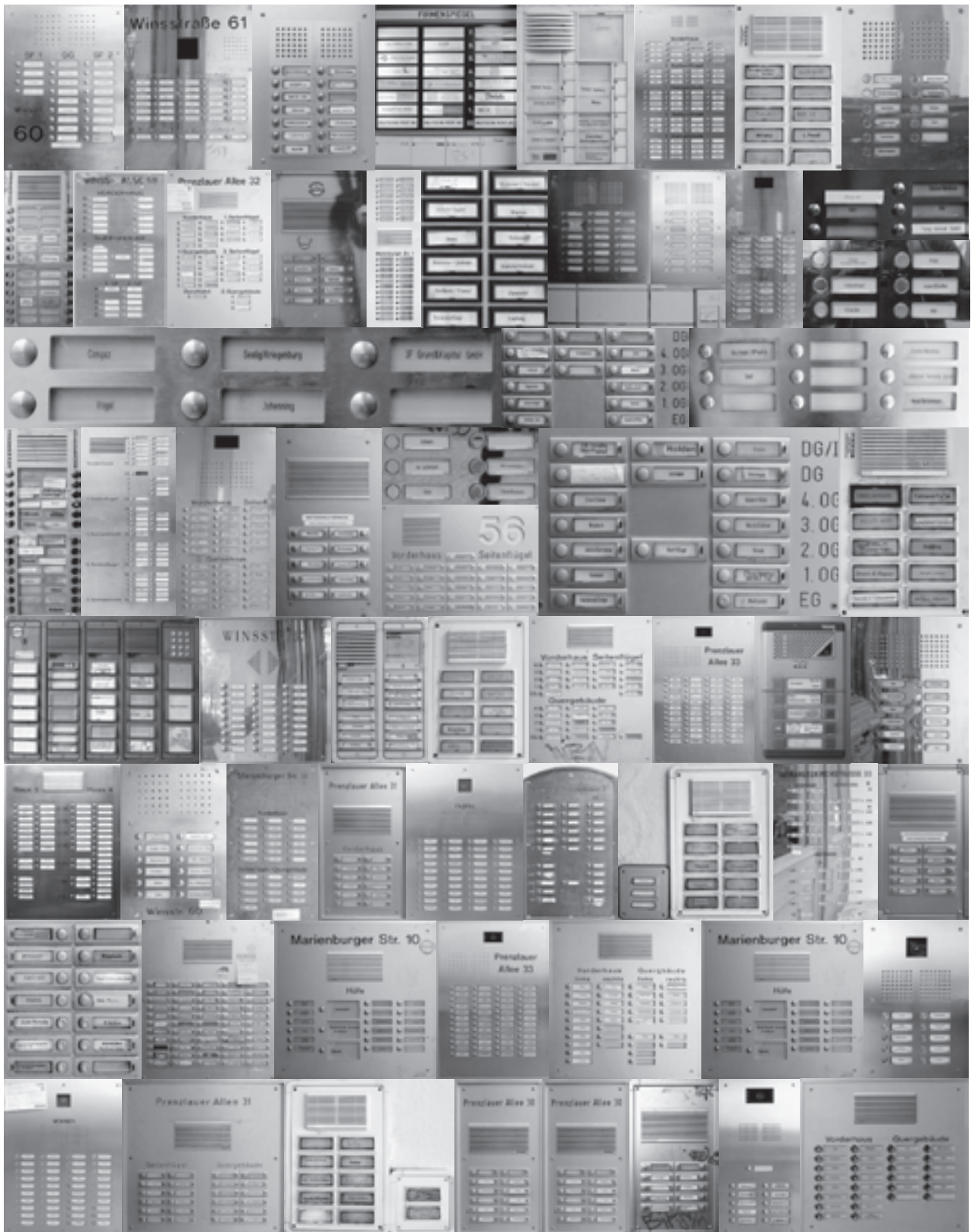
30. Immanuelkirchstraße © Silke Maringer



31. Innenhofansicht

Dass das Quartier und sein Umfeld typologisch exakt dem Bild der um 1900 als verachtenswert beschriebenen, weil am Rande der Erträglichkeit befindlichen Mietskasernenstadt entsprechen, tut dem keinen Abbruch. Innerhalb des einen Blocks findet man dicht an dicht sämtliche, die gesamte Parzelle in Grundfläche und Höhe ausnutzenden Grundrisstypen aus Vorderhaus, Seitentrakten und/oder Quertrakten, die der Berliner Typenkanon aufzuweisen hat. Selbst eine ehemalige Knopffabrik hatte hier ihren Standort, wurde inzwischen aber einer Umnutzung unterzogen. Einige Handwerks- und Kleingewerbebetriebe, teilweise in Hinterhäusern, sind neben Klein- und Einzelhandelsunternehmen und Gastronomie heute noch in Betrieb. Der sogenannte Frankoniahof wird als frisch renovierte Gewerbe- und Wohnimmobilie noch vermarktet. Auffallend ist, dass der Großteil der Erdgeschoßräumlichkeiten an der Straße tatsächlich geschäftlich genutzt wird. Wohnen direkt an der Straße findet hier zumindest mit Ausnahme von fünf Wohnungen nicht statt. Allerdings scheinen die Erdgeschoße dafür nach mitteleuropäischen Maßstäben selbst dann kaum geeignet zu sein, wenn sie nicht für Geschäftszwecke ausgelegt wurden, denn sie befinden sich auf Straßenniveau und sind daher voll einsichtig und ohne Privatheit. Der Großteil des Bauvolumens wird eindeutig für Wohnzwecke genutzt, und die Innenhöfe strahlen trotz der einengenden Bauweise Ruhe und so etwas wie Naturbezug aus. Dafür reicht oft schon ein kleiner Baum, ein Fleckchen Rasen oder eine begrünte Fassade. Meist dominieren aber Mülltonnen, Fahrradabstellplätze und manchmal auch PKW-Stellplätze. Das pralle Leben findet hier eindeutig nicht statt, sondern eher in den Wohnungen beziehungsweise auf der Straße, wobei keine der vier Anliegerstraßen geschäftig genug wäre, um ruhestörend zu wirken, sieht man vom Verkehr

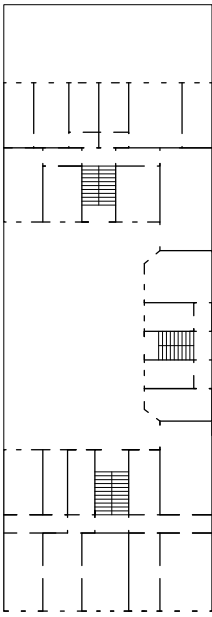
135 Rada 2007.



32. Klingelschilder Berlin



33. Firmentafeln Berlin



34. Ein typisches Berliner Grundrissbeispiel

der Prenzlauer Allee, einer Hauptverkehrsstraße, ab. Konträr zu den engen Höfen verleihen die großen Straßenbreiten mit den Alleen dem öffentlichen Raum Großzügigkeit, an der Prenzlauer Allee sogar überfordernde Weite, die räumlich eine eindeutig trennende und abgrenzende Wirkung entfaltet, andererseits aber das Verkehrsaufkommen mit den vielen Spuren in eine Tiefe verteilt, welche es weiter entfernt und milder erscheinen lässt. Der Block selbst ist ein beschauliches Wohnquartier mit Nebennutzungen. Das stadträumliche Bild ist homogen, denn die Gebäude ordnen sich unabhängig von ihrer Errichtungszeit alle dem Grundtypus unter. Auch nutzen sie ausnahmslos die zulässige Gesamthöhe an der Baufluchtlinie aus, sind also mit meist fünf bis sechs Vollgeschoßen bei einer zulässigen Traufhöhe von 22 Metern¹³⁶ nahezu gleich hoch und großteils mit historistischen Fassaden versehen. Neben zahlreichen gut instandgehaltenen oder gar neu adaptierten Gebäuden gibt es auch einige Leerstände zu verzeichnen, wovon ein Teil im Oktober 2011 in Umbau befindlich war.

Das knapp 6,1 Hektar (ha) große Quartier, gemessen bis zur Straßenachse als Anteil am öffentlichen Raum, ist zu 48 Prozent (%) bebaut (= 2,9ha). Die privaten Freibereiche in den Höfen nehmen 1,8 ha oder 29% der Gesamtfläche ein. Den Wohnungen direkt zugeordnete Balkone gibt es nur vereinzelt, und wenn, dann meist straßenseitig, Terrassen sind Luxusgüter im Bereich von Dachgeschoßausbauten. Der öffentliche Raum im berechneten Quartier belegt mit 1,4 ha 23% der Gesamtfläche und umfasst ausschließlich Straßenflächen. Betrachtet man das nähere Umfeld, so finden sich auch einige öffentliche Parks und sonstige größere Freibereiche und Plätze in unmittelbarer Umgebung. Ein Unterangebot an öffentlichem Raum scheint nicht gegeben zu sein. Die Auswahl eines größeren Quartierzusammenhangs würde also aller Voraussicht nach zu einem höheren Anteil an öffentlichen Freibereichen führen. Das in den 19 Thesen zur Dichte¹³⁷ genannte Mindestmaß von 30-40% könnte wohl nur im größeren Gebietszusammenhang, der sich wie ganz Berlin aus der Luft als stark durchgrünt präsentiert, erreicht werden. Das im entsprechenden Vortrag¹³⁸ genannte Maß von 25% ist im Block selbst knapp unterschritten, dürfte lokal aber erreichbar sein.

Die Bebauungsdichte im Quartier beträgt 2,47 bei einer Gesamtbruttogeschoßfläche von fast 150.000m². Auf das Nettobauland, die Bauparzellen ohne öffentlichen Raum, bezogen ergibt das eine Bebauungsdichte von 3,2. Auf die Ermittlung der höchsten im Block vorhandenen grundstücksbezogenen Dichte wurde verzichtet, da sie als nicht relevant angesehen wird. Diese Dichtewerte liegen also deutlich über denen, die von Susanne Frank und Dietmar Eberle als Mindestdichten für städtische Raumbildung und die Entwicklungsfähigkeit urbaner Funktionsdurchmischung und urbanen Lebens im öffentlichen Raum genannt werden.

Der Block besteht ohne Straßenraum aus 38 bebauten Parzellen. Die durchschnittliche Parzellengröße ohne Berücksichtigung des öffentlichen Raumes beträgt damit mehr als 1.200 m², dem Äquivalent von ein bis zwei Einfamilienhausgrundstücken im Umland von Graz. Wo die Grazer Einfamilienhausparzelle nur ein bis zwei Nutzungseinheiten Platz bietet, werden in Berlin im Durchschnitt mehr als 38 untergebracht, im gesamten Block 1.459 oder hochgerechnet 24.005 NE/km² mit unterschiedlichen

136 Vgl. Stübgen 1890, S. 19.

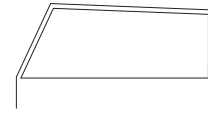
137 Vgl. Frank/Eberle 2012.

138 Vgl. Eberle 2011.

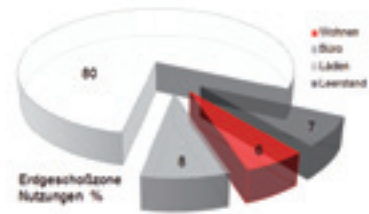
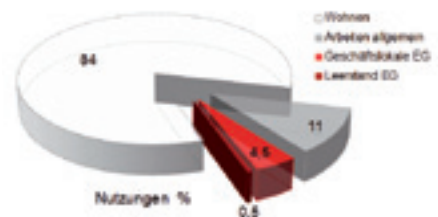
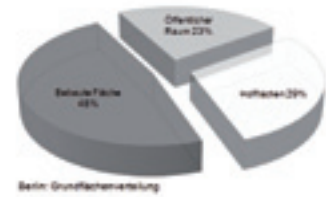
Funktionen. Der Großteil der Einheiten, 84% oder 1.223, wird für Wohnzwecke genutzt. Hier sind mögliche Leerstände in den Obergeschossen und Erdgeschoßbereichen zu den Innenhöfen inbegriffen. Das entspricht einer Wohnungsdichte von 20.122 WE/km². Kellerwohnungen wurden nicht vorgefunden. Die in Dachgeschossen vorhandenen Nutzungseinheiten sind nicht gesondert ausgewiesen. Eine Aussage über Wohnungsgrößen und Belegungszahlen kann nicht aus der eigenen Erhebung heraus getätigt werden. Zieht man jedoch die im Wohnungsmarktbericht 2009¹³⁹ der Stadt Berlin für den Bezirk Pankow veröffentlichte Belegungsdichte von 1,8 Personen pro Wohneinheit heran, sollten im Referenzblock rund 2.200 Menschen leben. Von den insgesamt 230 klar identifizierbaren Betriebseinheiten befinden sich 78 oder ein Drittel in den straßenseitigen Erdgeschoßzonen. Davon handelt es sich bei 72 Raumeinheiten um echte Ladengeschäfte mit direktem Zugang von der Straße, wovon drei sich im insgesamt leerstehenden Haus Winsstraße 59 befinden und drei weitere unbesetzt sind. Die sechs verbleibenden Einheiten der Erdgeschoßzone werden als Büros oder Ordinationen genutzt. Mit nur fünf straßenseitigen Wohnungen oder 94% gewerblicher Nutzung ist diese Erdgeschoßzone eindeutig geschäftlich und als Nahversorgungszone geprägt. Der geringe Leerstand spricht für die Überlebensfähigkeit der Läden und Dienstleister.

Die naheliegende Annahme, die recht hohe Bebauungsdichte ließe für innere Expansion keinen Raum offen, erweist sich als Irrtum. Zwar wurden und werden in den Höfen einzelne Baustrukturen durchaus auch entfernt, insgesamt scheint man aber am vorhandenen Raumvolumen festhalten oder es sogar bis zum letzten Quäntchen ausschöpfen zu wollen. Denn Abbrüche zielen augenscheinlich hauptsächlich auf unrentable, weil desolate, Baukörper und ehemalige Produktionsbauten, an derer statt vermutlich besser vermarktungsfähige, lukrativere Wohn- und Bürobauten mit geringeren Geschosshöhen und damit sogar noch höherer Bebauungsdichte errichtet werden. Auch nach oben hin wird ausgebaut.

Die überwiegende, typische asymmetrische Berliner Dachform mit einer straßenseitigen Steilabschrägung von ca. 60 Grad und hofseitig flach geneigtem Dach umschreibt bei bleibender Außensilhouette ein füllbares Volumen, das hinsichtlich Flächenausbeute und räumlicher Qualität wesentlich höheres Potenzial aufweist als die Wiener und Grazer Dachböden mit ihren viel geringeren Dachneigungen.



35. Berliner Dach



36. Zahlenübersicht Winsviertel Berlin - Prenzlauer Berg

139 Vgl. Investitionsbank Berlin (IBB) für die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, S. 41.

3.3. Wien



37. Wien: Das Referenzquartier und seine Umgebung, Bing Maps Screenshot, 8.8.2013 © Microsoft Corporation 2013, Digital Globe

Wien wurde erst spät zu einer bürgerlichen Stadt und war schon im 19. Jahrhundert größtmäßig mit London und Paris nicht vergleichbar, als eine der bedeutendsten Reichshauptstädte Europas aber auch schon vor Beginn des größten Wachstums als Metropole zu sehen. Die Einwohnerzahl Wiens samt Vorstadt betrug 1856 rund 470.000 in 8.500 Häusern, mit Vororten 560.000.¹⁴⁰ Als 1869 die erste offizielle Volkszählung abgehalten wurde, waren es bereits rund 900.000.¹⁴¹ Auch wenn die Industrialisierung im diesbezüglich nicht besonders progressiven Habsburgerreich relativ spät einsetzte,¹⁴² verfügte Wien bereits über eine riesige, zuerst noch befestigte, Vorstadt außerhalb der mittelalterlichen Festung. Hier gab es auch schon vor der Entfestigung ausgesprochen dichte Arbeiterzinshausbebauungen, teilweise dichter als in Berlin. Die Stadt erachtete sich dennoch eher als aristokratisch geprägt, mindestens bürgerlich, mit entsprechendem Repräsentationsbedürfnis.

Zwar hatte es schon unter Maria Theresia Pläne für die urbane Nutzung der Festungsflächen gegeben, diese waren aber nicht realisiert worden. Bis 1857 blieb Wien eine geschlossene Stadt mit den gesamten Verteidigungsanlagen und die Modernisierung bis auf Weiteres verwehrt. Zu groß war die Angst vor Angriffen auf das kriegsgeschädigte Reich und seine Hauptstadt. Nach der Entfestigung der Stadt wurde im Auftrag von Kaiser Franz Josef I. ein städtebaulicher „Concours“ zur Umgestaltung des Glacis in einen Prachtboulevard ausgeschrieben, welcher von Christian Friedrich Ludwig Förster gewonnen und nach seinem Konzept auch realisiert wurde.¹⁴³ Resultat ist das international einzigartige städtebauliche Konzept des größten öffentlichen Bauvorhabens seiner Zeit: die Ringstraße. Sie wurde zu einer Manifestation des Öffentlichen, einem letzten Aufbäumen der Monarchie in einer Zeit, in der längst das Bürgertum den Städtebau und damit das Erscheinungsbild der Stadt bestimmte. Die Ringstraße war kein Konzept zur Gestaltung der Stadterweiterung selbst, sondern zur Ausgestaltung und Definition der Übergangzone zwischen Alt und Neu und schon allein deshalb außergewöhnlich. Es schuf einen großzügigen Gürtel öffentlicher Funktionen und Grünbereiche und damit eine Zone der Vermittlung zwischen dem Elitär-Imperialen und dem Bürgerlich-Zivilen. Das einfache Volk erhielt Zutritt in den Vorbereich der Erhabenheit und konnte daran zumindest scheinbar partizipieren.

Neben den öffentlichen Prachtbauten bot die Ringstraße auch ausreichend Raum für andere Nutzungen. So entstand eine Vielzahl von bürgerlichen Palais als Wohndomizile der obersten Schichten und zu deren Selbstdarstellung. Diese neuen Palais dienten nun aber meist nicht mehr der Repräsentation einer einzigen Familie. Der Adel verbürgerlichte und zog sich auf eine Prachtetage, die Beletage, zurück. Die restlichen Geschosse wurden gewinnbringend vermietet¹⁴⁴ – aus wirtschaftlicher Notwendigkeit, aber auch als Zeiterscheinung. Anhand der prächtigsten dieser Mietshäuser lässt sich die Herleitung der Typologie des Zinshauses von der Monumentalität der Paläste besonders gut illustrieren. Egal ob Herrschaftsvilla, Stadtpalais, das frisch erfundene Zinspalais oder das einfache Arbeiterzinshaus – jedes Gebäude sollte zumindest äußerlich, von der Straße zur Öffentlichkeit hin, wie ein Schloss erscheinen, repräsentativ und distinguiert.¹⁴⁵

Die Ringstraße markierte das Imperiale und Erhabene und formte eine städtebauliche Verbindungsszone, konnte letztlich aber nicht über das sonst



38. Palais Epstein von Theophil Hansen Querschnitt, aus: Allgemeine Bauzeitung 1871, Bl. 76



39. Palais Epstein von Theophil Hansen Tanzsaal, Foto Helga Loidold



41. Stadterweiterung Ringstraße © Österreichische Nationalbibliothek



in vielen Bereichen sehr problematische Lebensumfeld hinwegtäuschen. Der nahezu gleichzeitig entstandene, für Wien ebenso charakteristische Flächenteppich aus bürgerlichen Mietshäusern und Arbeiterwohnungen ist nicht nur ein Zeichen von Expansion, sondern auch von Spekulation, denn darin unterscheiden sich beide Ausformungen nur unwesentlich. So viel Anerkennung man der prachtvollen Ringstraße zollte, so viel Ablehnung und Hohn erntete Wien gleichzeitig für den Mangel an öffentlicher Regulierung der sonstigen Entwicklungen und die dicht gedrängten, immer noch zu teuren Elendsbehausungen der Vorstädte, die ihren Anfang schon wesentlich früher genommen hatten.

Bereits Ende des 18. Jahrhunderts bestand Wien zu drei Vierteln aus dreibis vierstöckigen Häusern.¹⁴⁶ Es wurde dicht und billig gebaut, denn die Wohnungsnachfrage war groß und die Mieten trotz katastrophaler Zustände entsprechend hoch. Wer aufgrund der Knappheit an freien Grundstücken und Wohnmöglichkeiten in die Vorstädte zog, war nicht mehr WienerIn und verlor die damit verbundenen Vorteile. Daher versuchte man innerhalb der Stadtmauern zu bleiben und nahm räumliche Beschränkung und schlechte hygienische Zustände in Kauf. Die Vorortgemeinden erfuhren aber nach

140 Vgl. Eitelberger/Ferstel 1860, S. 27.

141 Vgl. Statistik Austria 2013.

142 Vgl. Eigner 1997.

143 Vgl. Goldemund 1902, S. 102–103.

144 Vgl. Wagner-Rieger 1970, S. 140–141.

145 Vgl. ebda., S. 206.

146 Vgl. Goldemund 1902, S. 102.

Errichtung des Linienwalls (Zweite Befestigungslinie der Stadt seit 1703, heute Gürtelstraße) dennoch einen rasanten wirtschaftlichen Aufschwung. Vor allem niedrigere Grundstückspreise und Steuern sowie eine weniger strenge Handhabe der Baurichtlinien führten zu billigeren Bauweisen und günstigeren Mieten, die vor allem die Arbeiterschaft anzogen. Auch wenn manche Gebiete wie Josefstadt und Wieden von alters her eher gutbürgerlich waren,¹⁴⁷ entstanden derart im Umkreis der Industrien fast ausschließliche Arbeiterwohnviertel.

Die Regulierung der Bautätigkeit und damit der Ausbau der Städte und Vororte, die erst 1850 eingemeindet wurden, oblag den Gemeinden und Bezirkshauptmannschaften, die dazu offensichtlich kaum in der Lage waren und keine gemeinsame Entwicklungsstrategie zustande brachten. Auch die Intervention des Innenministeriums, welches sich in Folge die Regulierungspläne zur Genehmigung vorlegen ließ, zeigte keine bleibenden Erfolge. Eine gemeinsame Stadtentwicklungsplanung gab es nicht. Der größere Teil des heutigen Wiener Stadtzentrums entstand also ohne nennenswerten Gesamtregulierungsplan.¹⁴⁸

Die zeitgenössische Kritik an den Wiener Zuständen war umfassend. Rudolf Eitelberger und Heinrich Ferstel sahen in der Natur des Zinshauses und seiner BesitzerInnen selbst das für das Teuerungsproblem verantwortliche moralische Dilemma begründet. Wer Wohnungen von Berufs wegen baue, um sie zu vermieten statt zu bewohnen, mache sie automatisch zum Gegenstand der Spekulation.¹⁴⁹

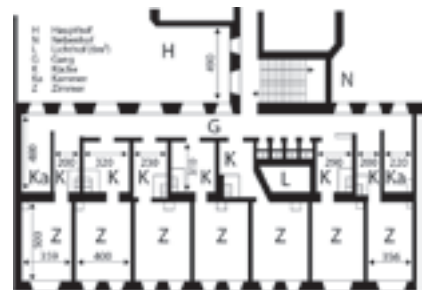
Auch das heute noch relevante Problem der Substandard-Kleinstwohnungen wurde bereits artikuliert und für zahlreiche Missstände verantwortlich gemacht. Die Vermietungstätigkeit in diesen Chargen wurde moralisch noch weit unterhalb der üblichen Spekulation beurteilt, die unterprivilegierten Bewohner als einer verkommenen Umgebung ausgeliefert beschrieben:

„In Wien bestehen, wenn man die Küchen nicht mitrechnet, fast 30 Procent[!] aller Wohnungen nur aus einem Wohnraume. Die Zustände in den großen Miethcasernen[!] für Arbeiterfamilien, wo oft zahlreiche Familien an demselben Flurgang in je einem Zimmer wohnen, sind in vielen Fällen mitleiderregend. Für Licht und Luft, für Reinlichkeit, Entwässerung und Aborte ist häufig schlecht gesorgt. Die Schar der Kinder ist auf die halbdunklen Flurgänge, auf die engen und hoch umbauten Höfe und auf die Straße angewiesen! Die Eltern können sich ihrer Häuslichkeit nicht freuen; Wirthshausleben[!], Unsittlichkeit, Verbrechen sind die Folgen. Es ist ein unangenehmes Geschäft, Arbeiterwohnungen zu vermieten[!]. Daher wird von wohlmeinenden Privaten höchst selten Kapital in solchen Häusern angelegt. Auch die Bauspeculation[!] hält sich von solchen Unternehmungen gewöhnlich fern, weil es schwierig ist, für Arbeiter-Casernen[!] Käufer zu finden. So kommt es, daß das Geschäft der Vermietung[!] kleiner Wohnungen leicht in Hände fällt, die ein halbes oder ganzes, zuweilen recht hartes Wuchergeschäft daraus machen.“¹⁵⁰

Man beklagte den Mangel an Planung und den Mangel an Grünraum, wobei eingeräumt wurde, dass der Druck, für zusätzlichen Wohnraum zu sorgen, einfach stärker gewesen wäre. Der Fonds zur Gestaltung der ersten Stadterweiterung alias Ringstraße finanzierte nur die Ringstraße und ihre öffentlichen Prachtbauten und schenkte der Stadt einige Park- und Grünflächen. Weitergehende Regulierungszwecke wurden daraus nicht bedient, nicht



42. Substandardwohnungen mit Bassena
© GB*10



43. Grundriss Bassenawohnung (Kleinstwohnung
mit Wasser am Gang)

147 Vgl. Wiener Stadt- und Landesarchiv.

148 Vgl. Goldemund 1902, S. 102–105.

149 Vgl. Eitelberger/Ferstel 1860, S. 17.

150 Stübben 1890, S. 25–26.

einmal innerhalb des abgesteckten Planungsgebiets. Das wäre Aufgabe der Gemeinde Wien gewesen, die aber über keine ausreichenden Mittel verfügte. Damit erfolgten die Planungen von Anbeginn an nicht weitreichend genug. So blieb trotz aller Erfolge der Bemühungen ein bitterer Nachgeschmack. Obwohl innerhalb kurzer Zeit tausende Häuser neu errichtet werden konnten und fallende Mietpreise für desolate Wohnungsbestände sowie neue, strengere Baugesetze die Eigentümer dazu zwangen, umfassend umzubauen, was zu einer tatsächlichen Verbesserung der hygienischen Bedingungen führte, kam es zu keinem weitreichenden Stadtumbau, weder in der Inneren Stadt noch in den ehemaligen Vororten. Selbst die Straßenverbreiterungen, die bei Neu- oder Umbau vorgeschrieben waren, ließen sich nicht überall durchsetzen und fielen zudem meist zu bescheiden aus, denn die Gebäude wurden immer noch ein wenig höher gebaut. Das kommunale Maßnahmenpaket war einfach ein zu schwaches Instrument, wo selbst Anreize wie Steuererleichterungen bei Umbauten politisch undurchführbar oder nicht finanzierbar waren.¹⁵¹ Wien konnte für die Regulierung seiner Entwicklung verglichen mit anderen Städten nur sehr wenig Geld ausgeben. Neu gebaut musste die erweiterte Stadt nicht werden, denn sie existierte längst, und ein echter Stadtumbau ähnlich dem von Paris war undenkbar, denn fast die Hälfte der Steuereinnahmen wurde für Landes- und Staatszwecke abgezogen.¹⁵²

Neben der Misere der Wohnungen selbst gab es mit Ausnahme des Prachtboulevards Ringstraße also auch noch eine Unterbewertung des öffentlichen Raumes, der in den meisten Bereichen zu knapp ausfiel.

Vergleicht man die unterschiedlichen, seit 1829 geltenden Bauordnungen,¹⁵³ so lässt sich unschwer herauslesen, dass die Straßenbreiten sich beständig vergrößerten, diese Vorschriften aber jeweils nur für Neu- und Umbauten galten, große Gebäudehöhen von bis zu 25 Metern jedoch unabhängig davon zulässig waren. Hinsichtlich der Wohnräume selbst kam es zu einer langsamen Verbesserung der Mindeststandards. Belichtung und Belüftung über private Freibereiche und Höfe wurde über viele Jahrzehnte mehr als stiefmütterlich behandelt. Es wurde ganz allgemein zureichende Geräumigkeit zur Vermeidung schädlicher Auswirkungen angeordnet, aber nicht näher definiert und quantifiziert, was darunter zu verstehen wäre. Erst 1883 wurde der Bebauungsgrad von der Grundstücksgröße abhängig gemacht und Mindestgrößen für Lichthöfe festgelegt. Allerdings mussten lediglich 15% des Grundstückes unbebaut bleiben. Aufenthaltsräume und Küchen erforderten mindestens 12m² Lichthof, Nebenräume 6m², was an der räumlichen Beengtheit wenig änderte. All diese Eigenschaften sind bis heute ablesbar, auch im ausgewählten Referenzquartier im Bezirk Josefstadt. Der Druck der Gründerjahre, möglichst viele Menschen auf möglichst wenig Raum gewinnmaximierend unterzubringen, hat sich aber inzwischen relativiert, wenn auch gewisse spekulativ anmutende Motive in Form des aktuellen Immobilienbooms wieder auferstanden sind.

Die Bauordnung von 1890, anlässlich der Eingemeindung der Vorortbezirke außerhalb des Gürtels erlassen, die eine Verdreifachung der Fläche Wiens mit sich brachte sowie einen 64-prozentigen Bevölkerungsanstieg, differenzierte zwischen Wohnungen im Stadtzentrum und Wohnungen in Außenbezirken. In Letzteren durfte einfacher und unaufwändiger gebaut werden, wohl um kostengünstigeren Wohnbau zu unterstützen.

151 Vgl. Goldemund 1902, S. 108f.

152 Vgl. ebda., S. 115.

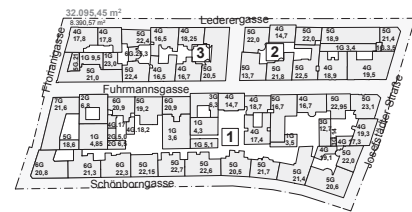
153 Vgl. ebda., S. 113–115.

Erst der Gesamtregulierungsplan und Baulinienplan von 1892 behandelte erstmals das gesamte Stadtgebiet. Beim vorangegangenen Wettbewerb gab es zwei Gewinner, Otto Wagner und Joseph Stübben, deren Ausarbeitungen in den tatsächlichen Plan einfließen. Neben verkehrstechnischen, ästhetischen und hygienischen Vorgaben erfolgte eine Bauzoneneinteilung mit Höhenabstufungen. Die Straßen sollten zugunsten beidseitiger Besonnung ausgerichtet werden und schmale Straßen mit Abstandsgrün versehen werden. Öffentliche Gärten wurden fest eingeplant. Die Regulierung der Inneren Stadt blieb aber weiterhin unverändert schwierig.

3.3.1. Referenzquartier Josefstadt



44. Referenzquartier Wien Josefstadt
Lageplan: Kartengrundlage Stadt Wien, MA 41 - Stadtvermessung; Luftbild: Screenshot 8.8.2013 © Google Maps 2013, © Google, Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat



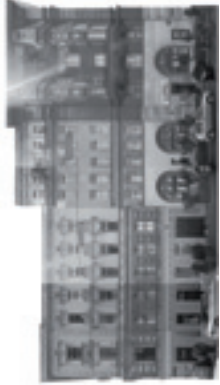
Das für den Vergleich mit Graz ausgewählte Referenzquartier befindet sich im 8. Wiener Gemeindebezirk Josefstadt zwischen Schönborn-, Florian-, Lederer- und Josefstädterstraße. Es handelt sich bei den drei Blöcken und ihrer Umgebung um kein gänzlich Stadterweiterungsgebiet des Historismus, sondern um einen jener zentral gelegenen Wiener Stadtteile, die schon lange vor der großen Stadtexpansion zumindest teilweise dicht besiedelt waren. Auch wenn der Großteil des Baubestandes Ende des 19. Jahrhunderts um- beziehungsweise neu gebaut wurde, finden sich auch nahezu intakte ältere Bauwerke und unbegradigte Baulinien. Der Grund, dennoch genau dieses Areal auszuwählen, liegt darin, dass die Stadt Wien zum einen für die dezentraleren, dafür aber homogenen Stadterweiterungsgebiete noch keine ausgewerteten Satellitendaten zur Verfügung stellen konnte und zum anderen Inhomogenitäten der Bebauung auch in Graz und anderen Städten einen verbreiteten Standard darstellen. Die Grundcharakteristik und Problematik des gründerzeitlichen Wiener Blocks bildet sich im Referenzquartier sogar besonders gut ab. Auch die heutige Wertschätzung dieser Bautypologie ist an dieser Stelle der Stadt besonders hoch. Laut den 2008 veröffentlichten Wiener Lebensqualitätsstudien¹⁵⁴ gehört das Untersuchungsgebiet zu den Stadtgebieten mit der allerhöchsten Lebens- und Wohnzufriedenheit in Wien, auch wenn nur wenige hundert Meter weiter in Richtung Süden und Westen, also in Richtung Gürtel und Lerchenfelderstraße, die Zufriedenheit etwas abnimmt.

Die Bebauungsweisen und Bautypologien sind weit weniger homogen als

154 Vgl. Stadtentwicklung Wien 2009.



Fuhrmannsgasse



Florianigasse



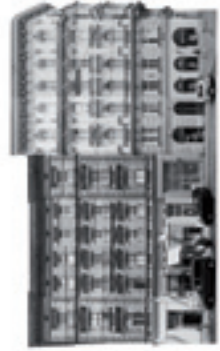
Florianigasse



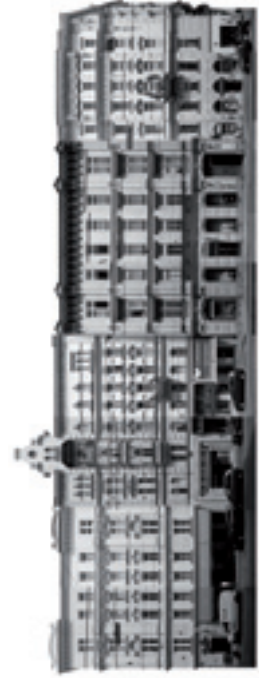
Fuhrmannsgasse



Fuhrmannsgasse



Josefsstädter Straße



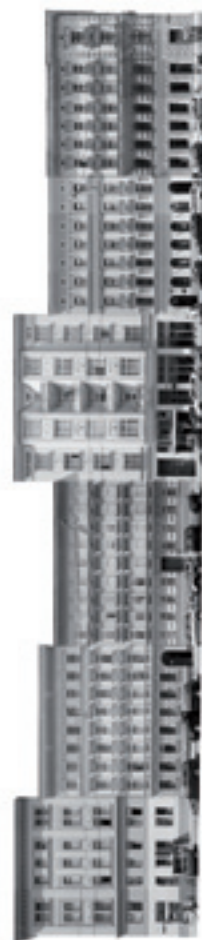
Josefsstädter Straße



Lederergasse



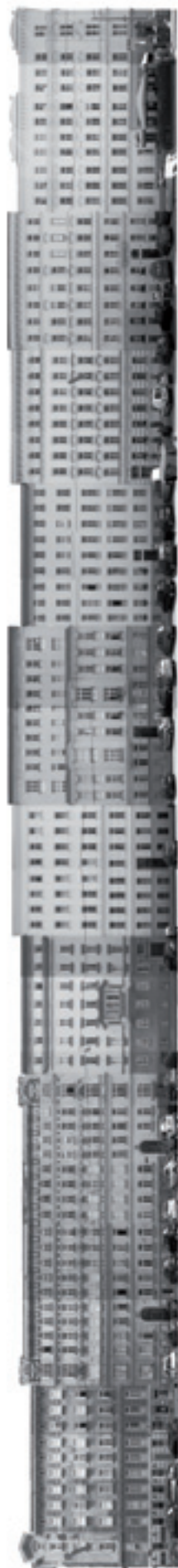
Löwenburggasse



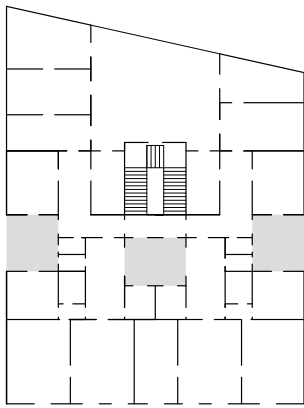
Lederergasse



Löwenburggasse



Schönbornrgasse



46. Ein typisches Wiener Grundrissbeispiel



47. Innenhofgarten mit Restaurant, Fuhrmannsgasse, Foto: Marlene Fröhlich



48. Josefstädter Straße

im Berliner Vergleichsblock. Nicht nur unterschiedliche Baualter prägen das Antlitz des Quartiers. Es spricht auch von kontinuierlicher Überformung und Anpassung, weniger von zeit- und stilgleicher Bauart wie in Berlin. Manche der Gebäude sind ausgesprochen prachtvoll gestaltet, andere eher einfach, charakteristisch sind die unterschiedlichen Gebäudehöhen. Die ältesten Gebäude in der mittig gelegenen Fuhrmannsgasse, gleichzusetzen mit niedrigen Bauhöhen, sind die namensgebenden, ehemaligen Fuhrmannsgebäude mit Pferdestallungen im Hof. Sie stehen heute unter Denkmalschutz und beinhalten unterschiedlichste Funktionen. Der öffentliche Raum beschränkt sich auf die Straßen und erscheint aufgrund hoher Gebäude und geringer Straßenbreiten wesentlich beengter als in Berlin. Dass der Anteil an öffentlichem Freiraum mit 26% der Gesamtfläche oder 0,8 von 3,2 Hektar quartiersbezogen dennoch höher ausfällt als in Berlin, liegt ausschließlich an den kleineren Einzelblöcken.

Die weitere Umgebung betrachtend muss festgehalten werden, dass der fußläufig erreichbare Grünflächenanteil im Berliner Referenzquartier wesentlich höher einzuschätzen ist. Größere zusammenhängende Hofflächen gibt es nicht – ähnlich den Strukturen des Berliner Blocks. Die räumliche Enge der Innenhöfe wird durch Ruhe und in begrenztem Maße durch Grün teilweise kompensiert. Den Wohnungen direkt zugeordnete Freibereiche in Form von Balkonen und Terrassen, um diese Ruhe zu genießen, gibt es aber nur vereinzelt. Was in Berlin kaum existiert, aber im Wiener Quartier wie in den Wiener Gründerzeitvierteln grundsätzlich weit verbreitet ist, sind eingeschossige Hofbebauungen zu gewerblichen Zwecken oder heute oft in Form von Garagen als Konsequenz des Stellplatzmangels auf den engen Straßen. Diese Einbauten verringern die privaten Freiräume auf einen halben Hektar oder nur 16% der Quartiersfläche. Das rund 3,2 Hektar große Quartier ist somit zu 58% bebaut und weist einen Mangel an privaten Grün- und Freiflächen auf, wofür Kompensation auf den Garagendächern und anderen niedrigen Hofgebäuden gefunden werden könnte.

Beim Großteil der Gebäude handelt es sich um klassische gründerzeitliche Zinshäuser, allerdings sind auch einige Sondernutzungen vorhanden, so befindet sich in der Fuhrmannsgasse 5 die Stadtpolizeidirektion des Bezirks. Sie wird trotz unterschiedlicher Verwaltungsfunktionen nur als eine Nutzungseinheit gezählt. Das Haus Genoveva des Oblatinnenklosters in der Schönborngasse beherbergt ein Mädchenheim für Jugendliche und junge Erwachsene in Ausbildung. Hier wohnen ganzjährig fünf Betreuerinnen für 54 Heimplätze, wobei das Heim während der Sommermonate geschlossen ist. Auch dieses Gebäude wird nur als eine Nutzungseinheit gezählt. Der Gebäudekomplex Fuhrmannsgasse 18, 18a und Florianigasse 39 ist hinsichtlich seiner Funktionen schwer abzugrenzen. Es handelt sich dabei um ein Verbindungshaus, welches mehrere Verbindungen und Sportvereine zum Teil in räumlicher und funktioneller Überschneidung nutzen. Die Säle und Sporthallen werden als eine Erdgeschoßnutzung gezählt, ebenso das Lokal Tunnel mit seinen Veranstaltungssälen.

Beim Haus Fuhrmannsgasse 3 handelt es sich um ein unsaniertes und leerstehendes Zinshaus. Die Zahl der Wohneinheiten (WE) wurde anhand der zugrundeliegenden Gebäudetypologie geschätzt.

Die Bebauungsdichte im Quartier beträgt 2,54 bei einer

Gesamtbruttogeschoßfläche von fast 81.600m². Auf das Nettobauland, die Bauparzellen ohne öffentlichen Raum, bezogen ergibt das eine Bebauungsdichte von 3,44, etwas höher als in Berlin und damit deutlich höher als die Mindestwerte für urbane Raumbildung und Belebtheit des öffentlichen Raumes aus den 19 Thesen zur Dichte.¹⁵⁵ Der Block besteht ohne Straßenraum aus 47 Häusern oder Parzellen. Die durchschnittliche Parzellengröße ohne Berücksichtigung des öffentlichen Raumes beträgt damit rund 500m². Statt eines singulären Einfamilienhauses finden darauf im Schnitt 14,5 Nutzungseinheiten Platz, ein Wert, der sicher durch die drei großen Gebäude mit Sondernutzungen vermindert wird. Auf alle drei Blöcke verteilen sich insgesamt 682 Einheiten, oder, auf den Einheitsbezug abstrahiert, 21.249 NE/km² mit unterschiedlichen Funktionen. Das ist deutlich weniger als in Berlin und spricht in erster Linie für im Durchschnitt größere Einheiten.

Der Großteil der Einheiten, 584 oder 86%, wird für Wohnzwecke genutzt, Leerstände inbegriffen, abgesehen von jenen in der Erdgeschoßzone. Das entspricht einer Wohnungsdichte von rund 18.200 WE/km². Kellerwohnungen wurden nicht vorgefunden. Die in Dachgeschoßen vorhandenen Nutzungseinheiten sind nicht gesondert ausgewiesen. Wohnen im Erdgeschoß bedeutet in diesem Quartier meist Wohnen im nichteinstöckigen Hochparterre und damit keine besondere Beeinträchtigung der Wohnsituation.

Mit der in Wien durchschnittlichen Belegungsdichte von 2,02 Personen pro Wohnung¹⁵⁶ leben im Referenzquartier hochgerechnet 1.180 Menschen. Statistisch gesehen wird in Wien Josefstadt sehr geräumig gewohnt. Die durchschnittliche Wohnnutzfläche betrug 2001 mit 45m² pro Person um 7m² mehr als im Durchschnitt der ganzen Stadt.¹⁵⁷

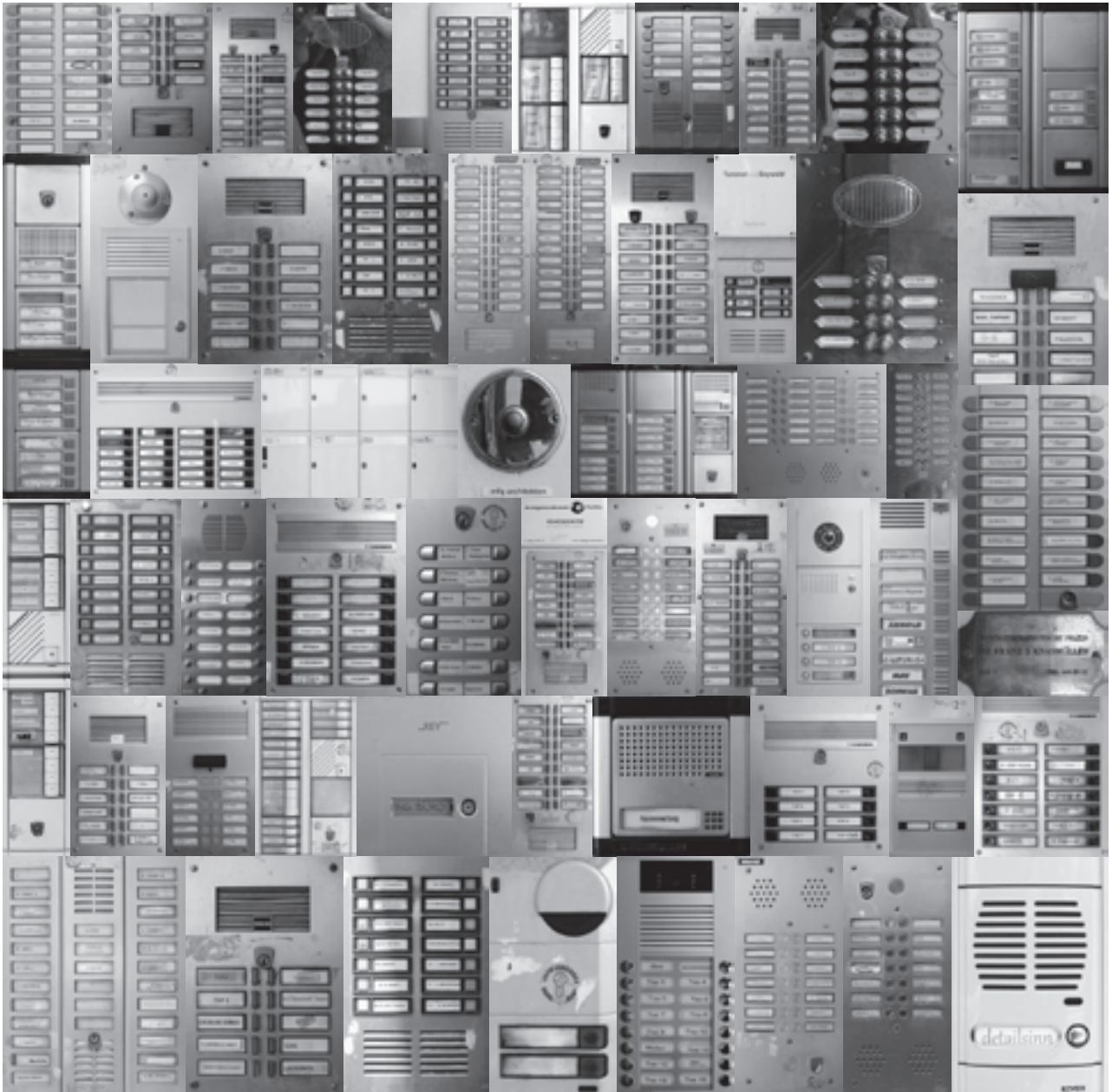
Die Josefstädterstraße ist eine radial vom Zentrum zum Gürtel verlaufende charakteristische Wiener Geschäftsstraße und Nahverkehrsachse und die Pulsader des Bezirks. Auch die parallel dazu verlaufende Florianigasse ist eine Geschäftsstraße mit Ladenportalen, wenn auch etwas weniger belebt. Entsprechend gut ist das Nahversorgungsangebot. In den anderen vier dazwischenliegenden ruhigeren Gassen ist die Erdgeschoßzone schwerer definierbar, weil sich Geschäftsportale, Wohnhäuser mit erhöhtem Erdgeschoß und Varianten mit Tief- und Hochparterre abwechseln. Viele dieser Tiefparterreeinheiten sind direkt von der Straße aus zugänglich, aber oft ist nicht ersichtlich, ob sie noch als Nutzflächen zu werten sind. Im gegebenen Fall beherbergen sie hauptsächlich Büros und Ateliers, früher auch Handwerksbetriebe. Wohnungen wurden nicht vorgefunden. Das Erscheinungsbild des urbanen Raumes wird hier an manchen Stellen als ambivalent zwischen urbaner Belebtheit und ruhigem Wohnviertel wahrgenommen.

Von den direkt im Untersuchungsgebiet befindlichen, insgesamt 87 klar identifizierbaren Betriebseinheiten – das sind 13% – befinden sich 44 beziehungsweise die Hälfte in den straßenseitigen Erdgeschoßzonen. Weitere 10 Tiefparterrelokale (11%) stehen leer. Das lässt auf strukturelle Probleme hinsichtlich der kommerziellen Verwertbarkeit dieser Räumlichkeiten schließen. Bei 39 Raumeinheiten handelt es sich um echte Ladengeschäfte zur Nahversorgung, bei fünf um Büros, Ateliers oder Ordinationen. Von den

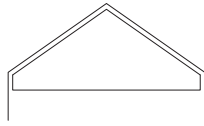
155 Frank/Eberle 2012.

156 Vgl. Wien.at 2011.

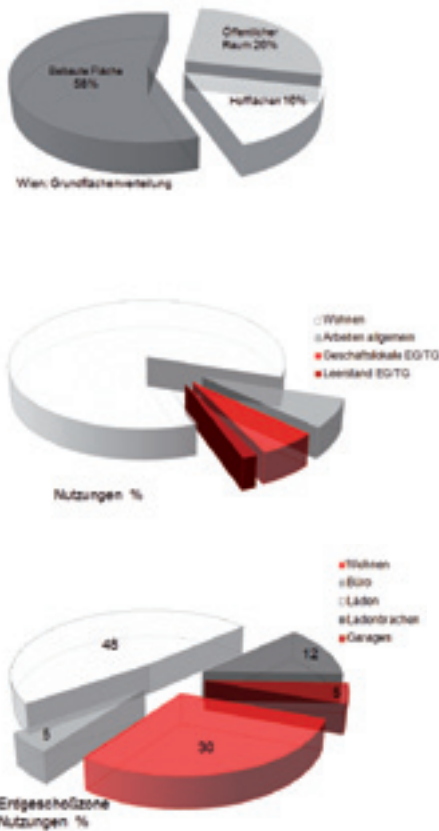
157 Vgl. Wien.at (o.J.).



49. Klingelschilder Wien



51. Wiener Dach



52. Zahlenübersicht Wien - Josefstadt

Räumlichkeiten mit Straßenbezug stehen inklusive der Leerstände also rund zwei Drittel für urbane Sondernutzungen zur Verfügung. Diese erweisen sich als äußerst vielfältig und umreißen eine große Bandbreite vom Friseursalon bis zum Theatercafe, vom Tierarzt bis zur Sporthalle.

Manche der direkten Zugänge zu den Untergeschoßen bedienen nur mehr Kohlenkeller oder Müllräume. Mehrere wurden zu Garagen umfunktioniert. Über die Zahl der Stellplätze sind keine Angaben bekannt, gezählt wurden nur die vier direkten Zugänge in die Tiefgeschoße, auch nicht Hofzufahrten. So geschäftig das Wiener Referenzquartier an den Stirnseiten im Norden und Süden erscheint, so inhomogen zeigt es sich dazwischen. Zum einen macht diese Inhomogenität den Charakter des Quartiers aus und ist daher positiv zu werten, zum anderen ist sie möglicherweise aber auch Abbild der diffizilen, eben doch vorhandenen Defizite. Der spürbare Mangel an nutzbarem öffentlichem Raum innerhalb der eigenen Grenzen, der dem Straßenverkehr geopfert ist und auch nicht durch private Freiräume kompensiert werden kann, ist ein Beispiel dafür. Ein weiteres ist die unklare Zuordenbarkeit der dem Straßenraum benachbarten Räumlichkeiten in den Tiefgeschoßen und Hochparterren. Wer jedoch meint, der Wiener Block wäre fertiggebaut, irrt. Seit einigen Jahren beschäftigt sich die Stadt Wien intensiv mit Fragen der Qualitätssicherung aber auch -steigerung in diesen Quartieren durch Umbau und Erneuerung. Ein von Anbeginn an präses Thema in diesem Zusammenhang stellt verständlicherweise die Hebung des Substandards dar wie auch die Adaptierung von Kleinstwohnungen zu zeitgemäßen Wohneinheiten. Durchaus wird über die Entkernung von als zu dicht empfundenen Blockstrukturen ebenso nachgedacht, wie niedrige Bauten ganz selbstverständlich bis zu den äußersten Grenzen der verordneten Bauklassen an die höhere Nachbarschaft angepasst werden. Das und der allgegenwärtige Dachbodenausbau bedeuten natürlich eine weitere Verdichtung der Blöcke und das ist auch durchaus erwünscht. Die derzeitigen Prognosen sagen Wien ein Wachstum von rund 170.000 Menschen bis 2030 voraus, bis 2050 gar 300.000¹⁵⁸ Diese Expansion kann und soll nicht nur in den Baulandreserven am Stadtrand vor sich gehen und zu einer weiteren Flächenausdehnung der Bebauung führen, sondern nach dem Willen der Stadt auch im Altbestand der Gründerzeitblöcke erfolgen. Belegen lassen sich diesbezügliche Aktivitäten durch Veranstaltungen wie die Arbeitstagung „ZB 1602 Wachstumspotentiale gründerzeitlicher Stadtquartiere“ der Gebietsbetreuung Stadterweiterung im November 2012¹⁵⁹ oder auch Veröffentlichungen wie zum Beispiel die Werkstattberichte 62, 63 und 94 des Wiener Amtes für Stadtentwicklung mit den Titeln „Draufsetzen“,¹⁶⁰ „Dachausbauten in der Stadtlandschaft“¹⁶¹ und „Reinsetzen“.¹⁶²

158 Vgl. Wien.at 2010.

159 Inhalt und Ziel war die Erarbeitung von Entwicklungsprämissen für quantitatives und qualitatives Stadtwachstum in gründerzeitlichen Stadtquartieren anhand eines exemplarischen Zahlbezirks in Wien Ottakring (ZB 1602 „Hippviertel“).

160 Stadtentwicklung Wien 2004.

161 Temel 2004.

162 Stadtentwicklung Wien 2008.

3.4. Graz



53. Das Referenzquartier Graz und seine Umgebung, Screenshot Bing Maps 8.8.2013
© Microsoft Corporation 2013, Digital Globe

Graz hat eine verhältnismäßig große Menge Gründerzeitbestand zu bieten, der in den am besten erhaltenen und homogensten Quartieren sogar institutionalisiertem Schutz untersteht.¹⁶³

Die stark befestigte frühere Residenzstadt Graz war nach der Aufhebung der Festung 1782 nicht mehr ein Bollwerk nach Südosten, sondern wurde zu einer offenen und zugänglichen Stadt. Die Schleifung der Fortifikationsanlagen ab 1809 schuf endgültig die Voraussetzung für ein rasantes Wachstum der Stadt und eine moderne Entwicklung auch über bereits bestehende Vorortverbauungen hinaus. Areale, die früher ausschließlich der Garnison zu Verteidigungszwecken zur Verfügung gestanden hatten, konnten nun bebaut werden und dadurch die direkte Anknüpfung der Stadterweiterungsgebiete an die Altstadt hergestellt werden. Die Zonierung der Baugebiete und Anlage der Straßen, also die Entscheidungsgewalt über eine grundsätzliche Stadtstruktur und -gestalt, war dabei weitgehend im Verantwortungsbereich der Behörden. Das Baugeschehen selbst und dessen Finanzierung wurde jedoch wie in den meisten anderen Städten auch vom Bürgertum getragen, denn ein öffentliches Bauwesen gab es nicht.



54. Graz 1871 - Ausschnitt aus dem Stadtplan von J. Wastler, aus: Ilwof 1875

Anfänglich erfolgte die Stadterweiterung wenig planvoll, der Expansionsdruck war mangels großer Industriebetriebe und wegen der historisch bedingten Randlage aber auch nicht so stark wie andernorts. Graz war auch ohne viel Industrie eine florierende Stadt, die Zuwanderer aus allen Gebieten der Monarchie anzog. Die ehemalige Garnisonsstadt war vor allem bei wohlhabenden Militärs und Beamten als Rückzugsort im Ruhestand bekannt. In der gesamten Monarchie wurde mit den landschaftlichen Vorzügen der Stadt geworben, aber auch mit der Schönheit der neu errichteten Bürgerhäuser und ihrer Gärten. Die Wohnungen wurden mit dem Slogan „nahe dem Stadtzentrum, am Rande eines Parks“ im gesamten Kaiserreich aktiv und erfolgreich vermarktet.¹⁶⁴ Von überall, vor allem auch aus dem aufgrund seiner Wohnsituation unbehaglichen Wien, zogen Pensionäre samt Anhang ins beschaulichere und kostengünstigere Graz, das bald als „Pensionopolis“ tituliert wurde.¹⁶⁵

Der Großteil der strategischen Standortentscheidungen, die auch heute noch

163 Schutzzonen nach dem Grazer Altstadterhaltungsgesetz GAEG 2008.

164 Vgl. Lengger 1978, S. 16–17.

165 Vgl. ebda., S. 146.

den funktionellen Rahmen der Stadtgliederung bilden und das Stadtbild maßgeblich beeinflussen, fiel lange, bevor es einen Gesamtregulierungsplan gab. In einem mehr oder weniger freien Spiel der Kräfte konnten die politisch Einflussreichsten ihre Ansprüche geltend machen. Eisenbahn und Industrie, Universitäten, Kulturbauten und Parks wurden so im Stadtgebiet positioniert. Wer wo wohnte, blieb ebenfalls nicht gänzlich dem Zufall überlassen. Östlich der Innenstadt, am Glacis und in den heutigen Bezirken Geidorf und St. Leonhard befanden sich die bevorzugten Wohngegenden des Adels und des Großbürgertums.¹⁶⁶ Die Murvorstadt und die angrenzenden Erweiterungsgebiete um den Hauptbahnhof blieben Produktions- und Gewerbegebiete sowie Wohngebiete der dort Arbeitenden.

Chronologisch betrachtet weisen die Grazer Stadterweiterungsgebiete mehrere charakteristische Bautypologien auf, von denen manche allerdings schon früher entstanden sind. Das eingeschossige Vorstadthaus mit mittigem Eingang und beidseitigen Wohnungen in Zeilenbebauung existiert heute zum Beispiel noch in der Moserhofgasse. Diese in Zeilen mit Durchfahrten zu den Höfen mit Nebengebäuden, Werkstätten und Feldern angeordneten, rural anmutenden Häuser stellen eine Vorstufe des urbanen Vorstadthauses dar, sind auf ihren schmalen streifenförmigen Parzellen aber eindeutig auch landwirtschaftlich geprägt. Ihre Weiterentwicklung bringt ein zusätzliches Geschoß über dem Erdgeschoß, weniger tiefe Parzellenzuschnitte und Hofgärten.¹⁶⁷ Oft ist noch die Bruderschaft mit dem althergebrachten Bürgerhaus, der Verschränkung von Betriebsstätte und Wohnbereich erkennbar, zum Beispiel in der Leonhardstraße. Die Biedermeierhäuser der Zinzendorfstraße und Attemsgasse lassen schon deutlicher ein Überwiegen der Wohnfunktion und den Beginn der Funktionstrennung erkennen. Diese Mietshäuser folgen mit ihrer geschlossenen Bebauung einer strikten Fluchtlinie und bilden Blockränder. Überhaupt war die Zeit des Vormärz für Graz die Zeit des Erwachens und Wachsens.

Die erste größere geschlossene Bebauung, die in Form einer Blockrandbebauung erfolgte, war das Palais Kees 1842/43 von Georg Lindner und Georg Hauberisser dem Älteren¹⁶⁸; ursprünglich ein Wohngebäude, späteres Militärkommando, heute frisch adaptiert als Studierendenwohnhaus an der Ecke Glacisstraße und Elisabethstraße, welches als Prototyp für weitere Planungen und Vorhaben angesehen werden kann. Als großvolumiges, palastartig in Erscheinung tretendes Eckgebäude gab es den Stil der weiteren an die Altstadt anschließenden Bebauung vor und war damit das formale Vorbild für den klassischen Stadterweiterungstypus des mehrgeschoßigen Zinshauses.¹⁶⁹

Graz, das das Privileg einer zu dieser Zeit besonders umsichtigen und problembewussten Riege aus Entscheidungsträgern genoss, hatte das Glück aus den Erfahrungen anderer lernen zu dürfen. Nicht nur wurden die Entwicklungen andernorts interessiert beobachtet. Man nutzte die Möglichkeit des Ideen- und Gedankenaustausche mit anderen Städten durch die Teilnahme an Städtetagen und lieferte dort auch aktiv seine Beiträge.¹⁷⁰ Relativ früh schon gab es Gesetze und Richtlinien, die die Expansion der Stadt regeln und steuern sollten. Mit dem Baugesetz von 1867 und der neuen Gemeindeordnung von 1869 war der Weg zur Großstadt¹⁷¹ frei und auch der Gestaltungsrahmen geschaffen. Die prägendsten politischen Persönlichkeiten



55. Palais Kees © tarbauerbau.at

166 Vgl. Lengger 1978, S. 147.

167 Vgl. ebda., S. 152.

168 Vgl. Resch 2000, S. 268. Hinsichtlich der Urheberschaft gibt es widersprüchliche Angaben. Beide waren beteiligt, jedoch ist durch die Verquickung von Planung, Ausführung und manchmal auch Bauträgerschaft nicht eindeutig, wer in welcher Funktion auftrat. Lindner wird dezidiert als Urheber der Geländeaufschließung und Regulierung des Grundstückes zwischen Glacis und neu angelegter Elisabethstraße angeführt. Hauberisser dürfte als Ausführender aufgetreten sein.

169 Vgl. ebda., S. 266.

170 Vgl. Dimitriou 1979, S. 8-9.

171 Nach damaliger Definition ab 100.000 EW.

in diesem Zusammenhang waren Bürgermeister Moritz Ritter von Franck und Landesbaudirektor Martin Ritter von Kink, die die planvolle Entwicklung zur Gartenstadt maßgeblich lenkten und auf den Weg brachten.¹⁷² Dass die Stadterweiterungsgebiete, zumindest in den bürgerlichen Bezirken östlich der Mur, ein stadtachitektonisch einheitliches Bild und damit Ensemblecharakter vermitteln, ist in erster Linie diesen Personen zuzuschreiben.¹⁷³

1870 wurde vom Gemeinderat ein Wettbewerb für den „Zukunftsplan von Graz“ beschlossen und nach mehrjährigen Vorbereitungsarbeiten fünf Planer damit beauftragt, deren Ergebnisse 1875 vorlagen.¹⁷⁴ Alle orientierten sich weitgehend an Haussmanns Plänen für Paris, jedoch war schon in der Ausschreibung eine größtmögliche Schonung des Bestandes gefordert worden. Die Jury entschied sich nicht für einen einzelnen der Vorschläge, sondern empfahl die Weiterbearbeitung einer Kombination aus drei Projekten. Maßgeblich sollte der Zukunftsplan des Stadtbauamtes¹⁷⁵ sein, in den Ideen des Vorschlags von Josef Wastler und des von Konrad Lueff¹⁷⁶ für die Steierische[!] Baugesellschaft erstellten Planes „Stadterweiterung von Graz“ eingebunden werden sollten.¹⁷⁷ Erstes Resultat war der „Regulierungsplan der Stadt Graz“ 1879 als verbindliche Grundlage für Straßenverläufe und Grundaufschließung. In überarbeiteter und weiterentwickelter Form wurde daraus der spätere Regulierungsplan von 1892,¹⁷⁸ ein Vorläufer der heutigen Flächenwidmungspläne.¹⁷⁹

Westlich der Mur, in der alten Murvorstadt, hatte man mehr mit Stadtbau als mit Neubau zu tun. Zudem handelte es sich hier auch um ein stark gewerblich und handwerklich geprägtes Gebiet. Die Durchdringung von Produktion und Wohnen war hier in einem viel größeren Maß gegeben. Dennoch fand die Umgestaltung ganz im historistischen Sinne statt: Straßen wurden soweit möglich begradigt und neue mehrgeschoßige Gebäude errichtet, die diese Straßen säumten. Die uneinheitlich gestalteten Fassaden sprachen so trotz Verschiedenheit eine gemeinsame Formensprache. Die Einheit des Blockes wurde durch Betonungen an den Ecken hervorgehoben. Im Inneren der Gebäude erfolgte die Raumanordnung wie in der Gründerzeit allorts üblich in erster Linie ebenso nach repräsentativen Kriterien. Himmelsrichtungen spielten keine Rolle, denn Wohnräume wurden generell zur Straße hin angeordnet, Nebenräume und die sehr gebräuchlichen Wirtschaftsbalkone zum Hof. Anders als in den bürgerlichen Vierteln wurden die Höfe hier in weit größerem Maß mit Betriebsgebäuden, Werkstätten, Stallungen und dergleichen verbaut und damit unterschiedliche urbane Funktionen stark durchmischt. Mit dem veränderten Bild der Vorstädte ging auch eine soziale Umstrukturierung einher. An den neuen Prachtstraßen siedelten sich Wohlhabende von überall her an. Die ärmere, proletarische Bevölkerung wurde in enge Seitengassen, Höfe oder an die Stadtränder verdrängt.¹⁸⁰

Die soziale Durchmischung innerhalb der Häuser war in Graz generell nur in sehr bescheidenem Ausmaß vorhanden. HauseigentümerInnen sorgten durch entsprechende Mieterselektion für weitgehende soziale Homogenität, vor allem wenn sie selbst in den Häusern wohnten. Das stärkte das Zusammengehörigkeitsgefühl und damit die Identifikation mit dem Wohnumfeld.¹⁸¹ Dennoch darf man sich Graz nicht als strikt segregierte Stadt vorstellen. Die Kleinheit der Stadt, die landschaftliche Differenzierung und sicher auch der rasante Wachstum haben für räumliche

172 Vgl. Lengger 1979, S. 54 und Lengger 1978, S. 121.

173 Vgl. Steinböck 1979, S. 7.

174 Vgl. Draxler 1987, S. 1.

175 Der Zukunftsplan des Stadtplanungsamtes ist ebenso unauffindbar wie der Wettbewerbsbeitrag von Friedrich August Ritter von Stache.

176 Vgl. Draxler 1987, S. 3.

177 Vgl. ebda., S. 12ff.

178 Vgl. ebda., S. 15.

179 Vgl. Dimitriou 1979, S. 27.

180 Vgl. Burgstaller 1979, S. 67.

181 Vgl. Lengger 1978, S. 147–149.



56. Plan über die Verbauung von Graz 1892
(Graz Museum), Foto Helmut Tezak

Nähe und eine gewisse Verschneidung unterschiedlicher Bautypen und damit auch Bewohnerzielgruppen gesorgt. Einzelne Fabriken und Arbeiter- oder Bedienstetenwohnungen vor allem in den ab 1881 erlaubten Unter- und Dachgeschoßen¹⁸² gab es auch in gehobenen Wohnvierteln. Villen oder Zinsvillen wurden oft neben mehrgeschoßigen Zinshäusern positioniert und besonders günstige Lagen, zum Beispiel an Parks oder glamourösen Einkaufsstraßen, waren unabhängig vom Stadtteil für die gehobenen Klassen immer interessant.

Obwohl Graz mangels Industrie weitgehend bürgerlich geprägt war, gab es Arbeiterwohnungen als Spekulationsobjekte, wenn auch nicht im großen Stil wie etwa in Berlin oder Wien. Typologisch schlossen auch hier die Vorderhäuser, zumindest was das Erscheinungsbild betrifft, als mehrgeschoßige Zinshäuser mit repräsentativen Fassaden das Grundstück zur Straße und damit zur Stadt hin ab und wahrten äußerlich den bürgerlichen Schein. Hofseitig zeigte sich jedoch ein anderes Bild. Soweit die Bauvorschriften und Abstandsregeln es zuließen, wurden an den Grundstücksgrenzen Arbeiterwohnhäuser mit bis zu vier Geschoßen angeordnet. In ihrer grundrisslichen und typologischen Anlage unterschieden sie sich maßgeblich von den bürgerlichen Pendants. Statt großzügiger Vestibüle und Stiegenhäuser gab es minimierte Vertikalerschließungen, dafür aber lange, schlecht belichtete Gänge, um zu den aneinandergereihten, nur einseitig orientierten Kleinwohnungen zu gelangen. Eine Küche mit Kaminanschluss und Kochstelle war in Graz lange Zeit rechtliche Mindestanforderung, daher hatte eine Kleinwohnung bis zur Bauordnung von 1867 immer aus mindestens zwei Räumen zu bestehen.¹⁸³ Erst danach waren Einzimmerwohnungen gestattet. Kleinwohnungen mussten laut Bauvorschrift bis 1881 keine eigenen Sanitäreinrichtungen haben.¹⁸⁴ So waren Gemeinschaftstoiletten am Gang oder ans Stiegenhaus angeschlossen die Regel.

Typisch für Graz sind freilich die Blockrandbebauungen, wie sie in den Bezirken St. Leonhard, Geidorf und Jakomini fast ausschließlich vorhanden sind. Sie entsprechen in ihrer äußeren Erscheinung und Grundintention den Blöcken aus Wien und Berlin durchaus. Von innen oder oben betrachtet treten jedoch gravierende Unterschiede zutage. Die aneinandergereihten Geschoßwohnbauten trennen den Straßenraum von nahezu unverbauten, begrünten Innenhöfen. Dabei handelt es sich um ein lieb gewonnenes Relikt aus dem Biedermeier: Die damaligen Emanzipationsbestrebungen des Bürgertums führten zu einer Kultivierung des Individuellen. Wohnen und der dazugehörige Garten wurden immer wichtiger. Durch das neue Landrecht konnte jede/r Boden erwerben und bauen – ein Angebot, welches vom Bürgertum freudig angenommen wurde.

In der kommerzialisierten Gründerzeit galt zwar das Credo, dass in die Stadt keine Bäume, sondern Häuser gehörten,¹⁸⁵ womit man die im Biedermeier angestrebte Verschränkung von Stadt und Landschaft rückgängig zu machen versuchte, Graz dachte und handelte aber anders. Man kannte die Entwicklungen und Probleme in den Metropolen und wollte Besseres, daher hielt man an einigen Prinzipien des Biedermeiers fest und setzte entgegen dem Zeitgeist auf Grünflächen, begünstigte aber auch den bürgerlichen Hausbau. Resultat waren (bis heute) meist unbebaute Innenhöfe mit privaten Gärten und einigen Vorgärten und dem damit einhergehenden Verzicht auf

182 Vgl. Tornquist 1928, S. 59–62.

183 Vgl. Bauordnung für die Landeshauptstadt Graz 1867, §38.

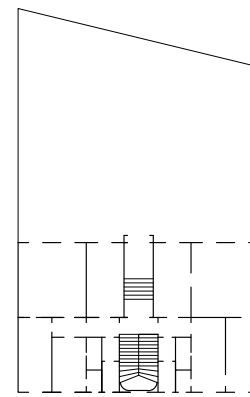
184 Vgl. Dimitriou 1979, S. 15: Zumindest ein gemeinsamer Abort für zwei Kleinwohnungen; vgl. Bauordnung für die Landeshauptstadt Graz 1867 und 1881 jeweils §50.

185 Vgl. Baumeister 1876, S. 126–128.

maximale Grundstücksausnutzung.¹⁸⁶ Möglich wurde das dadurch, dass sowohl Gesetzgeber als auch Investoren, die hier vielleicht öfter als andernorts ihre private Altersvorsorge selbst bewohnten, die Prioritäten nach ihren eigenen Vorlieben und Bedürfnissen setzten.¹⁸⁷ Ein erfolgreiches Konzept: Graz war als Stadt zum Wohnen ausgesprochen begehrt und verzeichnete einen kräftigen Zuzug von außen. Das Verhältnis von in der Stadt Geborenen zu Zugewanderten steigerte sich zu 1:5. In den meisten anderen Städten war nur rund ein Drittel der Bevölkerung zugewandert.¹⁸⁸

Die innere Organisation der Häuser folgte einem gleichförmigen Prinzip, welches jenem der bürgerlichen Wohnungstypologien in den Metropolen ähnlich war, jedoch ohne Hinterhäuser und Verbindungsbauten. Diese Wohnungstypologien sind auch heute noch in einer großen Zahl vorhanden und beehrt.

Die dreiachsigen Standardtypen, deren Raumtiefen sich aus den ökonomischen Deckenspannweiten ergaben, beherbergten die großen, repräsentativen Räumlichkeiten zur Straße hin und Servicebereiche wie Küchen, Toiletten und Kabinette zum Hof. Der reiche, historischen Stilen nachempfundene Schmuck an den bürgerlichen Mietshäusern und Palais, etwas weniger prachtvoll, aber immer noch repräsentativ im Ausdruck bei einfacheren Wohngebäuden und oft sogar an Betriebsgebäuden, war nicht einfach eine Mode. Die Bauordnungen für Graz schrieben eine distinguierte Gestaltung deutlich vor. 1856 war noch recht allgemein die Rede vom „geläuterten Geschmacke“¹⁸⁹, danach blieb die Auswahl des Baustils zwar den Bauherren überlassen, die Behörde behielt sich jedoch vor, „architektonische Fehler“¹⁹⁰ durch Eingreifen zu verhindern.

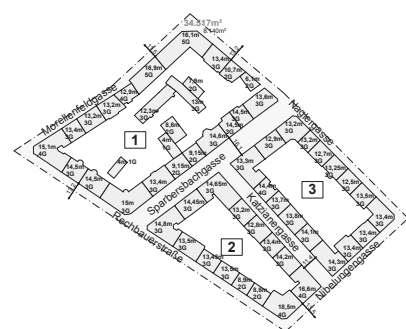


57. Ein typisches Grazer Grundrissbeispiel

3.4.1. Referenzquartier Herz Jesu Viertel



58. Referenzquartier Graz Herz Jesu Lageplan: Datenbasis © BEV 2014 Luftbild: Screenshot 8.8.2013 © Google Maps 2013, © Google, Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat



Das Grazer Referenzquartier unterteilt sich in drei Blöcke mit insgesamt 51 Parzellen und befindet sich in der Kernzone des gründerzeitlichen Stadterweiterungsgebietes in St. Leonhard östlich der Altstadt. Das von

186 Vgl. Hoffmann 1928, S. 69.

187 Vgl. Lengger 1978, S. 147–149.

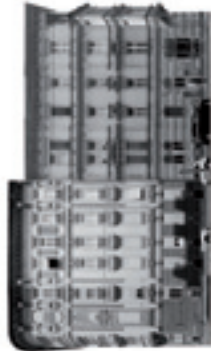
188 Vgl. Felber 1979, S. 77.

189 Provisorische Bauordnung für Graz 1856, zit. n. Dimitriou 1979, S.15.

190 Vgl. Bauordnung für die Landeshauptstadt Graz 1867 und 1881, jeweils §56.



Katzianergasse



Nibelungengasse



Katzianergasse



Nibelungengasse



Naglergasse



Morellenfeldgasse



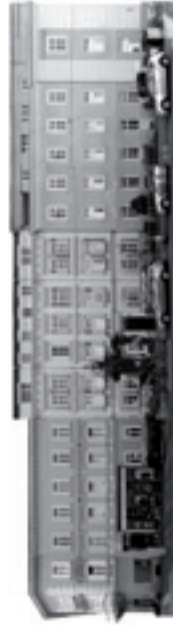
Naglergasse



Sparbersbachgasse



Rechbauerstraße



Sparbersbachgasse



Rechbauerstraße



Sparbersbachgasse



60. Innenhofansicht



61. Sparbersbachgasse

Morellenfeldgasse, Naglergasse, Nibelungengasse und Rechbauerstraße eingegrenzte Quartier ähnelt äußerlich, also straßenseitig, mehr dem Wiener als dem Berliner Vergleichsbeispiel. Auch hier sind nicht alle Straßen begradigt und die Gebäude weisen unterschiedliche Höhen auf, wobei der Rechteckblock zwischen Naglergasse und Katzianergasse nahezu homogen erscheint. Trotz ähnlich schmaler Straßen kommt aufgrund niedrigerer Traufhöhen in Graz kein Gefühl von Enge auf.

In den Höfen der beiden südöstlichen Blöcke zeichnet sich ein eingeschossiger Geländesprung ab. Nicht nur Straßen wurden in der Stadtplanungsphase der Gründerzeit begradigt, auch das Gelände wurde eingeebnet. Zudem verläuft unter der Sparbersbachgasse ein eingewölbter Bach, der das Straßenniveau der Umgebung festlegte. In diesen beiden Höfen finden sich zahlreiche zum Garten hin ausgerichtete Tiefgeschoßwohnungen mit einseitiger Belichtung und Belüftung, ursprünglich meist Hausbesorgerwohnungen, die bis heute unter der Bodenfeuchte zu leiden haben.

Das knapp 3,5ha große Quartier ist zu 42% bebaut (1,45ha). Das ist ein kaum geringerer Bebauungsgrad als in Berlin. Hinsichtlich der Bebauungsdichte wirken sich die geringe Geschoßanzahl und das charakteristische Freilassen der Innenhöfe jedoch markant aus. 45.213m² Bruttogeschoßfläche auf ein bis fünf Geschoßen ergeben eine Bebauungsdichte von nur 1,31 im Quartier, selbst auf die Bauparzellen bezogen sind es nur 1,71. Das reicht nach den 19 Thesen zur Dichte zwar aus, um urbanen Raum zu bilden, nicht aber, um ihn im Sinne von Urbanität zu beleben.¹⁹¹

Wesentlich positiver stellt sich die Situation der privaten Freibereiche in den großzügigen und begrünten Höfen dar. Diese nehmen rund 1,2ha oder mehr als ein Drittel der Gesamtfläche ein. Dorthin orientieren sich auch die nahezu jeder Wohnung zugeordneten Wirtschaftsbalkone, die zum Teil auch bereits vergrößert wurden. Dieser hohe Flächenanteil liegt maßgeblich über den Berliner Werten und rund doppelt so hoch wie in Wien, ist aber als noch bedeutender einzuschätzen, wenn man die ihm zuordenbare Qualität als unmittelbar von den Wohnungen aus genießbaren Luftraum und Grünressource betrachtet.

Der öffentliche Raum im berechneten Quartier belegt mit 0,8ha 24% der Gesamtfläche und ist mit den beiden Vergleichsquartieren nahezu ident, liegt

191 Vgl. Frank/Eberle 2012.

also im Unterschwellenbereich. Auch hier umfasst er nur Straßenflächen, grenzt aber unmittelbar an einen öffentlichen Kirchplatz und liegt in fußläufiger Nähe zu mehreren Parks, was im Gebietszusammenhang in Summe ausreichend sein sollte.

Die durchschnittliche Parzellengröße entspricht mit 517m² annähernd der Wiens und bietet im Schnitt 9,5 Nutzungseinheiten Platz, also fast dem Zehnfachen eines Einfamilienhausgrundstücks gängiger Größe. Das nahezu monofunktional auf Wohnen ausgerichtete Quartier weist zwar einige Geschäfte und Büros auf, aber keine speziellen Sonderbauten. Die im Innenhof des größten Blocks befindliche ehemalige Seifenfabrik wurde transformiert und beherbergt jetzt auch Wohnungen. Eines der niedrigen Gebäude in der Sparbersbachgasse beheimatet eine Burschenschaft mit elf Studentenzimmern, die als vier Wohnungen gezählt wurden. Insgesamt zählt man im gesamten Block nach der Klingelbrettmethode 485 Nutzungseinheiten oder hochgerechnet rund 14.050 NE/km². Überwiegend handelt es sich dabei, wie bereits erwähnt, um Wohnungen, nämlich 441 oder 91%. Das entspricht einer Wohnungsdichte von rund 12.800 WE/km². Sechs Prozent davon (27 WE) sind Kellerwohnungen. Bei weiteren 14% der Wohneinheiten handelt es sich um Dachgeschoßwohnungen. Diese Kategorien wurden in Berlin und Wien nicht gesondert gezählt, Kellerwohnungen nicht vorgefunden. Leerstand mit Ausnahme von deutlich erkennbaren Geschäftsgewölben wurde als Wohnung gewertet. Zwei Wohnungen befinden sich in ehemaligen Geschäftslokalen, die folglich als Wohnraum gezählt wurden. Bei einer Belegungszahl von 2,0 Personen pro Wohnung¹⁹² leben statistisch betrachtet im Referenzquartier derzeit 880 Personen. Das ist eine theoretische Bevölkerungsdichte von 25.500 EW/km². Im Vergleich mit den Referenzen von 37.000 in Wien Josefstadt oder 36.000 in Berlin relativiert sich der auf den ersten Blick hoch anmutende Wert beträchtlich.

Wenn Urbanität maßgeblich durch Funktionsdurchmischung entsteht, und vor allem die direkte Nutzung der Erdgeschoßzone durch Zugänglichkeit von der Straße aus, durch Handel, Dienstleistung und Gastronomie und deren Interaktion mit Kundschaft für Belebung des öffentlichen Raumes sorgt, dann kann man dem Grazer Quartier einen Mangel diagnostizieren. Dass das Grazer Referenzquartier nicht besonders belebt ist und wenige Ladengeschäfte aufweist, erschließt sich durch reine Inaugenscheinnahme. Die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen empfiehlt für urbane Quartiere Sondernutzungen im Ausmaß von mindestens 10 Prozent der Flächen.¹⁹³ Hier sind 9% der Nutzungseinheiten dafür vorgesehen, jedoch stehen einige zusätzliche leer oder wurden umgenutzt. Dabei gibt es vor allem in der Naglergasse und Sparbersbachgasse wesentlich mehr Geschäftsnutzungen als in den meisten anderen Grazer Straßenzügen. Aufgrund der geringen Geschoßanzahlen befinden sich 22% aller Raumeinheiten (105) in straßenseitigen Erdgeschoßbereichen. Der überwiegende Teil davon, nämlich 61% wird für Wohnzwecke genutzt, nur 29% werden geschäftlich genutzt oder wären dafür vorgesehen, denn 9% stehen leer, zwei ehemalige Geschäftslokale werden wie bereits erwähnt bewohnt. Die fehlenden 10% sind mit Einzelgaragen belegt, eine Häufung die nicht typisch für Grazer Gründerzeitblöcke ist, sondern im konkreten Fall auf ein Wohnhaus der Nachkriegszeit und eine an der Straße gelegene Einzelgarage innerhalb

192 Anwesende Bevölkerung 300.000 /148.550 Wohnungen, errechnet aus: Magistrat Graz-Präsidialabteilung, Referat f. Statistik (2012).

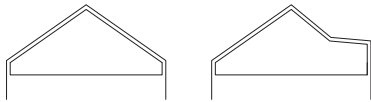
193 Vgl. DGNB – Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen.



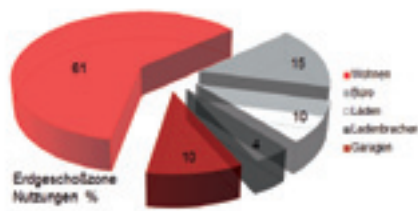
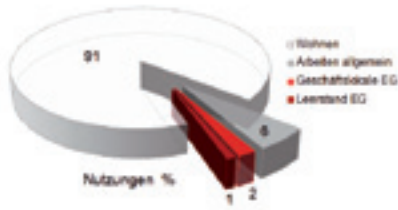
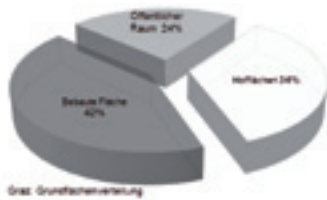
62. Klingelschilder Graz



63. Firmmentafeln Graz



64. Grazer Dachformen

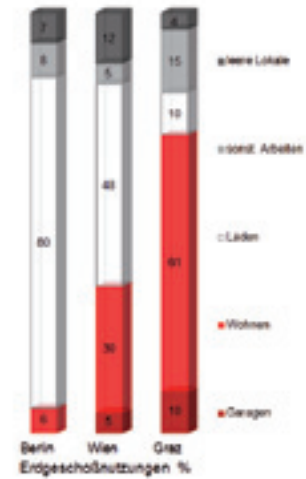


65. Zahlenübersicht Graz - Herz Jesu Viertel

des Untersuchungsgebietes zurückfällt. Damit befinden sich von den insgesamt 44 im Quartier vorhandenen Betriebseinheiten, das sind 9% aller Einheiten, nur 28 in den straßenseitigen Erdgeschoßzonen. Beim größeren Teil davon handelt es sich um büroartige Funktionen, die großteils Hochparterrewohnungen belegen. Das Geschäftsleben im Quartier ist nicht sehr vital. Nur aus der Nachbarschaft lässt sich vermutlich für die wenigsten Branchen ein überlebenssicherer Umsatz erwirtschaften. Daher überwiegen auch Gesundheitsdienstleistungen sowie klassische Büro- und Ateliernutzungen mit wohnungsähnlichen Raumanprüchen. Die wenigen echten Nahversorgungs- und Handelsbetriebe logieren in den meist sehr kleinen gründerzeitlichen Geschäftsgewölbchen. Grundsätzlich ist das vorhandene Raumangebot für Geschäftsinteressen nicht sehr vielfältig. Handels- und Dienstleistungsbranchen mit größerem Flächenbedarf müssten, wollten sie sich ansiedeln, wohl größere Adaptierungsarbeiten oder gar An- und Ausbauten in die Höfe hinein in Kauf nehmen – ein Investitionsbedarf, der sich bei der geringen Einwohnerdichte und Frequenz kaum lohnen dürfte.

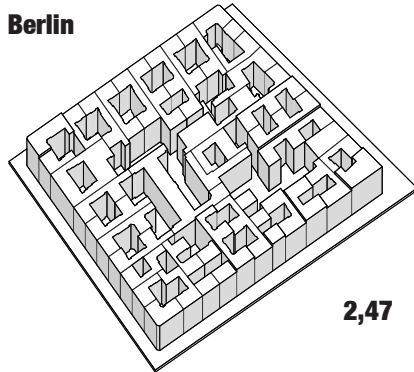
3.5. Konklusion

Für Graz und ähnliche Typologien lassen sich die Rückschlüsse aus diesem Vergleich zwischen den drei Stadtquartieren in einem einzigen Satz zusammenfassen. Wenn die ausgewählten Wiener und Berliner Referenzblöcke mit all ihren beschriebenen spezifischen Eigenschaften als hochwertige, weil lebenswerte urbane Wohngegenden allgemein anerkannt sind, und das sind sie, kann die Auswertung des Daten- und Zahlenmaterials nur bedeuten, dass eine angemessene Erhöhung der Dichten in Graz ebenfalls zu einem auch weiterhin hochwertigen und lebenswerten urbanen Wohngebiet führen würde. In Bezug auf urbane Belebtheit und Fußläufigkeit und die dafür notwendige geschäftliche Nutzung wäre sie sogar eine Grundvoraussetzung. Ergänzend sei vermerkt, dass dies nicht als einfache Mimikry erfolgen kann, sondern nur unter Berücksichtigung der ortstypischen besonderen Qualitäten, die man selbstverständlich nicht opfern sollte. Aber auch die speziellen Defizite bedürfen einer Beachtung, denn deren Verbesserung erscheint unerlässlich, um zu einem akzeptablen Ergebnis zu kommen. In Summe der Betrachtungen kann aber davon ausgegangen werden, dass eine Dichteerhöhung bei entsprechend umsichtiger und zielgerichteter Durchführung zu einem gesünderen Stadtgefüge führen würde als der Status Quo.



66. Gegenüberstellung der drei Referenzquartiere

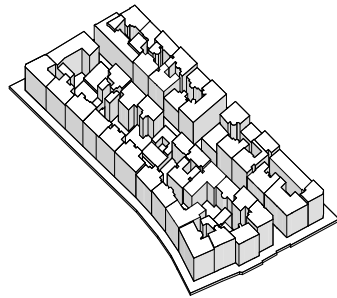
Berlin



2,47

Prenzlauer Berg
36 200 EW/km²
Quartiersdichte: 2,47
Bebaungsgrad: 0,48
Hofraum 0,29
Öffentlicher Raum 0,23
Geschossanzahl: 5-7
Traufhöhe: 22m

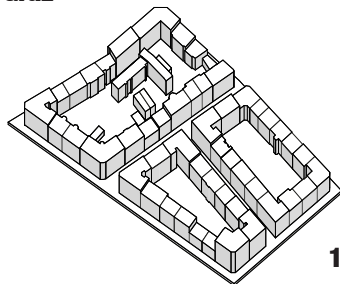
Wien



2,54

Josefstadt
36 800 EW/km²
Quartiersdichte: 2,54
Bebaungsgrad: 0,58
Hofraum 0,16
Öffentlicher Raum 0,26
Geschossanzahl: 2-7
Traufhöhe: 6,5-23m

Graz



1,31

Sankt Leonhard
25 500 EW/km²
Quartiersdichte: 1,31
Bebaungsgrad: 0,42
Hofraum 0,34
Öffentlicher Raum 0,24
Geschossanzahl: 1-5
Traufhöhe: 6-18,5m

4. Wie dicht darf Stadt sein?

4.1. Zahlenbeispiele aus internationalen Metropolen

New York City, genauer gesagt die Insel Manhattan, gilt als Inbegriff der urbanen Metropole. Und auch wenn der überwiegende Teil der Bebauungen nicht aus Hochhäusern besteht, so sind es doch die ultradichten Blöcke aus Wolkenkratzern, mit denen die Stadt zuallererst assoziiert wird. Bei anderer Betrachtungsweise ist Manhattan als funktionierende, pulsierende Stadt durch die in der einschlägigen Literatur beschriebenen Merkmale und Erfordernisse charakterisiert. Sie entspricht in ihren Grundelementen dem Bild, das Kevin Lynch von der Stadt zeichnete,¹⁹⁴ unabhängig davon, auf welchem Kontinent sie sich befindet. Manhattan besteht ganz deutlich aus Nachbarschaften, Wegen und Kreuzungen, Landmarken und Grenzen. Es ist eine Stadt voll Ordnung und Widerspruch und, abgesehen vielleicht von dem nachts und am Wochenende verlassenen Financial District und einigen reinen Schlafquartieren, durchmischt und vielfältig trotz des gleichförmigen amerikanischen Rasters. Das sind Merkmale, die vor allem der klassischen europäischen (alten) Stadt zugeschrieben werden. Freilich ist New York City kein unwiderrprochen lebenswerter Ort, aber es ist als internationales Role Model von Stadt eine gute Referenz zur Klarstellung von Größenverhältnissen auf der Suche nach der Verträglichkeit von Dichte und zur Differenzierung von Dichtebegriffen und ihren räumlichen Auswirkungen.



67. Manhattan – 26.650 EW/km² oder 37,5m²/EW © Thierry Draus

Manhattan Borough, die administrative Einheit aus der Insel Manhattan, einigen weiteren kleinen Inselchen und 28km² Wasserfläche, hatte 2010 auf seinen 59,5km² Landfläche eine Wohnbevölkerung von rund 1,6 Millionen EinwohnerInnen. Das entspricht einer Bevölkerungsdichte von über 26.650 EW/km² oder 37,5m² Landverbrauch pro Person,¹⁹⁵ bei knapp zwei Personen pro Wohneinheit. An Werktagen halten sich rund vier Millionen Menschen in den Bauwerken und urbanen Räumen Manhattans auf, was sich zu über 67.000 Menschen pro km² summiert und zeigt, dass Manhattan mehr Arbeits- und Dienstleistungs- als Wohnort ist. Dennoch ist ein Viertel der Fläche Freifläche¹⁹⁶ und versorgt die Metropole mit ausreichend Erholungsraum. Mehr als ein Drittel aller Wege werden zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt, weitere 38% mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Von den 28% PKW-Fahrten entfallen mehr als die Hälfte auf Taxis.¹⁹⁷ Würde die New Yorker Bevölkerung genauso viele Autos besitzen wie der Durchschnitt

194 Vgl. Lynch 1998, S. 60–62.

195 Bezogen auf die Gesamtfläche inklusive Wasserflächen: rund 18.100 EW/km², 55m² pro Person, 103m² pro Wohneinheit.

196 Vgl. Manhattan, New York City: United States Census Bureau 2013 und The City of New York 2013 + eigene Berechnungen.

197 Vgl. Schaller Consulting 2007.

198 Vgl. The City of New York 2010 + eigene Berechnungen.

199 102,16km², 1.615.448 EW (vgl. <http://bcn.cat/estadistica/>, Stand 13.3. 2013).

200 Vgl. Insee 2010 + eigenen Berechnungen.

der USA (78 PKW / 100 EW), würden zusätzliche PKW-Stellflächen in der Größe Manhattans gebraucht, um alle Fahrzeuge zu parken. Stattdessen teilen sich 4,5 EinwohnerInnen einen PKW. Zurückzuführen ist das auf den hohen Dichteegrad und die Nutzungsdurchmischung, also die Nähe und Verfügbarkeit vieler Ziele, sowie die reichlich vorhandenen Alternativen zum motorisierten Individualverkehr.¹⁹⁸

Manhattan ist außerordentlich dicht bebaut und besiedelt. Es ist belebt und trotz unleugbarer Unannehmlichkeiten, die Megagroßstädte mit sich bringen, für viele auch durchaus lebenswert. Zumindest hinsichtlich des geringen Flächenverbrauchs und der Verkehrsstatistik kann man es als eine ökologische Stadt bezeichnen. Man könnte also durchaus behaupten, dass eine zukunftsfähige, nachhaltige Stadt zumindest genauso dicht sein dürfte oder sollte. Auch wenn die Argumentation etwas vereinfacht ausfällt, so lässt sich dennoch festhalten, dass hohe statistische Dichtekennzahlen nicht zwangsläufig zu einem Verfall an Lebensqualität führen, sondern im Gegenteil durchaus erstrebenswert sein können.

Auch europäische Städte haben beeindruckende Vergleichszahlen vorzuweisen. Barcelona weist ebenso wie Manhattan einen relativ geringen Flächenverbrauch bezogen auf die Bevölkerungszahl auf (15.800 EW/km²). Dennoch könnte die Bevölkerung Manhattans fast zweimal auf dem Gebiet Barcelonas untergebracht werden.¹⁹⁹ Auch Paris ohne Banlieue ist mit 21.289 EW/km² beispielhaft dicht besiedelt. Die gesamte Metropolregion mit ihren über 10 Millionen Menschen in fast 400 Gemeinden weist jedoch nur noch eine Bevölkerungsdichte von 3.660 EW/km² auf.²⁰⁰

Alle drei Beispiele gelten gemeinhin als Idealbilder von Stadt, Kultur und städtischem Leben, sind Touristenmagnete und durch ein permanentes

68. Barcelona – 15.800 EW/km² oder 63,3m²/EW © Johannes Kerschner / IGL



69. Paris – 21.300 EW/km² oder 47m²/EW



Bevölkerungswachstum gekennzeichnet. Gerne werden die zweifelsfrei vorhandenen Probleme dieser Weltmetropolen im Schein der Klischeebilder übersehen, dennoch üben sie auch abseits des Massentourismus eine Anziehungskraft aus, die für ihre Alltagstauglichkeit spricht.

Die statistischen Zahlen betrachten nur die jeweilige Kernzone ihrer Agglomerationen. Manhattan als Stadtteil New York Cities ist als Insel geographisch klar determiniert. Barcelona wird durch einen Gebirgszug und das Meer auf zwei Seiten begrenzt, setzt sich aber entlang der Küste in der nicht zugezählten Urbanregion der Umlandgemeinden fort. Großteils zeigt sich diese Agglomeration recht städtisch, wenn auch nicht annähernd so dicht wie Barcelona selbst, und sie hat mit wenigen Ausnahmen recht klare geografische Grenzen. Paris reicht bis heute offiziell nur bis zur alten Stadtbefestigung der Banlieue, obwohl das reale Stadtgebiet sich weit darüber hinaus ohne natürliche Grenzen ausdehnt. Die Vororte, selbst Städte, die Paris umschließen, wurden nie eingemeindet. Die offiziellen Grenzziehungen aller drei Städte führen dazu, dass tatsächlich nur die Teile der Stadt gezählt und gewertet werden, die dem allgemeinen Verständnis nach angesprochen sind, wenn die Städte genannt und beschrieben werden. Nur wenige Reisende kommen nach New York, um Zeit in Queens oder Staten Island zu verbringen, nach Paris reist man nicht der Banlieues wegen. Die dichten Zentren geben der Stadt ihren Charakter. Nach ihrer „Persönlichkeit“ oder „Eigenlogik“, dem charakteristischen, unverwechselbaren Erscheinungsbild, speziellen Zuschreibungen und Flair wird die Qualität der Städte zuallererst beurteilt,²⁰¹ danach erst folgt die Frage nach dem Umland.

Die Flächen von Berlin und Wien, aber auch von Graz, umschließen auch frühere Vororte und sind entsprechend ausgedehnt. Dennoch finden sich in den Stadtzentren baulich stark konzentrierte und dicht besiedelte Stadtteile, die zumindest in der Außensicht als „die Stadt“ betrachtet werden.



70. Berlin – 3.880 EW/km² oder 258m²/EW
© Jakob Boetter

Insbesondere die „Mietskasernenstadt“ Berlin ist durchzogen von Wasserläufen, Seen und Grünanlagen und strahlt so trotz ihrer enormen inneren Enge in den gründerzeitlichen Mietshausblöcken auch aufgrund der überbreiten Straßenquerschnitte äußerlich Weite aus. Ausgerechnet das steinerne Berlin²⁰² ist zum überwiegenden Teil nicht bebaut, nicht einmal Baufläche. Nur 41% des Stadtgebiets entfallen auf Gebäude und die zugehörigen Freiflächen. Fast 7% der Gesamtfläche entfallen auf Gewässer, 24% auf Wälder, Erholungs- und Agrarflächen, vieles davon Natur- oder Landschaftsschutzgebiet – ein

201 Vgl. Löw 2008, S. 77ff.

202 Vgl. Werner Hegemann 1930: Das Steinerne Berlin.

ähnlicher Wert wie in Manhattan. Pro Quadratkilometer lebten in Berlin 2010 3.881 Menschen, 4.173, wenn die Wasserflächen abgezogen werden. Das lässt sich mit Manhattan ebenso wenig vergleichen wie mit New York City, wohl aber mit den Bevölkerungsdichten der Agglomerationen Paris und Barcelona, denn Berlin umfasst innerhalb seiner Stadtgrenzen die gesamte Agglomeration. Der am dichtesten besiedelte Stadtbezirk ist Friedrichshain-Kreuzberg mit rund 13.300 EW/km², aber auch dieser Bezirk ist von Erholungsflächen und Wasserläufen durchzogen.²⁰³



71. Wien – 4.240 EW/km² oder 236m²/EW
© Michael Renner

Wien ist zirka halb so groß wie Berlin, sowohl hinsichtlich Fläche als auch Einwohnerzahl. Der Anteil an tatsächlich unverbaubarem Grün ist in Berlin etwas höher, aber Wien verfügt über große Landwirtschaftsflächen. Wiens Frei- und Grünflächen konzentrieren sich stärker an den Stadträndern, der Zentralbereich ist weniger durchgrünt als in Berlin. Dennoch summieren sich Grünland, Erholungsflächen und Wasser auf rund 50% der Gesamtfläche. Auf 415km² leben derzeit 1.757.353 Menschen, also 4.236 Personen pro Quadratkilometer,²⁰⁴ oder eine Person auf jeweils 236m². Wesentlich beeindruckender sind die Zahlen, wenn man zur Berechnung nur die inneren neun Stadtbezirke, also das historische Stadtgebiet innerhalb der Gürtelstraße heranzieht. Hier wohnen auf rund 10% der Stadtfläche (40,4km²) rund 410.000 Menschen, also fast ein Viertel der Gesamtbevölkerung. Das ergibt im Schnitt eine Bevölkerungsdichte von über 10.100 EW/km² bei einem Grünflächenanteil von 21%. Der am dichtesten besiedelte Bezirk ist Margareten mit einer Einwohnerdichte von 26.405 EW/km², also fast wie in Manhattan, mit dem Unterschied, dass hier der Grünflächenanteil marginal ist.²⁰⁵

Graz hat sehr lange an einer ländlich geprägten, stark durchgrünten Siedlungsform mit Nähe zur agrarischen Selbstversorgung festgehalten und ist auch heute noch die größte Bauerngemeinde Österreichs.²⁰⁶ Entsprechend ist der Anteil an Agrarflächen, aber auch an Wäldern und Erholungsflächen in Summe größer als das Bauland. Zudem ist das Einfamilienhaus mit Garten fester Bestandteil des Stadtbilds der Außenbezirke. Dennoch sind auch die zentrumsnahen Bezirke der Stadt mit öffentlichen und privaten Freiflächen durchgrünt, sogar der mittelalterliche Stadtkern. Dieser hohe Grünanteil trägt nicht unmaßgeblich zur hohen Lebensqualität bei.

Ende 2012 lebten in Graz knapp 270.000 Menschen auf 127,5km², beanspruchten somit mehr Fläche als Barcelona mit der sechsfachen

203 Vgl. Amt für Statistik Berlin-Brandenburg 2010 und 2011+ eigene Berechnungen.

204 Ohne Wasserflächen: 4.443 EW/km².

205 Vgl. Wien.at 2012 und 2013 + eigene Berechnungen.

206 Vgl. <http://www.graz.at/cms/bei-trag/10040434/745414>, Stand 24.04.2013.



72. Graz – 2.100 EW/km² oder 473m²/EW
© IGL

Einwohnerzahl. Unter Einbeziehung der Nebenwohnsitze wurde die 300.000 Einwohnermarke knapp überschritten. Die Bevölkerungsdichte beträgt 2.113 EW/km² (2.353 mit Nebenwohnsitzen), der Flächenverbrauch pro Person beläuft sich auf 473m², ist also aus den beschriebenen Gründen sehr hoch. Etwas anders stellt sich die Lage dar, wenn man nur die inneren sechs Stadtbezirke zählt. Hier lebt auf rund 17% der Fläche beinahe die Hälfte der Bevölkerung. Die Einwohnerdichte beträgt 6.122 EW/km², oder rund 7.000, wenn man die gesamte anwesende Bevölkerung zählt. Der Flächenverbrauch pro Person beträgt hier im Schnitt 163m² (143m²) im Gegensatz zu 764m², die je Person in den Außenbezirken verbraucht werden. Der am dichtesten bewohnte Bezirk ist St. Leonhard mit rund 8.500EW/km² beziehungsweise beinahe 10.000, wenn die Nebenwohnsitze mitberechnet werden.²⁰⁷ Der bis 2031 prognostizierte nicht unbeträchtliche Bevölkerungszuwachs von rund 27.000 Menschen (=10%)²⁰⁸ wird die Bevölkerungsdichte auf 2.565 EW/km² anheben. Eine große Veränderung ist das nicht.

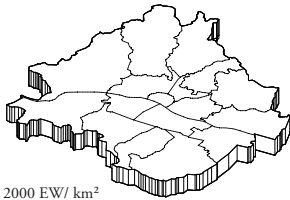
Auch wenn sie wenige Aussagen über die gestalterischen und sonstigen atmosphärischen, also nicht berechenbaren Qualitäten einer Stadt treffen kann, schon gar nicht über die Wünsche oder Zufriedenheit der BewohnerInnen, so ist eine Gegenüberstellung von Dichtewerten dennoch durchaus dazu geeignet, auf sehr abstraktem Wege quantitative Unterschiede und Möglichkeiten aufzuzählen und zu illustrieren. Das gilt selbst dann, wenn die Vergleichsobjekte so konträr und unvereinbar erscheinen wie Manhattan und Graz.

So könnte man zum Beispiel die Grazer Bevölkerung spielend in vier Innenstadtbezirken unterbringen, wenn so dicht wie in Manhattan gelebt würde. Nähmeman sich Barcelonazum Vorbild, würden die Gründerzeitbezirke innerhalb des Gürtels flächenmäßig ausreichen. Umgekehrt hätte Graz bei Besiedlung des gesamten Stadtgebietes mit diesen Bevölkerungsdichten 3,4 beziehungsweise 2 Millionen EinwohnerInnen. Größere Kompaktheit als die vorhandene scheint durchaus realistisch zu sein, denn schon das Zusammenrücken auf Wiener oder Berliner Werte, die im Mittel aufgrund enormer Frei- und Erholungsflächen ohnedies nicht besonders dicht sind, würde bedeuten, dass zum Beispiel die vier nördlichsten Grazer Bezirke Gösting, Andritz, Mariatrost und Ries gänzlich unbebaut bleiben könnten. Der Umkehrschluss würde Graz das Potenzial einer Großstadt mit rund 500.000 Menschen zusprechen. Wenn schon in absehbarem Zeithorizont wohl kaum von einer Redimensionierung des Stadtgebiets durch Umsiedlung

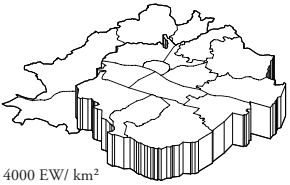
207 Vgl. Magistrat Graz - Präsidialabteilung 2012 und 2013 + eigene Berechnungen.

208 Vgl. Magistrat Graz - Präsidialabteilung 2012a.

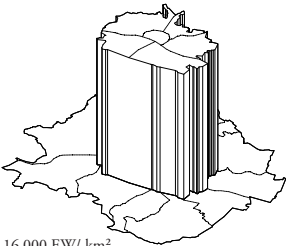
ganzer Bezirke in den nachverdichteten Zentralbereich ausgegangen werden kann, so machen diese Rechenbeispiele durchaus sichtbar, dass durch Nachverdichtung in den Innenstadtbezirken der für die nähere und mittelfristige Zukunft prognostizierte Bevölkerungszuwachs durchaus zu bewältigen ist. Eine Notwendigkeit, neue Baugebiete aufzuschließen, ergibt sich dadurch nicht.



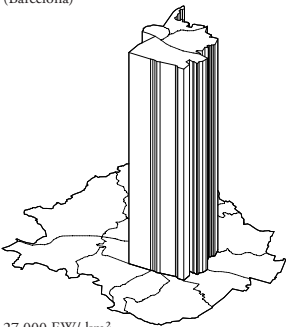
2000 EW/ km²
(Graz)



4000 EW/ km²
(Berlin/Wien)



16 000 EW/ km²
(Barcelona)



27 000 EW/ km²
(Manhattan)

73. Graz in unterschiedlichen Dichten

4.2. Enge | Weite | Höhe

An einigen ausgesuchten Beispielen wurde anhand statistischer Kennzahlen illustriert, wie dicht Städte sein können. So aufschlussreich das Spiel mit statistischem Zahlenmaterial ist, es kann keineswegs substanzielle qualitative Diskussionen und Entscheidungsfindungsprozesse ersetzen, denn die Erwartungen, Wünsche und Träume, letztlich aber auch die Empfindungen, die die BewohnerInnen einer Stadt mit ihrem Wohnumfeld und ihrem Zuhause in Verbindung bringen, lassen sich nicht abstrakt in Zahlen fassen, sondern sind im Gegenteil sehr konkret und individuell.²⁰⁹ Zu sehr fehlt den Werten auch der Kontext der zugrundeliegenden Stadt. Denn dadurch, dass Dichte immer als Verhältnis unterschiedlicher Parameter, also wie hier Bevölkerung zu Fläche ausgedrückt wird, entsteht durch die Bezugnahme auf die Maßeinheit Eins Reduktion und Fiktion.²¹⁰ Nicht einmal in der nach dem einheitlichsten Raster geplanten Stadt gleicht ein Quadratkilometer dem anderen und niemals wird ein Dichtekennwert sich jemandem durch bloße Betrachtung vor Ort tatsächlich erschließen. Wahrgenommen werden Gebäudefronten, das heisst die bauliche Rahmung des öffentlichen Raumes, der öffentlich Raum selbst und Menschen und Objekte, die diesen Raum zum Handlungsspielraum machen. Über das Stadtbild als solches, die Lebensqualität und das gefühlte Dichteempfinden der BewohnerInnen drücken diese Zahlen wenig aus.

Welche der angeführten Städte ist die beste, die nachahmenswerteste? Im Mercer Quality Of Living Survey 2012²¹¹ scheinen jedenfalls alle genannten Städte im besten Fünftel von 221 Städten weltweit auf, mit Wien als Spitzenreiter. Fragen der Stadtgestalt und räumlichen Wahrnehmung spielen in dieser Rangliste nur eine untergeordnete Rolle. Wird die zumindest in manchen Bereichen extrem in die Höhe gebaute Metropole Manhattan als beengender empfunden als Berlin mit den riesigen Grünbereichen und überbreiten Straßen, dafür aber dichten Hinterhöfen? Was hat Manhattan, das erwachsene, voll ins Erwerbsleben eingebundene Menschen winzige Wohnungen oder Zimmer in Gemeinschaftswohnungen zu horrenden Mieten ertragen lässt, die oft nicht einmal über ein Fenster ins Freie verfügen? Was kompensiert diese räumliche Beengtheit, die für viele schon in den eigenen vier Wänden beginnt? Lebt es sich in Wien aufgrund der geringeren Durchschnittsdichte angenehmer und gesünder als in Barcelona oder Paris, den dichtesten Metropolen Europas? Unter den vielen Aspekten, die bei der Suche nach einer Antwort miteinbezogen werden müssen, spielen der Kulturkreis, lokale Traditionen und Gewohnheiten, aber auch der persönliche Standpunkt und Erwartungshaltungen eine Rolle. All dies macht Städte einzigartig und schwer vergleichbar.

Da vergleichende Studien, die zu solchen qualitativen räumlichen Fragen oder generell zu Fragen der Dichte in all ihren Aspekten und Ausformungen Antworten liefern, nicht zur Verfügung stehen und im Grunde auch nur schwer möglich erscheinen, muss vieles weitgehend unbeantwortet bleiben. Von Grund auf ist der Dichtebegriff unpräzise, da es eine Vielzahl von Dichtebegriffen gibt, manche quantitativ, manche qualitativ angewandt, von denen im Zusammenhang mit Stadt die Rede ist. Inzwischen ist man

209 Vgl. Fernandez Per 2011.

210 Vgl. Roskamm 2012, S. 133–134.

211 <http://www.mercer.com/qualityofliving>, Stand 26.3.2013.

sich in Fachkreisen längst einig, dass die Reduzierung von Stadt auf Dichte beziehungsweise von urbaner Dichte auf Bebauungsdichte viel zu kurz gegriffen ist, dass es sich beim Dichtediskurs auch und vor allem um eine stadtsoziologische Fragestellung handelt.²¹² Bereits seit Louis Wirths Aufsatz „Urbanism as a Way of Life“²¹³ aus dem Jahr 1938 wird Dichte gemeinsam mit Heterogenität und Größe als Definition von Stadt betrachtet. Zudem benennt er Dichte als Ursache von Fortschritt und Toleranz, meint als Soziologe auf der Suche nach dem Wesen urbanen Lebens aber wohl weniger die bauliche Dichte als vielmehr die Bevölkerungsdichte beziehungsweise die Anzahl der Bevölkerung und Dichte der Besiedlung und Interaktion. Dabei wird klar dargelegt, dass die bloße Anwesenheit vieler Menschen an einem Ort nicht ausreicht, um Stadt zu erzeugen, sondern Urbanität und Stadt sich ebenso über Aktivitäten und Gemeinwesen, also die Organisation des Zusammenlebens, definieren. Demgemäß ist eine Stadt- und Dichtedefinition auch aus stadtsoziologischer Sicht nicht einfach, sondern ebenso vielschichtig wie aus architektonischer und stadtplanerischer Perspektive. In beiden Disziplinen ist der Dichtebegriff eine Metapher, eine leere Hülse, die je nach Kontext mit Bedeutung aufgeladen wird, manchmal präzise als berechenbare Zahl zur Beschreibung einer materiellen Eigenschaft, manchmal abstrakt qualitativ zur Beschreibung von Vorgängen und Atmosphären.²¹⁴ Die Architektur kann und muss sich in erster Linie um die physikalisch greifbare Form von urbaner Dichte, nämlich die des gebauten Raumes als Gefäß für das Leben der Menschen bemühen. Als interdisziplinäres Problemlösungsfach versteht sie es im besten Falle sehr wohl, auch weiche äußere Einflussfaktoren zu berücksichtigen und das Atmosphärisch-Qualitative zu unterstützen. In aller Regel ist Architektur allein, der gebaute Raum als solcher, jedoch nicht imstande, alle günstigen Rahmenbedingungen für ein gedeihliches Zusammenleben zu generieren oder zu beeinflussen und Urbanität zu schaffen. Oft genug unterscheidet sich das, was mit Gebäuden geschieht, von dem, was ArchitektInnen und PlanerInnen vordenken. Das Ziel ist und bleibt, bei aller Verantwortung gegenüber der Gesellschaft, die materielle Definition und Gestaltung von Raum zur eigenständigen Benutzung, nicht die Bevormundung der BenutzerInnen durch Überbestimmung. Dieser gebaute Raum lässt sich in statistische Kennwerte fassen, die bauliche Dichte ausdrücken und über die sich auch Rückschlüsse auf Belegungsdichte und damit Bewohnerzahlen ziehen lassen. Dass diese Kennwerte, obwohl sie Wissenschaftlichkeit suggerieren, allein zu kurz greifen, um Stadt hinlänglich zu beschreiben, wurde bereits ausgeführt. Die im aktuellen Diskurs fast gebetsmühlenartig vorgebrachte Forderung nach qualitativer Dichte, nach Ablösung der rein quantitativen, dafür aber objektiv nachvollziehbaren Vorgaben in urbanen Rahmenplanungen durch solche, die architektonische Qualität und atmosphärisch dichte, lebenswerte Stadtgefüge versprechen, ist durchaus anerkennenswert, bislang aber an mangelnder Begriffsdefinition und unpräziser Übersetzung in greifbare Planungsinstrumente und Handlungsspielräume gescheitert beziehungsweise im Obskuren geblieben und unterliegt somit weiterhin dem subjektiven Interpretationsvermögen.

212 Vgl. zB. den Sammelband Lampugnani et al. 2007.

213 Wirth 44.

214 Vgl. Roskamm 2012, S. 133f.

4.2.1. Die Bebauungsdichte als Urbanitätsindikator

Trotz aller Vorbehalte, Zweifel und Unschärfen lassen sich aus der baulichen Dichte Regeln, Regelmäßigkeiten und Schlussfolgerungen zur Nutzung und zum Funktionieren von Stadt direkt ableiten. Die in den vorangegangenen Kapiteln bereits mehrfach angeführten, dem Schweizer Forschungsprojekt „Dichte“ zugrundeliegenden 19 Thesen belegen das.²¹⁵ Jede Dichte steht demnach für bestimmte Eigenschaften, das konnte durch Betrachtung, Beobachtung und Analyse von verschiedenen Stadtquartieren in München, Berlin, Wien und Zürich deutlich gemacht werden. Damit ist zumindest das Vorhandensein oder Fehlen von gewissen Qualitäten eindeutig mit der Bebauungsdichte in Zusammenhang zu bringen. Anders als in der üblichen Architekturproduktion wird zur Analyse die Dichte des Quartiers herangezogen, denn *„die Dichte eines Quartiers generiert die urbanen Eigenschaften, das Milieu und die Atmosphäre, nicht die des Einzelgebäudes.“*²¹⁶ Schließlich nähmen StadtbenutzerInnen nur den öffentlichen Raum wahr, nicht aber das einzelne Gebäude mit zugehörigem Grundstück.

Auch wenn urbane Raumbildung, also die klare Zuordnung öffentlicher und privater Bereiche durch Baukörper, nach dieser Analyse bereits bei einer Dichte von 1,2 funktioniert, so werden wesentlich höhere Dichten als Grundvoraussetzung für Belebtheit im Quartier ermittelt. Fußläufigkeit zur Bewältigung aller Alltagsverrichtungen beginnt erst ab einer Quartiersdichte von zumindest 1,5, wobei die öffentliche (Geschäfts-)Nutzung der Erdgeschoßzone und die Belebtheit des öffentlichen Raumes unmittelbar damit zusammenhängen. Überhaupt stellt sich die Zahl 1,5 als Referenzzahl des absoluten Minimums hinsichtlich Urbanität heraus. Es ist nicht nur die Mindestdichte für echte Nutzungsdurchmischung, sondern auch für die Inanspruchnahme von öffentlichen Plätzen. Im Gegensatz dazu stehen die straßenseitigen privaten Freibereiche, die nur unter einer Dichte von 0,5 genutzt werden. Dabei wird hervorgehoben, dass höhere Gebäude nicht unbedingt zu höheren Dichten und Urbanität führen, sondern Traufhöhen zwischen 21 und 25 Metern, typisch auch in dicht bebauten Gründerzeitquartieren, sich als optimal erweisen. Interessanterweise deckt sich diese Erkenntnis auch mit der Analyse, dass in den untersuchten Städten die Gründerzeitquartiere die höchsten und rationalsten Dichten hervorbringen und sich auch funktionell aufgrund ihrer vergleichsweise Nutzungsoffenheit als ideal für Durchmischung erweisen. Je dichter ein Quartier, desto nutzungsneutraler sollten die Gebäude gestaltet sein, da dichte Stadtquartiere tendenziell nicht nur zum Wohnen sondern bevorzugt auch zum Arbeiten genutzt werden.

Eine weitere nicht zu vernachlässigende Forderung bei steigender Dichte ist die nach umso mehr öffentlichem Freiraum. Frank und Eberle nennen ein Mindestmaß von 30% der Fläche, Eberle im Vortrag²¹⁷ mindestens 25% für ein „gutes“ Quartier, wobei der Freiflächenanteil bei hohen Dichten entsprechend größer sein sollte. Daraus resultiert die Schlussfolgerung, dass Dichte nicht beliebig steigerbar ist, ohne zu qualitativen und funktionellen Einbußen zu führen, denn auch der Freiflächenanteil ist nicht beliebig steigerbar.

Erst bei Bebauungsdichte von über 1,6 kann Urbanität entstehen und

215 Vgl. Frank/Eberle 2012.

216 Eberle 2011.

217 Vgl. Eberle 2011.

Fußläufigkeit funktionieren.²¹⁸ Dadurch wird aber Grünraum in öffentliche Parks beziehungsweise an den Stadtrand verdrängt. Dies ist ein Umstand, der in den Grazer Gründerzeitquartieren aufgrund der Hofgärten vermeidbar ist. Das Referenzquartier in Graz ist etwas kleiner angelegt als die meisten Quartiere der Studie. Die Vergrößerung des Referenzquartiers würde aber zu keiner nennenswerten Veränderung der Dichteparameter und damit der Grundaussage führen. Am ehesten wäre durch die Einbeziehung weiterer Blöcke zu erwarten, dass der Anteil an Freiraum durch etliche parkähnliche Areale der Umgebung wachsen würde, die Gesamtdichte aber eher noch etwas geringer ausfallen würde. Darüber hinaus deckt die Anwendung der Thesen auf Graz einige Problemfelder auf.

Die im Bestand ermittelte Bebauungsdichte von 1,31²¹⁹ reicht nicht aus, um die meisten der angeführten Vorteile höherer Dichte zur Geltung kommen zu lassen. Sie lässt aber zu, wie auch der bloße Augenschein zu erkennen gibt, dass räumlich Stadt gebildet wird. Die bauliche Abgrenzung zwischen öffentlichem und privatem Raum ist klar definiert. Der Anteil an öffentlichem Raum ist mit 24% sicher am unteren Limit angesiedelt, lässt sich aber durch die zuvor schon erwähnte Nähe von öffentlichen Spielplätzen und Parkanlagen relativieren. Hinsichtlich aller anderen genannten Urbanitätsfaktoren muss davon ausgegangen werden, dass die vorhandene Dichte zu niedrig ist und eine Nachverdichtung auf ein angemessenes Maß städtische Eigenschaften, die derzeit zu kurz kommen, verstärken beziehungsweise erst ermöglichen würde. Zwar ist das Quartier durchaus durchmischte und verfügt über punktuelle Konzentrationen von Geschäftsnutzungen in Erdgeschoßen, wahre Betriebsamkeit ist aber nicht vorzufinden. Dazu mangelt es wohl vor allem an einem anderen Dichtefaktor, nämlich der Menge an Menschen, die das Quartier bewohnen und besuchen. Zu bedenken ist weiters, dass sich die innere Dichte, also die Einwohnerdichte von Wohnquartieren, bedingt durch den gesellschaftlichen Wandel seit 1960 im Durchschnitt um die Hälfte verringert hat.²²⁰ Der Mangel hinsichtlich der baulich-materiellen Komponente, wie sie in der Schweizer Studie behandelt wird, wird also durch gesellschaftliche Änderungen noch verstärkt oder zumindest untermauert. Mag im 19. Jahrhundert die Betriebsamkeit im Quartier intakt gewesen sein, so kann eine Halbierung der Einwohnerzahlen, sofern sie auch für jenes Quartier zutrifft, durchaus entleerende Wirkung bezüglich der äußeren Dichte, der Belebtheit des öffentlichen Raumes und der Wirtschaftlichkeit von Nahversorgungseinrichtungen haben. Eine Ausweitung der Wohnfunktion durch Anhebung der baulichen Dichte könnte hier Abhilfe schaffen, wobei eine Verdopplung, um eine frühere Einwohnerzahl wieder zu erreichen, illusorisch scheint. Zweifelsfrei wäre im konkreten Fall der Grazer Gründerzeitquartiere aus urbanistischer Sicht mehr Dichte tatsächlich besser als der Status Quo. Die reelle Chance, die Qualitäten für StadtbenutzerInnen durch Nachverdichtung zu steigern, ist anhand der 19 Thesen eindeutig gegeben. Auch der Forderung, bestehende und angeeignete Qualitäten möglichst zu bewahren, im Umgang mit vorhandenen Ressourcen dem Gebot zu sparsamem Landverbrauch aber dennoch zu folgen,²²¹ könnte durch entsprechende Aufstockung nachgekommen werden.

218 Vgl. Frank/Eberle 2012: These 19 widerspricht hier geringfügig dem zuvor festgestellten Wert von 1,5; die Grundintention wird dadurch jedoch nicht berührt.

219 Ohne Dachgeschoßausbauten.

220 Vgl. Bonin 1996, S. 15.

221 Vgl. Eberle 2011.

4.2.2. Dichteempfinden



74. Ähnliche Dichte, unterschiedliche Wirkung: Wien Josefstädter Straße, Berlin Prenzlauer Allee © Frank Spatzier



Keinen Aufschluss geben die 19 Thesen über die tatsächlichen Auswirkungen von hoher baulicher Dichte auf das Raumempfinden. Wahrgenommene Dichte kann erheblich von errechneter Dichte abweichen, denn die in Kennwerten dargestellte Dichte ist per se nicht wahrnehmbar, da sie stark abstrahiert und immer auf eine real nicht ablesbare, nicht in Erscheinung tretende Bezugsgröße reduziert ist. So positiv besetzt der Begriff der Dichte hinsichtlich der Entstehung von Urbanität und nachhaltiger Raumnutzung ist, so negativ kann er sich auswirken, wenn Menschen sich beengt fühlen. Der großzügige durchgrünte Block geringer Dichte kann, ausschließlich von der engen Gasse aus betrachtet, als viel zu hoch, dicht und bedrückend wahrgenommen werden. Der innerlich sehr dichte Berliner Block wirkt vom alleebesäumten Boulevard aus weit entfernt und harmlos. Räumliches Dichteempfinden ist also buchstäblich eine Frage des Standpunktes und der subjektiven Wahrnehmung.

Lokale Enge und räumliche Begrenztheit sind immanente Bestandteile dichter Stadtgebiete und damit nicht per se auszuschließen, aber als individuelle Empfindung von Eingeschränktheit psychologische Tatsache und damit ernst zu nehmen und möglichst in Grenzen zu halten. Da es sich hierbei um subjektive Wahrnehmungen handelt, gibt es keine allgemeingültigen Lösungsansätze. Dennoch ist die Crowding-Forschung so weit fortgeschritten, dass Anhaltspunkte darüber existieren, wie Raum gebildet werden kann, um Beengungserlebnisse möglichst zu vermeiden. Untersuchungen lassen darauf schließen, dass das Vorhandensein von Ausweich- und Fluchtmöglichkeiten, begehbaren seitlichen Freiräumen wie Lücken, Nischen, Plätzen und

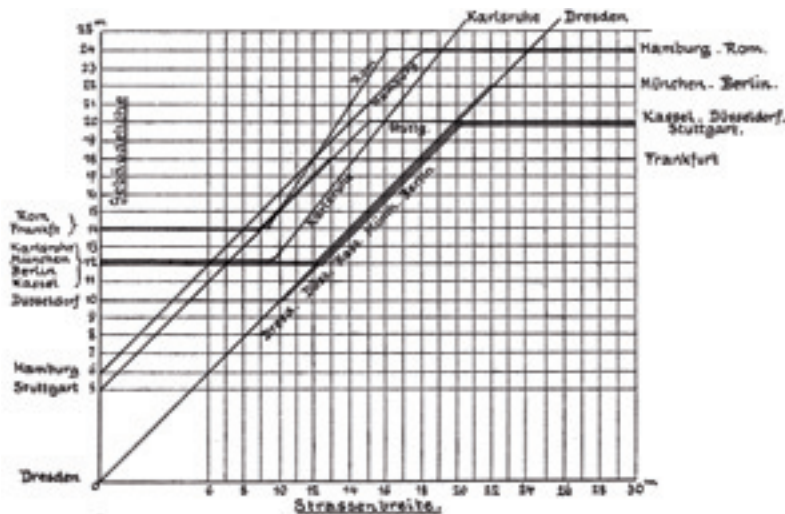
Querstraßen, die Dichtewahrnehmung mildert und das Gefühl räumlicher Eingeschränktheit signifikant reduziert. Die Umweltpsychologie nennt auch noch andere physikalische Einflussfaktoren wie zum Beispiel den ruhenden Verkehr, der als beengend empfunden wird. Sogar Lärm und Klima sollen eine Rolle spielen, wobei die Wirkungszusammenhänge zwischen den einzelnen Faktoren noch wenig erforscht sind.²²² Soziale Prozesse und menschliche Interaktion sowie deren Auswirkung auf das Dichteempfinden im Außenraum stellen ein weiteres komplexes Thema dar, welches bislang wenig Beachtung in urbanen Planungsprozessen gefunden hat.

Betrachtet man die Grazer Gründerzeitquartiere unter diesen Aspekten, ergeben sich mehrere zu berücksichtigende Faktoren. Die Straßen messen meist zwischen 11,4 und 16 Metern Breite, in Einzelfällen auch weniger, sind weitgehend relativ schmal gehalten und erlauben damit keine beliebigen Gebäudehöhen, will man Beengung vermeiden. Andererseits haben die Blöcke selbst überwiegend moderate Abmessungen und sind oft auch versetzt angeordnet, was den Eindruck überlanger Straßenfluchten mildert und für Ausweichmöglichkeiten in geringen Abständen sorgt. Wo das Verhältnis von Gebäudehöhe zu Straßenbreite oder zu große Abstände von einmündenden Querstraßen im Falle einer Nachverdichtung zu besonders ungünstigen Raumwirkungen führen, könnte man durch Lücken, Auslassungen, Durchgänge oder ähnliche Maßnahmen in den Blockrändern für Auflockerung sorgen. Der ruhende PKW-Verkehr der Gründerzeitquartiere konzentriert sich fast ausschließlich auf die öffentlichen Straßen. Diese sind entsprechend verstellt mit parkenden Autos, die einen großen Teil des urbanen Freiraumes für sich beanspruchen. Fußgänger werden durch schmale Gehsteige (1-1,5 Meter breit) zwischen abgestellten Fahrzeugen und Fassaden in ihrem Bewegungsraum meist eingeschränkt. Dass dies nicht nur eine deutliche Reduktion der tatsächlich vorhandenen Aktionsmöglichkeiten, sondern eine noch größere gefühlte räumliche Einengung bedeutet, muss nicht näher erläutert werden. Der Rückgewinnung des urbanen Raumes für unmotorisierte StadtbenutzerInnen sollte daher besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, wenn qualitätvolle Nachverdichtung das Ziel sein soll. Neben der grundsätzlichen Reduktion der Notwendigkeit individueller Autofahrten durch Stärkung der Fußläufigkeit innerhalb der Quartiere, die durch die Nachverdichtung selbst erreicht werden sollte, wäre auch der öffentliche Personennahverkehr zu attraktivieren, indem man vor allem Fahrintervalle verkürzt und das Liniennetz entsprechend verdichtet. Geringerer Bedarf an Kraftfahrzeugnutzung mindert auch den Bedarf an Fahrzeugen und damit den Fahrzeugbestand. Der Zusammenhang zwischen Urbanität, Fußläufigkeit und vorhandenen Alternativen zum privaten Kraftfahrzeug lässt sich in Studien klar beweisen: je dichter besiedelt die Städte, desto weniger Kraftfahrzeuge besitzen ihre EinwohnerInnen.²²³ Für die verbleibenden Fahrzeuge empfehlen sich Quartiersgaragen oder ähnliche Formen konzentrierter Abstellmöglichkeiten, die zum Beispiel in Form von möglichst kompakten Tiefgaragen in Innenhöfen oder unter Straßen und Plätzen realisiert werden könnten. Die freigemachten Straßen hätten so selbst bei weitgehender Beibehaltung des Kraftfahrzeugverkehrs wesentlich verbesserte Eigenschaften und plötzlich ausreichend Platz zum Flanieren, für Sitzgärten, Bäume, Fahrradstreifen und so weiter.

222 Vgl. Brucks 2012.

223 Vgl. Schaller Consulting 2007.

4.3. Tageslicht



75. Bebauungs- bzw. Belichtungsprofile verschiedener Städte, aus: Stübben, Der Städtebau, S. 69

Ausreichend Licht, saubere Luft und Sonnenlicht wurden im 19. Jahrhundert bereits als lebensnotwendig betrachtet, ein Mangel daran als ein gesundheitsgefährdendes Übel in den immer größer und dichter werdenden Städten angesehen.²²⁴ Man war sich der Notwendigkeit von entsprechenden Regulativen und Mindestanforderungen bewusst. So beschäftigten sich die Baurichtlinien der Gründerzeit, als sie dann endlich vorhanden waren, um untragbare, beengende Verhältnisse durch Auswüchse von Spekulation und Grundstückseffizienz zu unterbinden, mit der Frage nach dem angemessenen Verhältnis von Straßenbreite und Gebäudehöhe, auch zur Gewährleistung von Durchlüftung und Belichtung. Joseph Stübben beschrieb diese Beziehung in seinem Lehrbuch „Der Städtebau“ von 1890 aus mehreren Betrachtungswinkeln. Für ihn spielten vor allem die Aspekte Schönheit, Gesundheit und Ausschmückung eine wesentliche Rolle zur Bestimmung von Straßenbreiten.²²⁵ Aus ästhetischen Gründen habe man bei der Stadtplanung Rücksicht auf eine „aufmerksame Abstufung der Straßenbreiten, je nach Bedeutung des Verkehrs und des Anbaus“²²⁶ zu nehmen. Die gesundheitlichen Anforderungen sah er durch „Berücksichtigung der Verkehrsverhältnisse“²²⁷ als erfüllt an, wenn die Gebäudehöhen mit den Straßenbreiten ausreichend korrelierten, was er durch die meisten Bauordnungen als gewährleistet ansah. Gleichzeitig merkte er an selber Stelle an, dass ein Leitgedanke vieler Bestimmungen ein 45°-Eintrittswinkel des Himmelslichtes bis in die hintersten Winkel der Wohnräume wäre, eine eigentlich doch einfache Regel, die dennoch oft nicht einmal straßenseitig in allen Geschoßen eingehalten würde, von den Höfen ganz zu schweigen. Unterschwellig schwingt hier Kritik an den Gesetzgebern mit, die sich zu geringeren Abständen „genöthigt[!]“²²⁸ sahen. Auch ein weiteres zeitgenössisches Standardwerk bestätigt und bemängelt die in den Bauordnungen festgeschriebene Benachteiligung der Hinterhofwohnungen aus Sicht der Gesundheit. Richard Baumeister führte sie auf althergebrachte Gewohnheit und Wertmaximierung zurück.²²⁹

Vergleicht man die Bauordnungen, so tut sich eine enorme Bandbreite unterschiedlicher Profilquerschnitte auf. Einige Städte hielten sich an den Einfallswinkel von 45° an der Fensterfront wie Dresden, andere legten zusätzlich maximale Gebäudehöhen (=Gesimshöhen) fest, wie zum Beispiel München,

224 Vgl. Baumeister 1876, S. 13.

225 Vgl. Stübben 1890, S. 68.

226 Ebda., S. 71.

227 Ebda., S. 71.

228 Ebda., S. 69–70.

229 Baumeister 1876, S. 217.

Hamburg und Berlin. Allerdings erlaubten die meisten Städte gewisse Gebäudehöhen unabhängig von der Straßenbreite. In München und Berlin durfte zum Beispiel überall zwölf Meter hoch gebaut werden. In Hamburg war es erlaubt, bis zu sechs Meter höher zu bauen als die Straßenbreite, in Rom eineinhalbmal so hoch, in Budapest noch höher. In Wien waren Traufhöhen bis zu 25 Meter gestattet, wobei der oberste Geschosfußboden nicht über 20 Meter Höhe liegen durfte. Eine Bezugnahme auf die Straßenbreite ist im Gesetz nicht zu finden.²³⁰ Ähnliches gilt für Graz. Auch hier wurden in den unterschiedlichen Bauordnungen Höhenbeschränkungen festgelegt, ebenso wie eine Mindestgeschoszahl von Erdgeschos zuzüglich Obergeschos. Zulässige Maxima laut Bauordnung wurden, anders als in den Metropolen und Industriestädten, in Graz aber kaum ausgenützt. Die zuvor geschilderte Benachteiligung der Hofsituation war per Gesetz ausdrücklich unerwünscht, konkrete Vorschriften erfolgten durch die Baubehörde im Zuge der Antragstellung.²³¹

Auch wenn Belichtung und Belüftung bereits in der Gründerzeit thematisiert wurden, so dreht sich eine zentrale Fragestellung bei Nachverdichtungsszenarien immer wieder um mögliche Beeinträchtigungen des Altbestands hinsichtlich der Wohnqualität. Auch wenn Gründerzeitstädte heute als lebenswert gelten, so gibt es dennoch keine Garantie für zeitgemäße hygienische Verhältnisse im Bestand und noch weniger bei Veränderungen der räumlichen Umgebungssituation.

Aufstockung bedingt eine Verzerrung der Proportionen der Freiräume. Die nunmehr höheren Gebäude werfen längere Schatten auf ihre Umgebung und können dadurch den Tageslichteinfall in den ohnedies schon benachteiligten untersten Geschossen noch weiter verringern. Auch wenn relevante Baurichtlinien in Österreich für das Einzelbauvorhaben in dieser Hinsicht nicht nach potenziellen Beeinträchtigungen des Nachbarn fragen, sondern sich auf die Einhaltung der Regelwerke am neu zu errichtenden Bauteil konzentrieren, scheint für Stadterweiterungskonzepte im Bestand etwas mehr Umsicht angemessen zu sein. Zum einen kann eine Aufstockung durchaus auch den eigenen Bestand abwerten, was sicher nicht im Sinne einer nachhaltigen Substanzerhaltung wäre, zum anderen angrenzende Bauwerke beeinträchtigen. Verantwortungsbewusster, nachhaltiger Städtebau sollte allerdings immer nach einem Konsens für die Allgemeinheit suchen – und die flächendeckende Aufstockung ganzer Quartiere hat durchaus städtebauliche Dimensionen. Die Wertigkeit einer Stadt hängt sowohl von der Qualität ihrer öffentlichen Räume als auch der privaten und halbprivaten Freibereiche, im konkreten Fall Innenhöfe, wie auch der Nutzungsqualität der Innenräume ab. Denn nur wenn die Innenräume nachgefragt und belebt sind, kann sich vitaler Außenraum und damit urbanes Leben entwickeln. Fehlendes Tageslicht in Wohn- und Arbeitsbereichen kann sich leicht als negatives Attribut für Wohnungssuchende herausstellen, zählen doch helle, sonnen- und lichtdurchflutete Räume laut Umfragen über Wohnwünsche zu den wichtigsten Wohnungseigenschaften. Dieser Wunsch leitet sich nicht aus einem anthropologischen Grundbedürfnis ab, wie zum Beispiel Schutz oder Geborgenheit, sondern ist vielmehr ein Produkt aus Erziehung, gesellschaftlichen und kulturellen Gewohnheiten²³² und somit weder rational begründbar noch auf realen Bedürfnissen basierend. War man in früheren

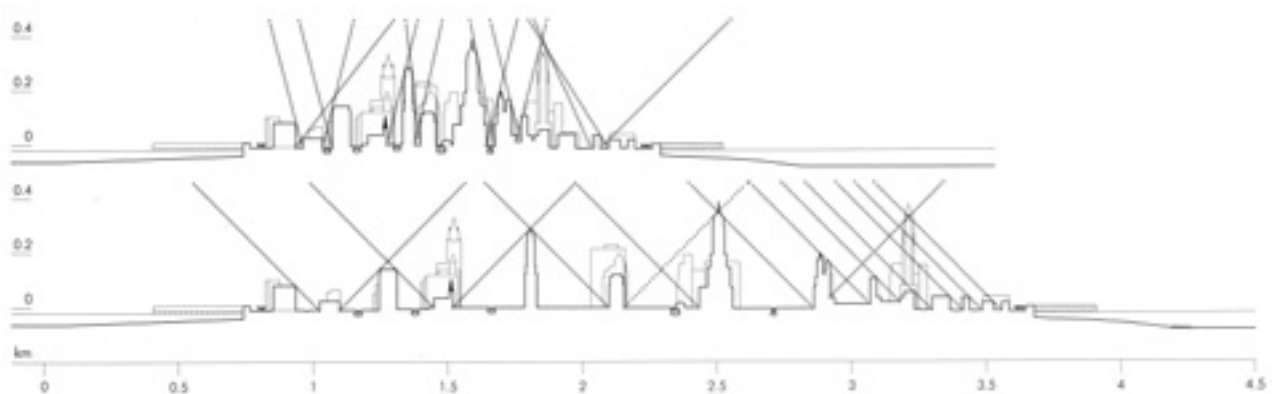
230 Vgl. Stübgen 1890, S. 19.

231 Vgl. Bauordnung für die Landeshauptstadt Graz 1867, S.20; und Bauordnung für die Landeshauptstadt Graz 1881, S. 72.

232 Vgl. Corrodi 2008, S. 32–35.

Zeiten eher lichtfeindlich eingestellt – direkte Sonneneinstrahlung und helles Licht galten als aggressiv und schädlich, Öffnungen wurden zum Schutz der Einrichtung verhüllt – manifestierte sich in der Moderne die bereits im 19. Jahrhundert aus hygienischen Gründen erhobene Forderung nach Licht, Luft und Sonne zu einer Kultivierung des Tageslichts und der Aussicht.²³³

Die medizinische Notwendigkeit von Sonnenlicht ist heute längst bestätigt. Die Sonne ist damit nicht nur zur Zukunftshoffnung der Energiewirtschaft geworden, sondern auch zum Heilmittel für den menschlichen Organismus. Dem gegenüber stehen Substitute wie Lichtduschen gegen polare Winterdepression in Skandinavien, Verdunkelungs- und Beschattungselemente gegen zu hohe Sonneneinstrahlung und Überwärmung, aber auch psychische und psychosomatische Nachteile von zu viel Kunstlicht (Lichtverschmutzung). Die Wirkungsweisen des Lichts auf die menschliche Wahrnehmung und den Organismus sind komplex und beinhalten mehr als nur die zum Sehen und Tun notwendige und damit zweckrationale Helligkeit. Über die Haut verarbeitetes Licht beeinflusst Hormonhaushalt und psychisches Wohlbefinden als somatisches Licht. Aber auch Ästhetik und Emotion sind gleichwertige Faktoren, mit denen sich die Lichtplanung zu befassen hat.²³⁴ Dem gegenüber steht der Mensch als Individuum mit unterschiedlichen Vorlieben und Bedürfnissen. Und es ist auch festzuhalten, dass die Fülle des gebauten Raumes niemals in der Lage sein kann, jeglichen medizinisch-psychologischen Licht- und Sonnenbedarf zur Gänze zu decken.



Wie bereits eingangs erwähnt, ist das Bedürfnis nach Licht im Wohnraum von den biologischen Faktoren abgesehen in erster Linie eine kulturelle Frage, denn die gesundheitlich notwendige Sonnenbestrahlung konsumiert man hauptsächlich und am besten im Freien. So werden in wärmeren Klimazonen dunklere Räume bevorzugt, da die Psyche sie mit kühleren Temperaturen assoziiert. Bei einer Umfrage in Hongkong, einer der am dichtesten besiedelten Städte der Welt, fanden Bewohner Tageslichtquotienten²³⁵ völlig akzeptabel, die nur ein Viertel bis zur Hälfte der britischen Normvorgabe ausmachen und beschwerten sich erst bei noch wesentlich geringeren Lichteinstrahlungen. Das deutet nicht nur auf große individuelle, regionale und/oder kulturelle Unterschiede hinsichtlich des Bedürfnisses nach natürlichem Licht im Innenraum hin, sondern auch auf die Anpassungsfähigkeit der Menschen. Sie akklimatisieren sich, wenn Umwelt- und Lebensbedingungen es erfordern, sie haben unterschiedliche Lebensstile, Vorlieben und Bedürfnisse.²³⁶

Tatsächlich bedarf kaum eine Nutzung einer gleichmäßigen natürlichen Ausleuchtung eines Raumes oder gar Raumgefüges, schon gar nicht das

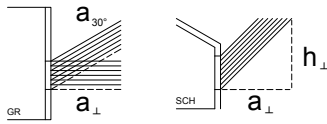
76. Manhattan, wenn es wie Wien gebaut wäre, aus: Berthold 2010, S. 165

233 Vgl. Corrodi 2008, S. 79.

234 Vgl. Gerhard Auer in seinem Vorwort zu: Corrodi 2008, S. 21–29.

235 Englisch Daylightfactor (DF) laut British Standard BS8206 für UK, Wohnen: 1-2%, laut Umfrage 0,5% akzeptabel.

236 Vgl. Ng, 2009, S. 187.



77. Tageslichteintrag laut OIB-Richtlinie 3

Wohnen. Zu gleichmäßige Ausleuchtung wirkt sich sogar negativ auf die Wohnlichkeit aus. Viel mehr erfordert jede Tätigkeit ein eigenes, abgestimmtes Licht.²³⁷ Professionelle LichtplanerInnen sind sich dessen durchaus bewusst, dennoch verlangt sowohl der Wohnungsmarkt als auch das öffentliche Wohnungswesen möglichst viel gleichmäßiges Tageslicht, am besten direkte Sonneneinstrahlung, die dann zum Schutz vor sommerlicher Überhitzung durch zusätzliche Maßnahmen ausgesperrt werden muss.

Die Forderung der Moderne nach möglichst guten und gleichen Wohnbedingungen für alle ist eine logische Konsequenz aus der Entwicklung der Gesellschaft hin zu freien Individuen mit wachsendem sozialem Verantwortungsbewusstsein und damit Teil der menschlichen Entwicklungsgeschichte. Heute wissen wir aber auch, dass die praktische Auslegung der Prinzipien der Charta von Athen der CIAM zu stereotypen Siedlungsräumen, übermäßigem Flächenverbrauch und einem egalitären, monofunktionalen Wohnungsangebot statt Vielfalt geführt hat. Lebenswerter, vitaler Stadtraum ist auf diese Weise kaum entstanden. Die Dogmen von direktem Sonnenlicht, freien Lüftungsmöglichkeiten und unverstellter Aussicht wurden oftmals mit charakterlosen, räumlich und infrastrukturell isolierten Wohnsiedlungen und Entindividualisierung teuer bezahlt. Heute, in einer demokratisierten, sozial relativ abgesicherten Gesellschaft und vor dem Hintergrund stark ausdifferenzierter Tagesabläufe und Lebensrhythmen, tritt wieder mehr das Individuum mit seinen speziellen Wünschen und Befindlichkeiten in den Vordergrund. Gleiches für alle ist nicht mehr das angestrebte Ziel, sondern Selbstverwirklichung für jeden unter Aufrechterhaltung möglichst hoher Mindeststandards. Dies gilt wohl auch für die Nutzung von Wohnraum und dessen Belichtung.

Mindeststandards für den Tageslichteintrag in Aufenthaltsräume sind nahezu überall behördlich vorgeschrieben. Nicht unbedingt ergeben sich aus dem Erfüllen dieser Regeln, die sich am Minimum orientieren, optimale Tageslichtverhältnisse, jedoch wird zumindest ein allgemein gültiges, nicht zu unterschreitendes Plansoll festgelegt. In Österreich sind sehr einfache, nachweisfreie Anforderungen an Neubauten unter Punkt 9 der OIB-Richtlinie 3 „Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz“²³⁸ definiert, auf die sich die meisten regionalspezifischen Baugesetze berufen, und die, vergleicht man sie mit den zuvor erläuterten Aufzeichnungen von Josef Stübben, auch schon weit über hundert Jahre alt sein könnte. Bei Aufenthaltsräumen, deren Lichteintrittsfläche (Nettoglasfläche) mindestens 10% der Bodenfläche beträgt, gilt unabhängig von Lage und Orientierung ein ausreichender Lichteinfall als gewährleistet, wenn ein unverbaubarer Lichteintrittswinkel von 45° bezogen auf die Fensterunterkante nicht überschritten wird. Die Richtung des Lichteinfalls darf um bis zu 30° seitlich verschwenkt werden. Bei beeinträchtigenden Bedingungen, wie zum Beispiel besonders tiefen Räumen, beschattenden Bauelementen, Gläsern mit niedrigem Lichttransmissionsgrad etc., kann durch größere Fensterflächen Abhilfe geschaffen werden. Sollte dieser einfache geometrische Nachweis nicht erbracht werden können, besteht die Möglichkeit zu rechnerischen Nachweisen. Ergänzt werden die Regeln durch Angaben zur freien Sichtverbindung nach außen.

Wie bereits erwähnt gelten diese Regeln eigentlich nur für den Neubau. Etwaige Beeinträchtigungen des Bestands werden nicht gesondert

237 Vgl. Corrodi 2008, S. 22–24.

238 Vgl. Österreichisches Institut für Bautechnik 2011.

thematisiert, da man offensichtlich davon ausgeht, dass bei Einhaltung der übergeordneten Bebauungsrichtlinien eines Grundstückes wie Dichte- und Höhenvorgaben diesbezüglich Vorsorge getroffen ist. Rechtlich gesehen ist für das Land Steiermark (zu dessen Gebiet Graz zählt) die Situation offenbar eindeutig und mehr als simpel. Das Baugesetz verlangt ausschließlich die Erfüllung der Vorgaben am eigenen Bauvorhaben. Im Falle einer Aufstockung der Gründerzeitblöcke würde das aus jetziger Sicht bedeuten, dass weder die Belichtungssituation in den eigenen Bestandsgeschoßen noch die der Nachbarschaft von Belang wäre, sondern nur die der neu zu errichtenden obersten Geschoße, die belichtungstechnisch ohnedies bevorzugt sind.²³⁹

Für verantwortungsbewusste, nicht nur auf ein Einzelobjekt bezogene Nachverdichtungsvorhaben mit städtebaulicher Dimension, wie die Aufstockung ganzer Gründerzeitquartiere, erscheint die Anwendung des jetzigen Regulativs zu kurz gegriffen. Eine etwas umsichtigeren Betrachtungsweise ist sicher angebracht, aber richtigerweise ist es nicht Aufgabe der Baugesetze, städtebauliche Rahmenbedingungen zu schaffen. Diese müssten durch klare Bebauungsrichtlinien wie Masterpläne oder Bebauungspläne festgeschrieben werden.

Das zur Zeit des Historismus in Graz geltende Regulativ legte Straßenbreiten und Höhenlimits fest, die kaum ausgenutzt wurden. Bei voller gewinnmaximierender Ausreizung des erlaubten Maximums hätte man an einer nur ca. 11,4m breiten Straße (6 Klafter)²⁴⁰ knapp 25m hoch (13 Klafter, bis zu 5 Geschoße)²⁴¹ bauen dürfen. Die Bauordnung von 1881²⁴² erhöhte die Mindeststraßenbreite auf 14m, wobei Fahrgassen unter 100m Länge nur 10m Breite haben mussten. Dass, im Gegensatz zu Wien, das tatsächlich gebaute Verhältnis zwischen Straßenbreite und Gebäudehöhe nicht annähernd an die gesetzlich tolerierten Höchstwerte heranreicht, liegt wohl an der Kombination aus fehlendem Wachstumsdruck, behördlichen Bebauungsplänen und der biedermeierlichen Grundgesinnung in der Stadt.

Legt man die heute gültigen OIB-Richtlinien zur Belichtung an, so ergeben sich durchaus auch an den engeren Straßenzügen, sogar auf die Erdgeschoße bezogen, nach oben hin noch Reserven. Die Ermittlung basiert dabei auf folgenden Grundlagen:

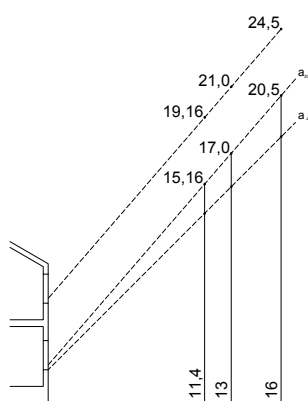
Die beiden Referenzblöcke zwischen Sparbersbachgasse, Naglergasse, Nibelungengasse und Rechbauerstraße wurden als Stichprobe gewählt. Die Gebäudehöhen sind unterschiedlich. Sehr gebräuchlich im gesamten Gründerzeitbereich der Stadt wie auch in den beiden zur Ermittlung herangezogenen Blöcken sind Bauten mit drei Geschoßen, wobei die Gesamthöhen auch hier stark variieren. Als maßgebliche Höhe wird die Traufhöhe herangezogen, denn die Dachneigungen bewegen sich im Bereich um 30-35° und liegen damit deutlich unter dem maßgeblichen Lichteinfallswinkel von 45°. Der überwiegende Teil der Gebäude (75%) verfügt über drei Vollgeschoße zwischen 12,3 und 13,95m Traufhöhe. Das entspricht einer durchschnittlichen Traufhöhe von 13,35m. Die Abmessungen der Erdgeschoßfenster belaufen sich auf rund 2,5m² bei einem Glasanteil von meist über 75% (1,875m²). Die Ermittlung erfolgt für den vorgefundenen Raum mit dem geringstem Fensterflächenanteil: 3,5x5,5 = 19,25m² bei nur einem Fenster. Die meisten übrigen Räume mit nur einem Fenster weisen Breiten von unter drei Metern auf und schneiden daher hinsichtlich des

239 Vgl. Jansche 2012.

240 Die minimale Straßenbreite ergibt sich aus der zum Wenden eines Pferdefuhrwerks erforderlichen Straßenbreite zuzüglich beidseitiger Bürgersteige mit insgesamt mindestens 6 Klaftern Breite. 1 (Wiener) Klafter = 6 Fuß = ca. 1,9m.

241 Vgl. Bauordnung für die Landeshauptstadt Graz 1867, §7, §36.

242 Vgl. Bauordnung für die Landeshauptstadt Graz 1881, §9.



78. Straßenbreiten und mögliche Traufhöhen Graz laut OIB-Richtlinie 3

Verhältnisses von Grundrissfläche zu Fensterfläche jedenfalls positiv ab. Die Parapethöhen der Wohnungen liegen von der Straße aus betrachtet im Schnitt auf einer Höhe von zwei Metern bzw. wohnungsseitig 85 Zentimetern.

Die Belichtungsfläche dieses am schlechtesten belichteten Zimmers entspricht knapp den in der OIB-Richtlinie geforderten 10% der Grundfläche. Der frontale Einfallswinkel von 45° führt in der 11,4 Meter breiten Straße zu einer erlaubten Maximalhöhe der Gebäude von 13,4 Metern, also etwas mehr als der durchschnittliche Bestand. Bei Einbeziehung einer tolerierten seitlichen Verschwenkung von 30° vergrößert sich die mögliche Höhe auf 15,16m.²⁴³ Da bei der Mehrzahl der Gebäude die Trauflinie mehr als ein Meter über der obersten Geschoßdecke situiert ist, entspricht diese Höhendifferenz zwischen Bestand und ermittelter Höhe der Höhe eines Geschoßes. Weitere Geschoße wären durch entsprechende Staffelung möglich.

Könnte man aufgrund einer gezielten Nutzungsumschichtung und vermehrten Nutzung der Erdgeschoßbereiche für andere als Wohnzwecke durch Belebung des öffentlichen Raumes die Belichtungsfrage auf die Obergeschoße verschieben, wäre es möglich, die Trauflinie um weitere rund vier Meter nach oben zu verlegen, nämlich auf 19,16 Meter. Zweigeschoßige Vollaufstockung wäre möglich. Für Straßen mit 13 Metern Breite ergeben sich nach diesem Muster 17 bzw. 21 Meter Traufhöhe. Für Straßen mit 16 Metern Breite 20,5 bzw. 24,5 Meter.

Zwar bedeuten breitere Straßen im Bestand tendenziell höhere, repräsentativere Gebäudehöhen, jedoch sind in allen Fällen zumindest über den Durchschnitt gerechnet zwei Geschoße zusätzlich durchaus im Bereich des belichtungsrelevant Vertretbaren, auch auf die Erdgeschoße bezogen. Sinnvoll erscheint zu einer klaren Festlegung und qualitativen Absicherung die Ausarbeitung eindeutiger, blockbezogener Grenzwerte durch das Eingehen auf die individuelle räumliche Situation, also die Ermittlung der Höhenbeschränkung aus tatsächlichen Straßenbreiten und Gebäudehöhen in jedem Block.

Ein hinsichtlich Belichtung und Regulierung der Beleuchtungsintensität leicht vergessener Umstand ist die Bedeutung der Umgebungsflächen und Reflexionen. Helle, glatte Oberflächen in den Innenräumen beeinflussen die Helligkeit genauso wie die Beleuchtungsintensität²⁴⁴ und sind maßgeblich für ein Tageslichtempfinden. Helle, reflektierende Fensterlaibungen und Fensterbretter helfen, Licht besser über Decken und Wände in die Tiefe der Räume zu verteilen und Blendung zu vermindern. Gerade in Altbauten mit dicken Außenwänden ist das eine einfache und effiziente Methode, um mehr Tageslicht einzufangen. Nach demselben Prinzip funktionieren auch sogenannte Lightshelves, die als horizontale architektonische Elemente zur Lichtverteilung und -lenkung direkt vor Fenstern montiert werden.²⁴⁵ Im Grunde handelt es sich dabei um Heliostate, also einfache Apparate zur gezielten Reflexion von Sonnenlicht.

Aber auch entsprechende Außenoberflächen können die Belichtungssituation in Innenräumen verbessern. Helle, glatte Oberflächen statt stark absorbierender rauer oder dunkler streuen und reflektieren Licht. Beton oder weißer Kies statt schwarzem Asphalt ist nicht nur heller und lichtstreuender, als Nebeneffekt kann man damit auch die in Städten im Sommer gefürchtete Aufheizung und Bildung von Hitzestau mindern. Solche technischen Hilfsmittel sollten bei

243 $11,4\text{m} / \cos 30^\circ + 2\text{m} = 15,16\text{m}$.

244 Vgl. Corrodi 2008, S. 136.

245 Vgl. ebda., S. 146–147.

der angesprochenen moderaten Nachverdichtung allerdings ohnedies nur in vereinzelt Fällen überhaupt notwendig sein, denn der überwiegende Anteil der Räume verfügt auch in den Erdgeschoßzonen laut geltender Richtlinien über ausreichend natürlichen Lichteintrag.

5. Verdichtungsmöglichkeiten im Vergleich

„Die städtischen Straßen sind, wie die Landwege, in erster Reihe Verkehrslinien; erst in zweiter Reihe dienen sie zum Anbau der Häuser.“²⁴⁶ schrieb Joseph Stübben 1890 und ließ dabei der Straße als öffentlichem Raum angemessene Bedeutung zukommen, ohne jedoch zu erwähnen, dass sie ohne die Häuser nutzlos, weil ins Nirgendwo führend wäre. Im heutigen Diskurs über das Gesicht der Stadt wird das Verhältnis Straße zu Haus etwas differenzierter betrachtet. Bauwerke in der Stadt generieren und definieren Raum – Außenraum und Innenraum, privaten wie öffentlichen Raum. Die Außenwand des Hauses ist zugleich die Innenwand des Außenraums, die Straßenfassade die Innenwand der Stadt.²⁴⁷ Art, Größe und Anordnung der Gebäude ergeben Struktur, Bild und Qualität dieser Räume und damit der Stadt. Durch sie wird die Stadtmorphologie entscheidend mitbestimmt, zumindest solange man diesen Begriff nur auf die physischen Elemente der Stadt bezieht.²⁴⁸

Die bauliche Nachverdichtung eines Wohnquartiers bedeutet immer auch einen Umbau, eine Überformung vorhandener Siedlungsstrukturen. Sie verlangt nicht nur die quantitative Erhöhung des Maßes der Grundstücksnutzung durch Bauwerke, sondern auch den bestands- und nutzungsadäquaten Umgang mit dem Verhältnis zwischen bebauten und freien Flächen. Die Frage nach Art und Ausmaß der Nachverdichtung bezieht sich nicht nur auf das neu zu schaffende Volumen, sondern hat gleichzeitig die Frage nach bestehenden und erhaltenswerten oder gar nachzuschärfenden Qualitäten zu enthalten. Damit kann es niemals eine rein quantitative Fragestellung nach dem Wiewiel sein, sondern immer auch eine qualitative nach dem Wie. Nicht automatisch ist mehr Dichte besser als wenig Dichte. Es gilt ein räumlich und atmosphärisch stimmiges Zusammenspiel sämtlicher Dichtekategorien über die städtebauliche Kennzahl der Bebauungsdichte hinweg zu schaffen.

„Die Architektur der Dichte wird überall anders sein, flächendeckend oder aufgetürmt, einheitlich oder gegliedert, geometrisch oder diffus. Die Notwendigkeit der Dichte steht nicht zur Debatte, weil sie funktional, ökonomisch, ökologisch, gesellschaftlich und kulturpolitisch unvermeidlich ist; ihre Umsetzung hingegen wohl.“²⁴⁹

Über die architektonische Form allein lässt sich qualitätvolle Dichte sicher nicht erzeugen, ohne sie jedoch auch nicht. Architektur und urbaner Raum lassen sich nicht trennen, sie sind unteilbar zu einem integrierten Ganzen verbunden, räumlich und als Disziplin. Das reicht vom Baukörper als Ganzes, seiner Positionierung bis zum kleinen Detail an der Eingangstür. Kein Eingriff bleibt ohne Folgen für das Gesamtgefüge.²⁵⁰

Dennoch reicht bereits die Abstrahierung auf architektonische Grundkörper, ihre Volumina und Positionierung, um viele positive und negative Eigenschaften von Raum darzulegen. Nicht von ungefähr ist das einfache Volumen- oder Massenmodell eines der besten und effektivsten Werkzeuge der Architekturproduktion. Diese Art der Veranschaulichung unterschiedlicher räumlicher Anordnungen, innen wie außen, gibt auch ohne Detail Aufschluss über zahlreiche Einflussfaktoren, wie Belichtung, Enge, Weite, Höhe, Proportion und damit Nutzbarkeit und räumliche Tauglichkeit. Das Massenmodell erlaubt die Simulation räumlicher Zusammenhänge im städtebaulichen Kontext. Damit ist sie auch eine geeignete Methode zur Visualisierung und Abwägung unterschiedlicher potenzieller Verdichtungsformen im Gründerzeitblock; Vor- und Nachteile

246 Stübben 1890, S. 32.

247 Vgl. Franck 2009, S. 201.

248 Vgl. Raith 2000, S. 12.

249 Lampugnani 2007, S. 18.

250 Vgl. Franck 2011, S. 570.

sind so oft auf einen Blick zu erfassen. Die zweidimensionale Entsprechung dazu ist die grafisch-räumliche Darstellung als Axonometrie.

Im Wesentlichen differenzieren sich die Verdichtungsformen in zwei Gruppen. Flächenzuwachs kann durch die Verbauung und Auffüllung von Lücken und Brachen erzielt werden, also durch das Weiterbauen in der Fläche. Dies erhöht neben der Bebauungsdichte auch den Bebauungsgrad der Baufläche und verringert den Anteil an Freiflächen. Dem gegenüber steht die Nachverdichtung durch Höhenzuwachs im Bereich der bestehenden Bauwerke, also Aufstockung, aber auch das nachträgliche Füllen leerer Volumina mit Nutzungen, wie zum Beispiel Dachbodenausbauten.

Die einander gegenübergestellten exemplarischen Massenmodelle unterschiedlicher Bebauungstypologien bieten eine anschauliche Vergleichsmöglichkeit auf hoher Abstraktionsebene und damit Aufschlüsse über Möglichkeiten sowie positive und negative räumliche Auswirkungen.

5.1. Horizontale Verdichtungsformen

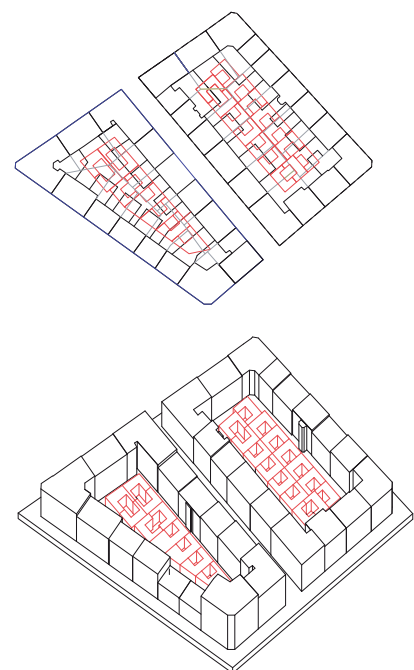
Einander gegenübergestellt werden Volumsanordnungen, die die Bebauung der Hofflächen zum Inhalt haben. Es steht außer Frage, dass diese Verdichtungsformen auch für Graz effizient sein können, mehr noch als in den beiden eher kleinen Referenzblöcken in Blöcken mit größeren Abmessungen. Durch Hofbebauung in einem Grad maximaler Zulässigkeit nach geltendem Regelwerk können große Dichten erzielt werden, noch größere, wenn man zusätzlich aufstockt. Ein gesonderter Beweis für diese Möglichkeit ist im Grunde nicht nötig. Ganze Stadtquartiere in europäischen Großstädten sind nach solchen Modellen gebaut; Wien und Berlin liefern ausreichend Blockbeispiele. Dennoch soll anhand einiger diagrammatischer Darstellungen eine visuelle Vergleichsmöglichkeit grundsätzlicher Typologien geschaffen werden, um die weitere Argumentation zu illustrieren. Zudem liefert das abstrakte Modell selbstverständlich nur ein abstrahiertes Ergebnis, das erst mit den Charakteristika des Bestandes in Einklang zu bringen ist.

Zugrundeliegende Basis der räumlichen Untersuchung sind Geschosshöhen von rund drei Metern und Mindestabstände, die im Bereich der Blockrandbebauung nicht geringer als die geringste Straßenbreite im Ensemble (11,4m) angenommen wurden. Da horizontale Nachverdichtungsmöglichkeiten hier explizit als Alternativen zur Aufstockung und damit zum Erhalt der bestehenden Dachlandschaft veranschaulicht werden sollen, richten sich die Gebäudehöhen im Wesentlichen nach dem Bestand und nicht nach einer Zielvorgabe hinsichtlich Bebauungsdichte.

5.1.1. Verdichteter Flachbau mit zweigeschoßigen Atriumhaustypen

Für die Variante verdichteter Flachbau wurde als Bebauungsbeispiel ein Atriumhaustyp von Erwin Berning²⁵¹ gewählt, dessen Aufenthaltsräume über die Atrien belichtet werden. Dies erweist sich im Fall der untersuchten Innenhofsituation gegenüber herkömmlichen Reihenhäusern als günstiger, da der für die Belichtung relevante Abstand leichter zu erreichen ist und damit mehr Fläche gebaut werden kann. Zwischen Bestand und Flachbau wird eine Gasse eingeführt, deren Breite von 5,2m in Anlehnung an die geltende OIB-Richtlinie dem um 30° verschwenkten freien Lichteinfallswinkel von 45° entspricht²⁵², um das bestehende Erdgeschoß nicht übermäßig zu beschatten. Da nur einige wenige Durchgänge von der Straße her benötigt werden, müsste in den Bestand kaum eingegriffen werden.

Die Größe der Einheiten basiert auf einer Grundfläche von zehn Metern Breite und zwölf Metern Länge, also 120m², und wird in den Randbereichen dem Bestand und den örtlichen Gegebenheiten gemäß adaptiert. Mit dieser Bauweise kann die Bebauungsdichte im Quartier auf 1,55 angehoben werden. Die so zu schaffenden Wohnungen verfügen zwar nicht über freien Ausblick, entsprechen darüber hinaus jedoch ganz dem Prinzip von Haus und Garten, wären also als Einfamilienhausersatz tauglich. Grundvoraussetzung

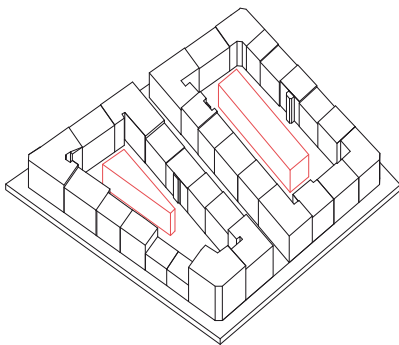


79. Atriumhäuser, Quartiersdichte 1,55

ist die Aufhebung der Parzellengrenzen, die eine teppichartige Verbauung mit einem einheitlichen Typus behindern. Hinsichtlich Typen-, Nutzungs- und Größenvielfalt sowie Variabilität verfügt das konkret angewandte Beispiel nur über eingeschränktes Potenzial. Es muss aber nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass auch im verdichteten Flachbau eine gewisse Vielfalt herstellbar wäre.

Für den Bestand und seine BewohnerInnen bedeuten die Atriumhäuser den Verlust der Innenhofgärten, die mit Ausnahme der Erschließungsgasse nicht mehr aktiv nutzbar sind und auch nicht mehr den Ausblick dominieren. Zwar besteht die Möglichkeit, Atrien und Flachdächer zu begrünen, die großen Bäume müssen dennoch entfernt werden. Wollte man die neuen Dächer für die Hausgemeinschaft begehbar machen, wäre auf die Wahrung der Privatsphäre der darunterliegenden Häuser und Innenhöfe zu achten. Auch wäre eine Verschlechterung des Kleinklimas und der Luftqualität zu erwarten, denn ein höherer Versiegelungsgrad und weniger Grün bedeuten weniger Sauerstoffproduktion, weniger Feinstaubbindung und bessere Wärmespeicherung, also größere Überhitzung im Sommer.

5.1.2. Hofverbauung in Blockhöhe



80. Traufhohe Hofverbauung, Quartiersdichte 1,55

Die Festlegung einer Baufluchtlinie im Abstand einer Straßenbreite innerhalb des Hofes ergibt die potenzielle Außenkante der zusätzlichen Bebauung. Diese Hofbebauung auf Höhe der bestehenden Traufen steigert die Bebauungsdichte im Quartier auf 1,55, führt also bezüglich dieses Parameters zur selben Dichte wie die wesentlich niedrigeren Atriumhäuser. Die Beibehaltung der Parzellengrenzen ändert nichts an den quantitativen Möglichkeiten der Bebauung, sehr wohl aber am Baukörperlayout und damit an Nutzbarkeit, Nutzungsvielfalt und Qualität. Abhängig vom Blockzuschnitt ergeben sich überwiegend rechteckige Bebauungsflächen unterschiedlicher Tiefe, die jedoch nur einseitig belichtet werden können und Rücken an Rücken stehen. Im Fall des trapezförmigen Blocks entstehen trapezförmige bis dreieckige Einzelformen, die zum Teil nur schwer in sinnvoll nutzbaren Raum umsetzbar erscheinen. Die Aufhebung der Parzellengrenzen stellt hier schon aus diesem Grund einen Vorteil gegenüber der Beibehaltung dar. Zudem ist in beiden Blöcken eine größere Vielfalt in der Grundrissgestaltung und an inneren Erschließungsvarianten im Vergleich zu den Halbzeilen der Einzellose möglich. Die Zugänglichkeit von der Straße zum Hoftrakt muss nicht für jede Parzelle getrennt hergestellt werden, die Verzichtbarkeit auf eine Vielzahl von Feuermauern, Zugängen, vertikalen Erschließungskernen, haustechnischen Anschlüssen etc. ist ein klarer ökonomischer Vorteil. Aber auch der wirtschaftliche Nutzen des Einbaus kommt allen zugute und nicht nur die negativen Auswirkungen, denn auf einigen Parzellen ist keine Nachverdichtung nach diesem Muster möglich, die Beeinträchtigungen kommen aber trotzdem zur Geltung.

In Blöcken mit größeren Abmessungen sind variantenreichere Einbaumöglichkeiten gegeben. Für die Beibehaltung der Parzellenstruktur spricht die einfachere Abwicklung. Der Aufwand zur Koordinierung aller

251 „Flächenhafte Gebäudeeinheit aus zweigeschoßigen Atriumhäusern“ in Kettwig-Essen/Ruhr, Planung Erwin Berning, 1970-72. Vgl. Geisendorf et al. 1983, S. 113–115.

252 Angenommene Gebäudehöhe $6\text{m} \times \cos 30^\circ = 5,2\text{m}$.

Eigentümer entfällt, sämtliche Entscheidungen können parzellenbezogen getroffen werden. Die neue Wohnsituation zum verbauten Innenhof hin wäre hinsichtlich Abstand und Aussicht ähnlich der zur Straße, jedoch ohne Verkehr. Der hofseitige Belichtungs- und Belüftungsvorteil ginge zur Gänze verloren, ebenso der Grünraum, denn mit dem gewohnt üppigen Pflanzenwachstum von unten könnte nicht mehr gerechnet werden. Damit treffen die zum Flachbau getätigten Aussagen bezüglich Kleinklima und Luftqualität auch hier zu.

5.1.3. Dichtest mögliche Blockauffüllung

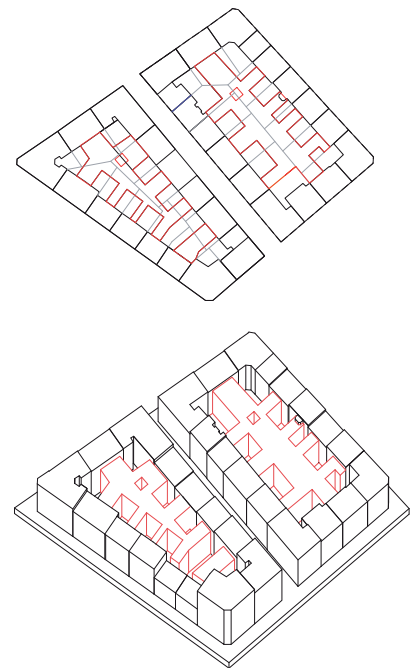
Der Versuch, einen Block unter Ausnutzung der gesamten Parzellentiefe zu bilden, erweist sich in der Grazer Blockrandbebauung als aufwändiges Unterfangen. Die bestehenden Wohngebäude sind eindeutig als Blockrandbebauungen ohne Seitenflügel angelegt. Die Anbindung an den Bestand erfordert daher jedenfalls an jedem Anknüpfungspunkt Umbaumaßnahmen, denn die Hoffassaden sind durchgehend zur Belichtung und Belüftung dahinter liegender Räume ausgelegt. Geschlossene Fassadenabschnitte kommen praktisch nicht vor.

Zur Freiraumbildung wird als minimaler Abstand vor Aufenthaltsräumen die im Block vorhandene, niedrigste Straßenbreite von 11,4m angenommen. Die so verbleibenden Höfe werden im Sinne einer kooperativen Nutzung parzellenübergreifend angelegt. Seitentrakte werden vornehmlich an Stiegenhäuser und Sanitärräume angebunden, um möglichst wenigen Wohnräumen Licht und Lüftungsmöglichkeit zu nehmen.

Der Rechteckblock ermöglicht durchaus eine parzellenweise Behandlung. Beim trapezförmigen Block hingegen erweist sich diese als wesentlich schwieriger. Sinnvolle und gleichzeitig flächenmaximierende Ergebnisse sind kaum herzustellen. Wie schon beim vorherigen Beispiel empfiehlt sich auch hier die grundstücksübergreifende Betrachtungsweise.

Da die verbleibenden Freiflächen im Vergleich zum mittigen Hoftrakt noch weiter dezimiert wurden, würde auch der potenzielle Grünraum weiter schrumpfen. Hinsichtlich der Nutzungsqualität in diesen, wenn auch kleinen, kooperativen Höfen könnte man gegenüber großen, unzonierten Hofparks eventuell von einer besseren Aneignbarkeit durch wesentlich kleinere Nachbarschaften ausgehen.

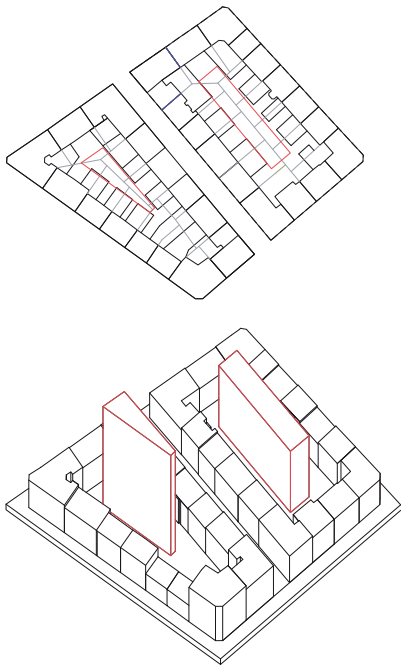
Die Quartiersdichte könnte durch die beschriebenen Maßnahmen auf 1,96 gesteigert werden.



81. Dichtest mögliche Blockauffüllung, Quartiersdichte 1,96

5.1.4. Turmbebauung im Hof

Die plakativste Nachverdichtungsvariante im Innenhof des Blocks stellt die Errichtung je eines Hochhausturmes dar. Es ist aber nicht einmal eine besonders genaue Betrachtung dieser Variante erforderlich, um die groben Schwachstellen einer derartigen Intervention aufzudecken. Sehr schlanke Hochhäuser sind vom wirtschaftlichen Standpunkt aus betrachtet ausgesprochen ineffizient



82. Punkthaus im Hof, Quartiersdichte 2,15

und statisch eine Herausforderung. Alleine aus dieser einfachen Faustregel in Kombination mit gebräuchlichen Belichtungsregeln ist schnell ersichtlich, dass Türme in Höfen selten eine brauchbare Lösung bieten. Könnte in einem leer gedachten quadratischen Berliner Block (den es real nicht gibt) mit einer Seitenlänge von rund 200 Metern ein im Grundriss kreuzförmiger Turm nach dem Vorbild Le Corbusiers mit einer Höhe von 50 oder auch mehr Metern theoretisch noch sinnvoll erscheinen, könnte in wesentlich kleineren Blöcken, wie sie in den meisten Städten hauptsächlich vorkommen, kaum jemals ein Belichtungsabstand eingehalten werden, der den gesetzlichen Bestimmungen entspricht. Eine Annäherung an die maximale Grundfläche im Grazer Referenzblock wurde in der Bebauungsvariante „Hofbebauung in Blockhöhe“ bereits dargestellt. Um eine Quartiersdichte von 2,15 wie bei einer durchgehenden zweigeschoßigen Vollaufstockung (siehe Kapitel 5.2.2) zu erreichen, müsste man jedoch wesentlich höher bauen. In der hier dargestellten Anordnung sind im Rechteckblock zwölf und im Trapezblock 17 Geschosse erforderlich, beides deutlich über der Hochhausgrenze. Enge und Schattenwirkung auf den Bestand und die Nachbarschaft werden dabei inakzeptabel.

5.1.5. Fazit horizontale Nachverdichtung

Alle vier aufgezeigten Varianten der horizontalen Nachverdichtung bringen eine völlige Veränderung des Innenhofcharakters mit sich. Aus den zusammenhängenden, üppigen Gartenflächen, die für alle Anwohnenden Naturbezug und eine attraktive Draufsicht bilden, werden überwiegend schattige Restflächen mit eingeschränkten Bepflanzungsmöglichkeiten. Mit Ausnahme der oberen Bestandsgeschoße der Flachbauvariante beschränkt sich der Ausblick überall auf Häuserfassaden im Abstand einer Gassenbreite. Durch die Reduktion der Freiflächen verringert sich automatisch auch die Größe der verfügbaren Bewegungs- und Betätigungsräume im Freien und damit die wohnungs- bzw. hausgebundenen Freizeitmöglichkeiten. Die Naturnähe inmitten der Stadt ginge mit der Grünressource Hofgarten verloren. Zum Teil könnte dieser Verlust durch Nutzung der neu gewonnenen Dachflächen als Erlebnisräume wieder zurückgewonnen werden.

Der Flächenzuwachs erscheint, sofern man sich an die im Bestand festgelegten Gebäudehöhen hält, um die bestehende Dachlandschaft zu erhalten, im Großteil der aufgezeigten Varianten gering im Vergleich zum Aufwand und den unumgänglichen qualitativen Kompromissen. Eine Turmlösung in den Innenhöfen, die quantitativ am vielversprechendsten erscheint, kann nur bei sehr großen Blöcken zu akzeptablen Lösungen führen.

5.2. Vertikale Verdichtungsmöglichkeiten

Stellt man die Erhaltung des innerhalb der Blockrandbebauungen befindlichen Grünraumes in den Vordergrund, bleibt als Nachverdichtungspotenzial nur die intensivere Nutzung der bereits bebauten Flächen. Dieses Potenzial muss durch die Erhöhung der Geschoszahl, punktuell oder umfassend, gefunden werden. Der Vorteil dieses Lösungsansatzes liegt in der Beibehaltung eines großen Anteils an unversiegelten Flächen mitten im urbanen Kernbereich. Selbst bei denkbarer Unterbauung der Höfe mit Garagen oder anderen hallenartigen Strukturen für Zusatznutzungen wären Humusüberschüttungen und Bepflanzung gut denkbar. Der Naturraum müsste also nicht gänzlich geopfert werden.

Als Geschosshöhe in der Aufstockung werden wieder drei Meter angenommen. Als Mindestabstand zwischen Gebäuden werden die Werte laut OIB-Richtlinie zur Belichtung herangezogen bzw. wie zuvor die vorhandene minimale Straßenbreite. Dem einfachsten und damit naheliegendsten, aber hinsichtlich Volumen auch bescheidensten Lösungsansatz des Dachbodenausbaus sind andere wohnhygienisch und städtebaulich denkbare Volumsanordnungen gegenüberzustellen.

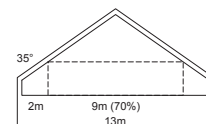
5.2.1. Dachbodenausbau unter Beibehaltung der bestehenden Dachlandschaft

Dachgeschoßausbauten sind weit verbreitete Praxis und lassen sich ohne schwerwiegende Eingriffe im Bestand durchführen. Im Grazer Referenzblock sind rund 60% der Flächen bereits ausgebaut, wenn auch viele davon nicht nach heutigen bautechnischen Standards.

Im Anschauungsmodell wird der Bestand zur Vereinfachung so weit abstrahiert, dass ohne weitere Überprüfung alle bestehenden Dachböden als ausbaufähig angenommen werden, was in Realität ohne Änderung der Außenhülle mit Sicherheit nicht durchgängig gegeben ist. Die geringen Dachneigungen von etwa 30-35° bedeuten brutto eine Flächenausbeute von maximal 70% der bebauten Fläche, solange man die bestehende Silhouette nicht durchbricht. Nach diesem Rechenschema lässt sich eine Bebauungsdichte von 1,59 ermitteln, die jedoch angesichts der tatsächlichen Gegebenheiten im Bestand kaum real haltbar ist. Realistischer ist, dass die Höhenverhältnisse in den Dachböden wenige zusätzliche Ausbauten zulassen, wohlgermerkt unter der Prämisse der unveränderlichen Außenhaut. Eine definitive Festschreibung der äußeren Gestalt der Gründerzeitblöcke würde im Untersuchungsgebiet eindeutig eine urbane Aufwertung verhindern, da der Dichteschwellenwert von 1,5 bis 1,6 als Minimum für funktionierendes urbanes Leben damit nicht oder nur äußerst knapp zu erreichen wäre. Als Nachverdichtungsstrategie erweist sich der Dachbodenausbau damit als ineffizient.

Die Volums- und Flächenausbeute unter den geneigten Dächern ist also stark limitiert, der Aufwand dennoch beträchtlich.

Mehrgeschoßigkeit ist aufgrund der begrenzten Trakttiefen und geringen



83. Dachgeschoßausbau : 70% der Grundfläche

Höhen die Ausnahme. Eine Beeinträchtigung der unteren Wohnungen durch Beschattung ist nicht zu erwarten. Ebenso wenig müsste es Änderungen im Innenhof geben. Auch bestehende Parzellenstrukturen könnten einfach gewahrt bleiben, womit aber Grundrissmöglichkeiten im Bestandsschema haften blieben. Ein Überschreiten von Parzellengrenzen zumindest in der Dachzone durch Zusammenfassung mehrerer Dachböden könnte zu einer größeren Wohnungsvielfalt und Synergien bei Erschließung, Ver- und Entsorgung führen.

Wenn auch das gebaute Volumen und die äußerliche Form weiterhin dem Bestand entsprechen könnte, bedeutet ein Dachbodenausbau dennoch stets einen beträchtlichen Eingriff in das äußere Erscheinungsbild. Betrachtet man die Dächer der Grazer Gründerzeitquartiere von oben, so ist an vielen Blöcken schon deutlich sichtbar, wie sehr das als homogen angesehene ursprüngliche Erscheinungsbild der als schützenswert deklarierten Dachlandschaft aus roten Ziegeldächern sich bereits verändert hat. In den Dachflächen müssen als absolut notwendige Voraussetzung zur Nutzung Belichtungsöffnungen geschaffen werden, als Dachflächenfenster oder Gauben. Das verändert Material, Farbe und Geometrie der Dächer zumindest an den betroffenen Stellen. Ein weiterer, die Schützbarkeit der Dachlandschaft betreffender und zu bedenkender Faktor ist die Forderung nach mehr Energieeffizienz auch im Altbestand. Förderungsmittel für Sanierungen sind derzeit de Facto nur zu lukrieren, wenn auch Maßnahmen zur Energieeinsparung und/oder Nutzung erneuerbarer Energien umgesetzt werden. Solarkollektoren zum Beispiel sind im Neubau vor allem zur Warmwassererzeugung bereits Standard und nicht mehr wegzudenken. Wenn man den innerstädtischen Bestand betrachtet, wird man sich die Frage stellen müssen, wie lange und unter welchen Voraussetzungen man HauseigentümerInnen die Nutzung der Dachflächen für erneuerbare Energien, Energiekostenreduktion und auch den Zugang zu entsprechenden Fördergeldern verwehren kann. Präzedenzfälle gibt es bereits.²⁵³ Ob unter diesen Umständen das bestehende Erscheinungsbild überhaupt erhalten bleiben kann, ist fraglich. Noch mehr unter dem Aspekt, dass bei vielen bestehenden Dachbodenausbauten auch Anhebungen der Dachflächen und Änderungen der Neigungen zur Maximierung der Flächen durchgeführt wurden, und man dies wohl auch in Zukunft den Bauwerbern nur schwer verweigern kann. Ob nach Formänderung, Perforierung und Applikation von Kollektorflächen der ursprüngliche Charakter der Dächer überhaupt noch gewahrt bleiben kann, sei dahingestellt.

5.2.2. Durchgehende, blockumfassende Aufstockung

Eine über den klassischen Dachbodenausbau hinausgehende Nachverdichtungsmöglichkeit ohne die Notwendigkeit größerer Eingriffe in den Bestand und ohne Verletzung seiner grundlegenden Charaktereigenschaften ist die Vollaufstockung. Bereits eine eingeschobene Vollaufstockung führt zu rund 40% mehr nutzbarer Grundfläche als das Festhalten am geneigten Dach. Unterhalb der Firstlinie des typischen Grazer Gründerzeithauses mit seinen 30-35° Dachneigung sind üblicherweise zwei

253 z.B. Franziskanerkloster Graz, Schutzzone 1, Weltkulturerbe (siehe Bild 98).

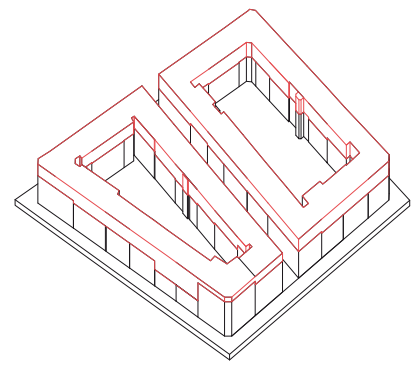
Vollgeschoße möglich, die in Summe rund den doppelten Rauminhalt des Dachbodenausbaus innerhalb der tradierten Dachsilhouette bringen. Die tatsächliche Höhenbegrenzung ergibt sich hinsichtlich Nutzbarkeit und Beeinträchtigung des Bestandes aus den vorhandenen Straßenbreiten und den Belichtungsregeln.

Gelten im Grazer Gründerzeitbestand aufgrund seiner recht soliden Bauweise zweigeschoßige Ausbauten in Leichtbauweise als statisch meist unproblematisch, könnten bei höheren Aufstockungen, schlechterer Bausubstanz und/oder strengeren statischen Voraussetzungen, wie zum Beispiel in Erdbebenzonen, komplexere strukturelle Maßnahmen nötig werden. Der Erhalt der alten Dachlandschaft aus Steildächern ist nicht mehr möglich, sie ist bereits stark überformt. Jedoch bestehen alle Optionen zur Schaffung einer interessanten und sogar begehbaren neuen Dachlandschaft von hoher Wertigkeit.

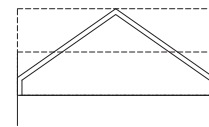
Wie schon beim Dachbodenausbau angedeutet, bringt eine parzellenübergreifende Aufstockung zahlreiche Synergien mit sich. Die größten und umfassendsten Synergien in Bezug auf Nutzung und Wirtschaftlichkeit sind durch die umfassende Gesamtaufstockung ganzer Blockränder zu erzielen. Dies setzt einen Interessensabgleich zwischen allen Grundeigentümern voraus, der auch zur Optimierung der Hofnutzung und weiterer Gemeinschaftsinteressen genutzt werden könnte.

Über die reine Utilität hinaus ermöglicht die blockumfassende Aufstockung, sofern sie als eine unteilbare Gesamtmaßnahme verstanden wird, die Möglichkeit, die städtebauliche Großform Block als Ganzes zu betrachten und zu behandeln und so seine homogene, monumentähnliche Gestalt zu unterstreichen.

Eine zweigeschoßige Vollaufstockung ergäbe im Referenzquartier eine Bebauungsdichte von knapp 2,15. Auf diesen Wert sind alle folgenden vertikalen Verdichtungsbeispiele quantitativ ausgerichtet.



84. Zweigeschoßige Vollaufstockung, Quartiersdichte 2,15

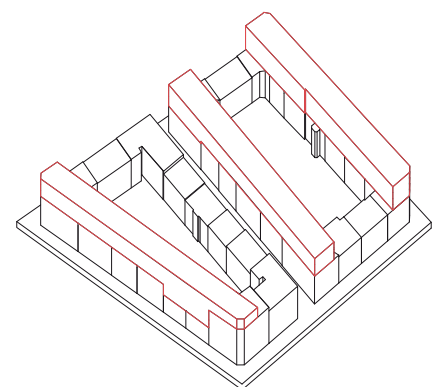


85. Schemaschnitt zweigeschoßige Vollaufstockung

5.2.3. Aufstockung in Zeilen

Zeilenbebauungen auf den obersten Geschosßdecken des Bestands bringen den Vorteil mit sich, die Orientierung der Baukörper wählen zu können, wobei das je nach Blockform zu beträchtlichen Unterschieden im Flächenausmaß führt. Kann man die bestehenden Gebäudeabstände über den Hof als ausreichend für sehr große Gesamthöhen ansehen, so kommt es straßenseitig schon nach wenigen Geschossen zu Belichtungsnachteilen in den unteren Bestandsgeschossen. Dem kann man durch Auslassung einzelner Zeilen bedingt begegnen.

Auch diese Bebauungsvariante würde aus den bereits zuvor genannten Gründen von einer Aufhebung der Parzellengrenzen stark profitieren. Im Referenzquartier wären zur Erreichung der angestrebten Dichte von 2,15 drei zeilenförmige Aufbauten von jeweils im Schnitt drei (2x) beziehungsweise vier (1x) Geschossen erforderlich. Inwieweit die konstruktive Verfassung der Bausubstanz einen derartigen Eingriff zulässt, wurde nicht untersucht. Es muss aber davon ausgegangen

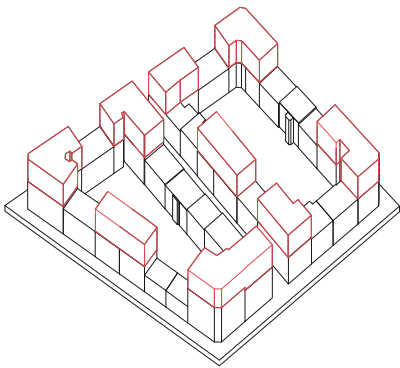


86. Aufstockung in Zeilen, Quartiersdichte 2,15

werden, dass je nach Höhe und Bauweise Nachbesserungen am statischen Grundsystem erforderlich wären.

In formaler Hinsicht wird dem an sich richtungslosen Sockel des Gründerzeitblocks deutlich Orientierung verliehen, was mit Sicherheit große Auswirkungen auf das Stadtbild mit sich bringt.

5.2.4. Aufstockung in Türmen



87. Aufstockung in Türmen, Quartiersdichte 2,15

In dieser Nachverdichtungsvariante werden Einzelgebäude oder eine limitierte Anzahl benachbarter Gebäude gemeinsam turmartig aufgestockt. Höhe und Anordnung der Aufbauten richten sich nach statischen und wirtschaftlichen Grundsätzen und Belichtungsmöglichkeiten. Eckgebäude weisen diesbezüglich eine günstigere Ausgangsposition auf. Die Gebäude dazwischen bleiben auf die derzeitigen Höhen bzw. geringfügigen Höhenzuwachs limitiert. Wie schon bei der Zeilenbebauung gibt es auch hier jedenfalls Belichtungsnachteile im Bestand, jedoch sind sie punktuell eingeschränkt und besser steuerbar. Über die Tauglichkeit der Tragstruktur kann wie schon zuvor keine eindeutige Aussage getroffen werden.

Die Auswirkung auf das Erscheinungsbild könnte sich im Wesentlichen zwischen zwei grundsätzlich konträren Ausdrucksformen finden. Zum einen in der Betonung der Ecken und Mittelbaukörper als Anlehnung an tradierte Kompositionsformen oder aber, bei weniger gezielter Platzierung, in willkürlicher Akzentsetzung und Disharmonisierung.

Parzellenübergreifende Kooperation wäre nur dort erforderlich, wo gemeinsam ein Turm gebaut wird. Bei dieser Bebauungsvariante gilt eindeutig nicht mehr gleiches Recht für alle, denn Baurecht und damit Flächenzuwachs könnten nur einige lukrieren, die Nachteile wären von allen zu tragen.

Eine viergeschoßige Aufstockung knapp der Hälfte der Bestandsbauten wäre für eine Quartiersdichte 2,15 ausreichend.

5.2.5 Fazit vertikale Nachverdichtung

Keine der aufgezeigten Varianten erfordert die Opferung der begrünten Innenhöfe, wengleich auch die Art der Blockrandbebauung Einfluss auf Atmosphäre und Wirkung der Höfe und deren Besonnung ausübt.

Den geringsten Eingriff in das Erscheinungsbild erfordert der herkömmliche Dachbodenausbau, der gleichzeitig auch den geringsten Flächenzuwachs erzielt. Zu bedenken ist, dass damit auf längere Sicht nicht der formale Status Quo beizubehalten sein wird. Die grundsätzliche Wahrung des Gesamtcharakters der Gründerzeitquartiere wäre jedoch gewährleistet. Das gilt auch für die blockumfassende Aufstockung, die ein wesentlich höheres Potenzial zur Wohnflächenvermehrung aufweist und dennoch nur eine kalkulierbare Beeinträchtigung des Bestands mit sich bringt. Die Notwendigkeit der kooperativen Baugrundnutzung ermöglicht die meisten und sehr weitreichenden Synergiemöglichkeiten und damit das Potenzial zu einer echten Quartiersverbesserung.

Höhere Zeilen- oder Turmbebauungen erscheinen tendenziell wenig zielführend, da sie nicht nur schwer in ein dem Gleichheitsgrundsatz entsprechendes Programm umzusetzen sind, sondern auch beträchtliche Benachteiligungen im Bestand erzeugen können, wodurch sie kaum durchsetzbar erscheinen. Die Frage nach der statischen Wirtschaftlichkeit und Machbarkeit bleibt im Vagen. Grundsätzlich sei jedoch angemerkt, dass die fachgerechte Überprüfung der bestehenden Tragstruktur und die Setzung entsprechender Maßnahmen bei allen beschriebenen Nachverdichtungsvarianten unverzichtbarer Bestandteil der Planung zu sein hat.

5.3. Vergleich und Schlussfolgerung

Ein echtes Bekenntnis zu einer zeitgemäßen und zukunftsfähigen Nachverdichtung erfordert eine effizientere Nutzung der vorhandenen räumlichen und infrastrukturellen Potenziale. Im Idealfall entstehen dadurch keine oder kaum Beeinträchtigungen des Vorhandenen, sondern eher Synergien und sogar Verbesserungen.

Sämtliche aufgezeigte Varianten der horizontalen Nachverdichtung gehen zulasten des Grünraumes und der Innenhöfe. Allein der verdichtete Flachbau mit bepflanzten Dächern erhält zumindest für die oberen Bestandsgeschoße die Möglichkeit eines begrünten Ausblicks zur Hofseite ohne ein neues Gegenüber aus Außenwänden. Der Aufenthalts- und Bewegungsraum Innenhof muss dennoch großteils geopfert werden.

Folgt man der Argumentation von Daniel Glaser²⁵⁴, so müssten die Auffüllung des Blocks mit dichter Bebauung, wie aus den Wiener oder Berliner Blöcken bekannt, und die Bildung dazwischenliegender kooperativer Freiräume eine optimale urbane Lösung sein, da sie höchstmögliche bauliche Dichte bei kleinräumigen Parzelleneinheiten bieten, die ausreichende Privatheit und gemeinschaftliche Freiraumnutzung erst ermöglichen. Dieser Forderung kommt am ehesten die Variante Blockauffüllung nahe. So sehr diese Blockdefinition, die den Block als ausgefülltes Volumen mit geringfügigen Aussparungen sieht, in Berlin und Wien dem Vorgefundenen gerecht wird, so sehr widerspricht sie der Charakteristik der Blockrandbebauung mit begrüntem Innenhof im Grazer Referenzblock. Dennoch stellt die Blockauffüllung mit kooperativen Freiräumen auch für Graz, genauer für die direkt südlich an die Altstadt angrenzenden Blöcke und zahlreiche Blöcke am rechten Murerfer, einen verfolgenswerten Lösungsansatz zur Nachverdichtung oder Restrukturierung dar.

Um den Grazer Referenzblock in einem nennenswerten Maß nachzuverdichten und dennoch die unbezahlbare und im Verlustfall auch kaum reproduzierbare Qualität des unbebauten Grünraumes inmitten der Stadt zu erhalten, erscheint nur die vertikale Nachverdichtung zielführend, weil sie gegenüber der horizontalen Nachverdichtung deutliche Vorteile mit sich bringt. Da hohe, vielgeschoßige Aufstockungen aus statischen Gründen und wegen unbotmäßiger Belichtungsnachteile als wenig sinnvoll angesehen werden kann und der traditionelle Dachbodenausbau nur geringen Flächenzuwachs ermöglicht, erweist sich die blockumfassende Aufstockung in städtebaulicher Hinsicht als geeignetstes Nachverdichtungsmodell. Es entspricht auch am ehesten und im besten Sinne der einer lebendigen Stadt innewohnenden charakteristischen Eigenschaft, sich ständig weiterzuentwickeln, zu verändern und neu zu definieren, ohne bestehende Errungenschaften völlig über Bord zu werfen.

Ausgehend von der fiktiven Annahme von im Durchschnitt zwei neuen Vollgeschoßen, also insgesamt fünf bis sechs Geschoßen mit einer Gebäudehöhe, die etwa der jetzigen Firsthöhe entspricht, könnten in den beiden Referenzblöcken rund 15.700m² Bruttogeschoßfläche neu geschaffen werden. Das entspricht bei angenommenen 50m² pro Person Wohnflächen für 314 Personen oder einer Quartiersdichte von 2,15.²⁵⁵

254 Vgl. Glaser 2011.

255 Siehe Berechnungen Blöcke 125 + 126 des Aufstockungskatasters.

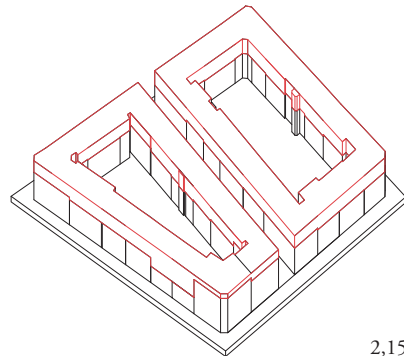
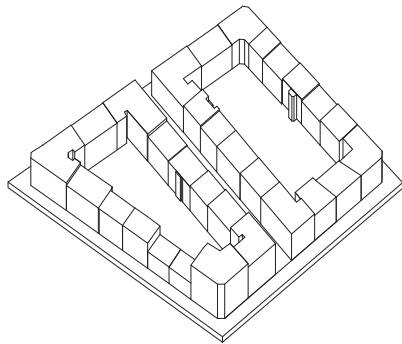
Das Verhältnis zwischen Straßenbreite und Gebäudehöhe, in dem der qualitative Nachteil des Lösungsansatzes liegt, würde etwa dem der Wiener Blöcke innerhalb des Gürtels entsprechen, die allerdings dennoch zu den beliebtesten Wohnbezirken zählen. Hofseitig wären, anders als in Wien, unverändert Licht, Luft und Natur vorzufinden. Zieht man die gemittelte Flächenauswertung der Versuchsentwürfe aus dem Entwurfsprogramm des Instituts für Gebäudelehre heran,²⁵⁶ die eindeutig auf optimale Wohnqualität, Großzügigkeit und Nutzungsvielfalt ausgerichtet sind und bei denen Flächenverluste durch Umbaumaßnahmen im Bestand bereits berücksichtigt wurden, ergibt sich ein etwas geringerer Flächengewinn von rund 14.600m² brutto oder Wohnraum für 292 Menschen, was die plakative Faustregel von zwei zusätzlichen Vollgeschoßen aber durchaus stützt. Um den Verlust an bereits ausgebauten Dachböden bereinigt errechnet sich immer noch ein Flächengewinn der eineinhalbfachen bebauten Fläche. Wendet man die erzielbaren Flächen aus diesem Modell auf das horizontale Verdichtungsmodell Hofverbauung mit Straßenabstand an, zeigt sich, dass die Baukörper in den Referenzblöcken mindestens zwölf Geschoße haben müssten, also bereits Hochhäuser wären.

Die Versuchsentwürfe untermauern auch die Vorteile, die die blockweise Aufstockung bei parzellenübergreifender Handhabung hinsichtlich der Effizienz der Erschließung, der Vielfalt an Nutzungseinheiten und -möglichkeiten und der Aufwertung der Dachzone bei Ausbildung als begehbares Flachdach gegenüber den anderen Nachverdichtungsmodellen aufweist. Zudem ermöglicht diese Bebauungsart eine weitgehende Schonung des Bestandes und die synergetische haustechnische wie auch energetische Aufwertung. Eine detailliertere Beschreibung dieser Projekte beinhaltet Kapitel 8 „Die Aufstockung“.

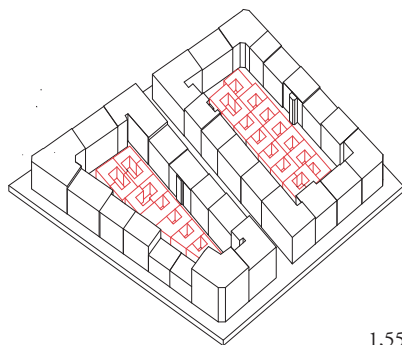
Auch wenn die Gründerzeitstadt an sich in ihrer Entstehungszeit aus Spekulationsobjekten und Alterssicherungen in Form von Mietshäusern in Serienproduktion zusammengesetzt wurde, so sollte das nicht als Vorwand dienen, auch heutige Interventionen in dieser Bausubstanz nach rein ökonomischen Zielen auszurichten. Die kulturell nachhaltige Stadterweiterung im Bestand muss das bauliche Erbe, vor allem dann, wenn es allgemein anerkannt und geschätzt ist wie die gründerzeitlichen Quartiere, respektvoll behandeln. Schützenswerter Bestand – die gründerzeitliche Stadt wird heute weitgehend als erhaltenswert angesehen, in Graz für große Flächen gemäß Grazer Altstadterhaltungsgesetz sogar durch gesetzliche Verordnung – ist nicht per se durch Unveränderlichkeit am besten geschützt, sondern durch zeit- und bestandsgerechte Nutzung,²⁵⁷ die selbstverständlich auch Umbau und Ausbau implizieren muss. Jedoch sollte die Änderungsdynamik im Schutzgebiet dem Dogma des Qualitätszugewinns untergeordnet werden und das ausdrücklich nicht auf einen kurzfristigen ökonomischen Mehrwert beschränkt, sondern vor allem zum langfristigen Nutzen der Allgemeinheit. Dies beinhaltet Fragen der Nutzungszufriedenheit, der urbanen Vielfalt und Wandlungsfähigkeit genauso wie der Ökologie und Ästhetik. Daher kann diese Art der Nachverdichtung nur nach strengen formalen Regeln erfolgen und nicht wirtschaftlichen oder baukünstlerischen Einzelbestrebungen überlassen werden.

256 Siehe Kapitel 10.1.2 Quantitative Auswertung von Fallstudien aus Entwurfsprojekten.

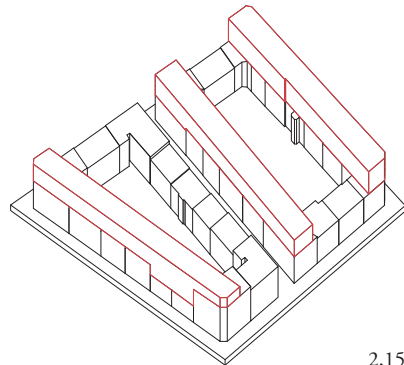
257 „Die Erhaltung eines Denkmals wird immer begünstigt durch eine der Gesellschaft nützliche Funktion.“ Artikel 5, Charta von Venedig 1964, Internationale Charta über die Konservierung und Restaurierung von Denkmälern und Ensembles (Denkmalbereiche), Icomos 1964.



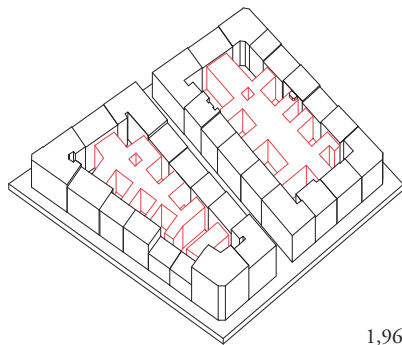
2,15



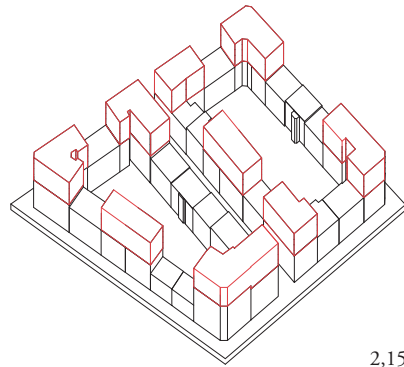
1,55



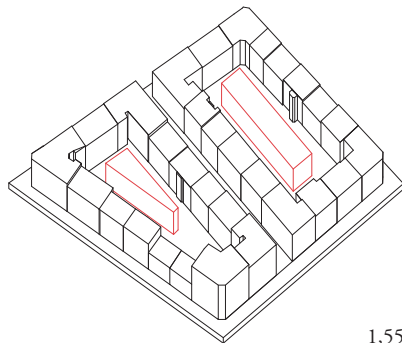
2,15



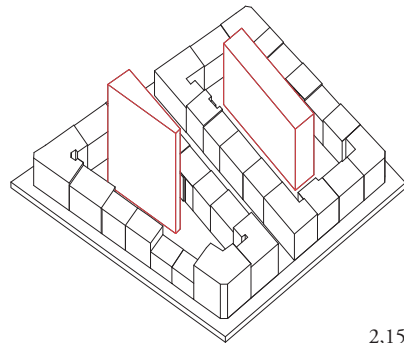
1,96



2,15



1,55



2,15

6. Urbanes Wohnen

6.1. Rahmenbedingungen für urbanes Wohnen

Urbanes Wohnen im Sinne einer zutiefst städtischen Lebensweise steht im direkten Kontrast zu dem Umfeld, das Siedlungsbau zu erzeugen im Stande ist. Dieser ist ausschließlich am Wohnen orientiert und entzieht sich auf Basis der Funktionstrennung und Distanzbildung der Moderne grundsätzlich einigen entscheidenden städtischen Eigenschaften. Im besten Falle, wenn er in seiner Umgebung neben dem Wohnen auch noch Dienstleistungseinrichtungen, Freizeitqualitäten und weitere der Identifikation und dem täglichen Leben förderliche Einrichtungen vereint, kann daraus Urbanisierung werden, wie Dieter Hoffmann-Axthelm meint, jedoch ohne Stadt, denn Stadt ist zuallererst sozialer Raum, die bloße *„Urbanität ist eine Lagequalität“*, für diejenigen, die sich aus dem *„Sozialvertrag Stadt heraushehlen,“* um dann das Abbild echter Urbanität in der *„Einzigartigkeit gehobener Erlebnisse“* in der Innenstadt zu suchen.²⁵⁸ Urbanität zu beschlagworten ist einfach, sie konkret zu beschreiben komplex bis unmöglich. Die Summe aus baulicher Dichte und sozialer, kultureller und ökonomischer Heterogenität auf engem Raum erzeugt urbane Dynamik, wobei die Heterogenität für die Akzeptanz von Dichte sorgt.²⁵⁹ Die gängigen Schlagwörter wie Größe, Dichte, Belebtheit, Identifikation, Vielfalt, etc. erwecken zwar klare Vorstellungen, sind aber insofern ausgesprochen unpräzise, als sie weder einen konkreten Themenbezug erkennen lassen, noch allgemein gültig definiert sind, demzufolge ist Hofmann-Axthelms Hervorstreichen der Gemeinschaftskomponente zusätzlich zum räumlichen und funktionalen Aspekt maßgeblich für das Verständnis von Stadt. Über die Körperlichkeit der Bauwerke und Menschen und deren Aktivitäten innerhalb des Netzwerks von Straßen und Aktionsmöglichkeiten hinaus ist Stadt eine *„spezifische Form der Organisation menschlichen Lebens und Zusammenlebens“*, Urbanität nicht einfach nur *„verdichtetes Siedlungsgebiet, sondern stets eine spezifische Form von Kultiviertheit.“*²⁶⁰ Stadt ist nur städtisch, wenn sie 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr funktioniert. Das bedeutet nicht zwangsläufig 24 Stunden pulsierendes Leben, aber es bedeutet das Vorhandensein aller für die Verrichtungen des täglichen Lebens erforderlichen Nutzungen an jedem beliebigen Ort innerhalb eines begrenzten, fußläufigen Radius und zwar für alle Tages- und Nachtzeiten und Menschen, die diesen nachkommen, auch wenn vielleicht einige Stunden am Tag sich alle Anwesenden innerhalb ihrer Wohnungen befinden und einfach nur schlafen. Aber auch das ist nicht genug. Städte bieten noch viel mehr. Als Ergebnis langfristiger Prozesse²⁶¹ und ständiger Veränderung sind sie Kultur- und Erinnerungsspeicher, gleichzeitig aber seit jeher auch Motoren der Weiterentwicklung und des Fortschritts, des Tausches und Austausches oder einfach auch nur Orte des Kulturgenußes, Konsums und der Freizeitgestaltung. Sie sind Orte mit hoher Erlebnisdichte,²⁶² und das nicht nur für die eigene Bevölkerung, sondern über die Stadtgrenzen hinaus. Erreichbar ist das nur bei einem ausgewogenen Nebeneinander beziehungsweise sogar einer Überlagerung unterschiedlicher Nutzungen und Aktivitäten unter wechselnder personeller Beteiligung, denn ansonsten

258 Hoffmann-Axthelm 1996, S. 55.

259 Vgl. Häußermann 2007, S. 28.

260 Liessmann 2010.

261 Vgl. Hassler 2003, S. 43.

262 Vgl. Hofer 2007, S. 149.

entstehen Zeiten der Menschenleere und Nutzlosigkeit – temporäre Geisterstädte. Für den urbanen Raum im Besonderen bedeutet das also nicht einfach nur das Nebeneinander unterschiedlicher Funktionen und Infrastrukturen, es bedeutet auch Gleichzeitigkeit und Mehrfachnutzungen, Neben- oder Nacheinander und den Status als Gemeingut. Die Straße und der Gehsteig sind nicht nur Fortbewegungsstrecken, sondern auch Aufenthalts- und Interaktionsbereiche. Sie sind im Idealfall Aneignungsflächen, die man individuell mehr oder weniger temporär besetzt als Treffpunkt, Geschäftsfläche, Erholungsort, Spielplatz, Wartezone und noch vieles mehr. Stadt ist bestimmt vom unmittelbaren Aufeinandertreffen öffentlicher Exponiertheit und privater Zurückgezogenheit, von Anonymität und Austausch. Räumliche Nähe wird ausgeglichen durch diskrete Distanz. Das beinhaltet die Freuden gemeinschaftlichen Lebens genauso wie dessen Nachteile, denn auch durch Polaritäten, Konflikte und Differenzen definiert sich Stadt.²⁶³ Die Gründerzeitstadt ist für dieses vielfältige Nebeneinander aufgrund ihrer relativen Freiheit von vordefinierten exakten Nutzungszuweisungen gut geeignet,²⁶⁴ auch wenn ihr die Differenziertheit der Räume der mittelalterlichen Stadtkerne und deren Unverwechselbarkeit weitgehend fehlt.

6.1.1. Durchmischung und Segregation

Als eine der maßgeblichen Eigenschaften echter Urbanität wird regelmäßig Durchmischung genannt. Auch dieser Begriff, der wie viele Dichtebegriffe ebenso in soziologischer Hinsicht zu deuten ist, bedarf einer Einordnung, denn klar zu fassen ist er kaum. Gemeint sind vor allem Funktionsmischung und soziale/kulturelle Durchmischung, aber auch die Durchmischung von Aktivitäten, Ideen, Interessen und Lebensentwürfen sowie von Erscheinungsbildern und Formensprachen. Durch diese komplexe Dichte und Vielfalt an Möglichkeiten hat sich die Stadt bis heute die Eigenschaft als Hoffnungsträgerin erhalten, denn durch die Anonymität, die sie gewährt, während sie als funktionierender Metabolismus auch Neuankömmlingen eine Chance auf gesichertes Überleben gibt, macht sie auch heute noch frei.²⁶⁵

Zu starke Durchmischung von zu unterschiedlichen Menschen und deren Eigenheiten birgt Konfliktpotenzial in sich, genauso wie im Gegensatz dazu zu viel Segregation, vor allem in sozialer und kultureller Hinsicht, zu Ghettobildung führt. Bislang konnte von den Sozialwissenschaften nicht eindeutig geklärt werden, ob die gleichförmige Durchmischung unterschiedlicher sozialer und kultureller Milieus für das urbane Zusammenleben tatsächlich Vorteile bringt oder aber Quartiere destabilisiert.²⁶⁶ Auffallend ist jedenfalls, dass Menschen dazu neigen, Zugehörigkeit zu Gruppen mit möglichst vielen Gemeinsamkeiten zu suchen, was sich in ethnisch dominierten Quartieren wie den zahlreichen Chinatowns, Little Italys oder Klein Istanbul in fast jeder Großstadt ausdrückt oder sich auch in gentrifizierungsbedingten Verdrängungsprozessen bei Quartiersaufwertungen zeigt.

„Gleich und Gleich gesellt sich gerne“ versus „Gegensätze ziehen sich an“? Was spricht wirklich gegen in sich funktionierende Ghettos, solange sie sich dem Rest der Stadt nicht völlig verschließen und diesen dadurch beeinträchtigen?

263 Vgl. Cullen 1991; Siebel 2004a, S. 11–50.

264 Vgl. Czech 1990, S. 132.

265 Vgl. Lampugnani 2007, S. 15.

266 Vgl. Dilger 2009, S. 92.

Solange Segregation nicht erzwungen ist und die Zugänglichkeit und Durchlässigkeit von Quartieren für Gruppenfremde gewährleistet ist, kann immer noch positive urbane Durchmischung entstehen. Mindestvoraussetzung ist eine gewisse Offenheit für Andersartigkeit und eine übergeordnete Identifikation mit der Stadt, deren Teil man ist. Auf diese Art muss weder die Zusammengehörigkeit einer oder mehrerer lokal dominierender Gruppen gestört werden, noch die der ganzen Stadt und auch Gäste können sich willkommen fühlen. Die gutbürgerlichen Grazer Gründerzeitquartiere zum Beispiel sind augenscheinlich auch Studierendenviertel. In Randlagen, zum Beispiel entlang zum Wohnen viel zu lauter Hauptverkehrsstraßen, in vereinzelt Sozialbauten oder in feuchten Kellerwohnungen kommen sozial schwächere Personenkreise unter. Ganz grundsätzlich wird die Ressource Altbestand mit Substandard in Städten mit Zuzug, in Wien zum Beispiel die unsanierte Bassenawohnung mit Sanitäreinheit am Gang, als Raumreserve für ökonomisch und gesellschaftlich noch nicht etablierte Neuankömmlinge gesehen und hat damit eine unverzichtbare Funktion.²⁶⁷ Abgesehen von dem unhaltbaren Missstand, dass bestimmten Bevölkerungsgruppen wie selbstverständlich nach wie vor miserabelste Wohnbedingungen zugemutet werden, stellt das notdürftig und auf etwas zynische Art unter Beweis, dass ein diversifiziertes Wohnungsangebot für gewisse Durchmischung sorgt. Dass Substandard dafür essentiell erforderlich ist, beweist es nicht. Das sollte in hochentwickelten Ländern auch anders zu bewerkstelligen sein.

Die Stadt München, eine der am stärksten wachsenden Großstädte auf dem europäischen Kontinent mit entsprechenden Immobilienpreisen, versucht mit Hilfe einer Regelung für soziale Bodennutzung²⁶⁸ in der Innenstadt ein Mindestmaß an sozialer Durchmischung durch Lenkung von oben zu erzwingen. Neben dem Verbot von Luxussanierungen und einem Zweckentfremdungsverbot werden Bauträger dazu verpflichtet, auch in hochpreisigen Luxusprojekten einen gewissen Prozentanteil der Flächen zum Preis von Sozialwohnungen zur Verfügung zu stellen. Offenbar bleibt die Vermarktbarkeit der Projekte dennoch einfach und die Gewinnmargen der Branche sind so hoch, dass sie diese Regelung ohne großen Widerspruch hingenommen hat.²⁶⁹

6.1.2. Wohnpräferenzen

Aufgrund der räumlichen Nähe und der vielfältigen Funktionen und Interaktionsmöglichkeiten sollte Stadt den idealen Lebensraum für fast alle Bevölkerungsgruppen und Lebensentwürfe bieten, tatsächlich ist die Situation etwas differenzierter wahrzunehmen. Die Innenstadt ist der eindeutig bevorzugte Lebensraum für Alleinstehende, die typische StadtbewohnerInnen sind. Mehr noch, ohne das Dienstleistungsangebot der Stadt könnte es das moderne Singledasein nicht geben, denn es ist für ein berufsorientiertes Leben von existenzieller Bedeutung.²⁷⁰ Aber nicht nur Singles wissen die Vorteile des Stadtlebens zu schätzen.

In den Medien ist von einer Renaissance der Städte²⁷¹ die Rede und inzwischen ist klar, dass es sich bei dieser Formulierung nicht nur um einen Medien-

267 Vgl. Kohlbacher/Reeger 2000; Schmitt/Ginski/Koller 2012, S. 42ff.

268 SoBoN: Rechtsverbindliches Münchner Verfahren zur sozialgerechten Bodennutzung (vgl. Meyer 2012).

269 Vgl. Feistl 2012.

270 Vgl. Siebel 2009, S. 40.

271 Vgl. Dilger/Fürst 2009.

und Immobilienhype handelt, denn Tendenzen eines gesteigerten Interesses nach Wohnungen in der Stadt konnten auch wissenschaftlich nachgewiesen werden.²⁷² Eindeutig ist eine wachsende Konzentration in städtischen Ballungsgebieten. Zuzug findet fast ausschließlich in Städten und stadtnahen Bereichen statt, denn so sehr manche Städte in absoluten Zahlen wachsen, in Prozenten gemessen weisen Vorortgemeinden oft wesentlich höhere Werte auf.²⁷³ Die Effekte davon bilden sich im Flächenverbrauch im suburbanen Raum ab. Sogar Städte, deren Bevölkerungszahlen zurückgehen, dehnen sich aus. Die Grenzen zu den Nachbargemeinden verlaufen oft fließend. Weniger Menschen verbrauchen ein Vielfaches an Boden, mehr Menschen noch mehr davon, zumindest die Nähe zur Stadt ist für viele aber unverzichtbar. So wie schon im Barock die Königshäuser und später wohlhabende Adelige und das gehobene Bürgertum aus den ungesunden Städten in Paläste und Villenviertel vor der Stadt geflohen sind,²⁷⁴ so praktiziert das der breite Mittelstand seit dem Wirtschaftswachstum der Nachkriegszeit auf seine Weise und hat es längst zur Kultur gemacht. Walter Siebel deutet diese Suburbanisierung als ein Modell, welches eng verbunden ist mit der Lebensweise der traditionellen Kernfamilie, die das Einfamilienhaus im Grünen als ideale Wohnform ansieht, aber aufgrund des sozialen und demografischen Wandels stetig an Bedeutung verliert.²⁷⁵

Sogenannte „Babyboomers“, jetzt „Empty Nesters“ oder „Best Ager“ möchten sich der Belastung zu großer, abgelegener Häuser und arbeitsintensiver Gärten entledigen und kompakter und komfortabler wohnen.²⁷⁶ Viele Jungfamilien würden sich den Mobilitätswang zur Erfüllung alltäglicher Routinen vermutlich sogar sparen, wenn es nur ein entsprechendes Alternativangebot gäbe, aber für den Archetypus Einfamilienhaus und dafür, dass die Kinder in einer vermeintlich gesunden Umgebung inmitten der Natur in Sicherheit und Geborgenheit aufwachsen dürfen, ist die Bereitschaft, einiges an Nachteilen in Kauf zu nehmen, hoch. Altruismus wird dabei nur gegenüber der eigenen Familie geübt – man tut es nicht für sich selbst, sondern für die Kinder. Die Dichte der Stadt wird hier oft immer noch negativ gesehen, anstatt ihre Qualitäten und Vorteile zu betrachten. Der Blick auf die Realität der aus der Zersiedelung entstehenden gesamtgesellschaftlichen Problematik, des Lebens auf Kosten der Allgemeinheit, tritt weit in den Hintergrund.²⁷⁷

Dabei liegt einer Studie zufolge der Auslöser für die ungebremsste Zersiedelung nicht primär in den Wohnwünschen der Familien, sondern ist vielmehr durch die Rahmenbedingungen des Wohnungsmarktes begründet.²⁷⁸ Nicht das Einfamilienhaus ist es, was die Mehrzahl der Leute sich ausdrücklich wünscht. Mangels Verfügbarkeit oder Leistbarkeit adäquater Alternativen lassen sich die vorhandenen Wohnwünsche aber oft am einfachsten im Einfamilienhaus wiederfinden, selbst wenn Wohnen in der Stadt nicht nur eine Option sondern sogar die bevorzugte Wahl wäre.²⁷⁹ Zurückzuführen ist das nicht nur auf die verstärkte Nachfrage nach Flächen, sondern in einem viel höheren Maß auf Steuerungs- und Subventionierungsmechanismen der öffentlichen Hand, die seit Jahrzehnten die Suburbanisierung fördert, indem sie ein der breiten Masse zugängliches Angebot ermöglicht, welches einen großen Teil der realen Kosten der Allgemeinheit aufbürdet.²⁸⁰ In Wahrheit zieht die Verwirklichung individueller Verbesserungswünsche in Form von mehr und besserem Wohnraum und einem vermeintlich günstigeren

272 Vgl. Jekel 2009.

273 Vgl. John 2012: zB. Haslau-Maria Ellend bei Wien 30% Wachstum innerhalb der letzten 10 Jahre, Prognose für das Umland von Wien bis 2050: 30-40% Zuwachs im Durchschnitt.

274 Vgl. Bodenschatz, S. 34.

275 Vgl. Siebel 2009, S. 38.

276 Vgl. Hofer 2007, S. 147.

277 Vgl. Moser et al. 2002, S. 64.

278 Vgl. Jekel/Frölich Bodelschwingh 2009, S. 19–20.

279 Vgl. Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik 2011, S. 37.

280 Vgl. ebda., S. 33.

Preis-Leistungsverhältnis im Einfamilienhaus im Grünen nicht nur reale Mehrkosten für die Einzelnen, vor allem durch zuvor nicht bewusst gemachte gesteigerte Mobilitätsanforderungen, nach sich.²⁸¹ Die Gesellschaft trägt schwer an diesen kostenintensiven, dezentralen Siedlungsstrukturen – sowohl bei deren Errichtung, langfristig aber vor allem an der Erhaltung.

1979 wurden die Infrastrukturkosten der Trabantenstädte in Deutschland pro dort angesiedelter Person auf rund 80.000 D-Mark geschätzt.²⁸² Die gerade in Bau befindliche Seestadt Aspern bei Wien, geplant für 20.000 BewohnerInnen und ebenso viele Arbeitsplätze, soll allein für die Anbindung an Autobahn und U-Bahn über € 200.000 Infrastrukturkosten pro Wohnung verursachen.²⁸³

In beiden Fällen handelt es sich um verdichtete urbane Strukturen. Der Aufwand für ausgedünnte Einfamilienhausgebiete wird kaum geringer sein. Selbst dort, wo die Erstaufschließungskosten (vor allem für Straßen) aufgrund entsprechender gesetzlicher Regelungen überwiegend von den Bauwilligen zu tragen sind, sind die Folgekosten für Betrieb, Unterhalt und Instandsetzung zu 100% vergesellschaftlich.²⁸⁴

Wenn nun aber das Interesse an städtischem Wohnen ohnedies erwiesenermaßen hoch ist, und zwar nicht nur bei Jungen, Singles und am innerstädtischen Luxussegment, dann ergeben sich zur Vermeidung weiterer Zersiedelung im Wesentlichen zwei Strategien: Aufklärung und Information über die individuellen Mehrkosten für Mobilität sowie Kostenwahrheit bezüglich der technischen Infrastruktur und weiters die Schaffung innerstädtischer Alternativen.²⁸⁵ Hier zeigt sich deutlich, dass das vorhandene Angebot weder quantitativ noch qualitativ ausreichend ist. Um die Zersiedelung zu bremsen und den Zuzug zu den Städten in die zentralen Stadtgebiete zu lenken, muss ein den Wünschen und Ansprüchen entsprechendes, leistbares innerstädtisches Wohnungsangebot geschaffen werden, vor allem auch für Familien und Großhaushalte. Es muss, was Vielfalt betrifft, dem Charakter der Stadt als solcher entsprechen und möglichst divers und funktionell undeterminiert sein, um individuelle Nutzungsvarianten zu ermöglichen.²⁸⁶

Es muss den Menschen die Vorteile dichter Stadt schmackhaft machen, gleichzeitig aber auch den privaten Rückzug und eine gewissen Naturnähe und Bezug zum Grünraum ermöglichen. Die Immobilienwirtschaft allein wird mit ihren gegenwärtigen Geschäftspraktiken und unter den vorhandenen Rahmenbedingungen kaum eine nennenswerte Verdichtung der Kernstädte zustande bringen, solange sie die Innenstädte nicht als ernstzunehmenden Wohnstandort außerhalb des Luxussegments erkennt,²⁸⁷ von den rechtlichen stadt- und raumplanerischen Voraussetzungen einmal abgesehen.

Für einen raschen Paradigmenwechsel erscheint eine konsequente politische Neufokussierung und strategische Umgewichtung der räumlich relevanten Lenkungsinstrumente unumgänglich. Nur auf diese Weise, durch Umlenken des Kostendrucks hin zu den NutznießerInnen der Zersiedelung scheint ein Kulturwandel, ein breites Umschwenken vom Luxus privater Selbstverwirklichung im Haus mit Garten zum öffentlichen Luxus gesellschaftlicher Angebote in der nachverdichteten Stadt auslösbar zu sein.²⁸⁸

Das könnte auch dazu führen, dass sich die Bevölkerungsstruktur in den kompakten Stadtbereichen mehr dem Durchschnitt annähert, denn noch unterscheidet sie sich markant von anderen Gebieten.²⁸⁹

281 Vgl. Driessen/Münter 2009.

282 Vgl. Lehmbrock, S. V/6.

283 U-Bahn-Verlängerung 1,4 Mrd € + Autobahnzubringer 400 Mio. € (vgl. Fernsebner-Korkert/Heigl 2011; Architektur-Online).

284 Vgl. Schiller 2009.

285 Vgl. Driessen/Münter 2009, S. 64.

286 Vgl. Gilg/Schaeppi 2007, S. 32.

287 Vgl. Jekel/Frölich Bodelschwingh 2009, S. 22.

288 Vgl. Hoffmann-Axthelm 2012, S. 113.

289 Vgl. Scheiner 2009, S. 54.

6.1.3. Wohnzufriedenheit

Die Menschen in den Industrieländern verbringen rund 90 Prozent ihrer Lebenszeit in gebauten Räumen. Dennoch ist sehr wenig bekannt über den Einfluss, den die gebaute Umwelt auf sie ausübt.²⁹⁰ Sehr wohl aber beschäftigt sich die Meinungs- und Trendforschung intensiv mit Fragen der Wohnqualität und Wohnzufriedenheit, aber auch nach Wunschvorstellungen zum Wohnen – zum Teil im öffentlichen Auftrag, um Tendenzen für die zukünftige Entwicklung auszuloten, zum Teil aus kommerziellem Interesse der Immobilienwirtschaft. Umfragen zu großen, langfristigen Investitionen und anderen wichtigen Entscheidungen, wie die Wohnungswahl es ist, tragen allerdings eine gewisse Unschärfe in sich, die sich aus der Neigung der Menschen ergibt, vor sich und anderen schwerwiegende Entscheidungen zu rechtfertigen, ein sozialpsychologischer Schutz- und Anpassungsmechanismus. Zur Unterdrückung kognitiver Dissonanzen wird die Wohnzufriedenheit also allgemein als recht hoch angegeben, ist sie doch mitverantwortlich für eine allgemeine Lebenszufriedenheit, ohne die man sich selbst schlecht fühlt und von anderen als wenig erfolgreich wahrgenommen wird.²⁹¹ Der sich mit dem Erreichbaren zufriedengebende, vernunftbegabte Mensch besitzt auch die Fähigkeit, sich sehr schnell auf gegebene Situationen einzustellen und sich anzupassen. Nicht zuletzt lassen sich Wohnungen durch entsprechende Umstrukturierung und Einrichtung dem Gewünschten annähern und Unbeliebtes ausblenden.²⁹² Grundsätzlich ist aber festzuhalten, dass direkte Rückschlüsse von der Zufriedenheit auf das Wünschenswerte genauso wenig zulässig sind wie der Umkehrschluss, erfüllte Wünsche würden zwingend zu Zufriedenheit führen.²⁹³

Wohnwert bildet sich aus den Komponenten Wohnumwelt und Qualität der individuellen häuslichen Wohnsituation und ist, obwohl Vergleichbarkeit unterstellend, kaum objektiv zu beurteilen, denn die Anforderungen und Ansprüche an die eigene Unterkunft sind individuell unterschiedlich, genauso wie die an die Umgebung und an das Umfeld.²⁹⁴ Ein hoher Wohnwert ist erreicht, wenn die tatsächlichen Wohnbedingungen einen hohen Deckungsgrad mit den gestellten Anforderungen erreichen. Dafür spielen jedoch nicht nur harte Fakten wie der Gebrauchsnutzen und die Schutzfunktion der Wohnung selbst eine Rolle. Emotionale Faktoren sind von ebenso hohem Gewicht, schließlich wünscht man sich ein Zuhause, in dem man sich wohlfühlt, mit dem man sich Geltung bei anderen schafft, eine Wohnumgebung, die einem zuträglich ist, die die täglichen Bedürfnisse abdeckt und eine Balance zwischen privater Rückzugs- und Interaktionsmöglichkeit bietet.

Was aber wünscht sich der durchschnittliche, in Mitteleuropa sozialisierte Mensch zum Wohnen? Grundsätzlich all das, was den Wohlhabenden und Privilegierten zur Verfügung steht, nicht aber, um diese nachzuahmen, sondern weil es diesen meist gelingt, in ihrem Wohnumfeld all die lebenswerten Komponenten zu vereinen, die in den Massenwohn- und Siedlungsbauten kein selbstverständlicher Bestandteil sind. Man möchte ein privates Raumangebot, das die individuellen eigenen Interessen und Bedürfnisse deckt, aber auch eines für gemeinschaftliche Aktivitäten und Interaktion. Die Nähe zur Natur, am besten in direkter Anbindung an die Wohnung

290 Vgl. Gilg/Schaeppli 2007, S. 7.

291 Vgl. Eibl-Eibesfeld et al 1985, S. 13; Gilg/Schaeppli 2007, S. 8.

292 Vgl. Gilg/Schaeppli 2007, S. 11–12.

293 Vgl. ebda., S. 8.

294 Vgl. Freisitzer/Glück 1979, S. 59.

selbst, ist ein essenzielles Bedürfnis, genauso wie der Wunsch nach Aussicht und freiem Bewegungsraum für körperliche und spielerische Betätigung. Zudem wünscht man sich ein Domizil mit Identifikationspotenzial auch nach außen, schließlich stellt man sich damit auch selbst dar.²⁹⁵ Was auf den ersten Blick nach Schloss mit Parkanlage aussieht, entpuppt sich bei näherer Betrachtung als durchaus erfüllbare Aufzählung elementarer menschlicher Grundbedürfnisse, die in der stammesgeschichtlichen Konditionierung der Menschen bedingt sind und deren Erfüllung maßgeblich für ein individuelles Wohlbefinden ist.²⁹⁶ Offensichtlich ist auch, dass nicht alle Faktoren sich auf die Wohnung selbst beziehen, sondern auf deren Umfeld, welches maßgeblich zur Wohnzufriedenheit beiträgt. Jede der Komponenten für sich kann bis zu einem gewissen Grad substituiert werden und findet ihre vereinfachte Entsprechung in gängigen Wohnangeboten, jedoch beinhaltet kaum eine Wohnform alle Komponenten.

In Österreich lebten 2011 rund 56 Prozent der Bevölkerung in Ein- bis Zweifamilienhäusern,²⁹⁷ also der überwiegende Teil. Offensichtlich bringt innerhalb des vorhandenen Spektrums aus Angebot und Nachfrage das Einfamilienhaus am ehesten realisierbare Übereinstimmung mit den oben genannten Wünschen und Bedürfnissen. Für rund 80 Prozent der Befragten in weiten Teilen Europas stellt das Einfamilienhaus die ideale Wohnform dar, wie in einschlägiger Fachliteratur berichtet wird.²⁹⁸ Die naheliegende Schlussfolgerung für ein künftiges urbanes Wohnungsumfeld sollte also sein, es dem des Einfamilienhauses mindestens ebenbürtig zu machen.

Dass sich trotz der eindeutigen Zahlenwerte nicht jede/r ein Einfamilienhaus wünscht, zeigt eine österreichweite Umfrage aus dem Jahr 2009,²⁹⁹ die hinsichtlich der Zielvorstellungen zum Wohnen einen Paradigmenwechsel ausmacht. Nur 26 Prozent der Befragten, die in absehbarer Zeit einen Umzug planten, wollten in einem Einfamilienhaus wohnen. Auch der Wunsch nach Eigentum war rückläufig. Als wichtigste Kriterien für eine positive Auswahl wurden eine intakte Infrastruktur aus Nahversorgung, Kinderbetreuung, Schulen und sonstigen sozialen Einrichtungen sowie die Anbindung an den öffentlichen Verkehr genannt – Aspekte, die die Lebensführung unkomplizierter und Wege kürzer machen sollen. Als Gründe wurden ein wachsendes ökologisches und ökonomisches Bewusstsein angeführt. Diese Aussagen sprechen für urbane Wohnformen und unterstützen damit die innerstädtische Nachverdichtung argumentativ. Eindeutig lässt sich daraus auch ableiten, dass die Mehrheit der Umzugswilligen in Österreich nicht aus eigenem Antrieb dem Einfamilienhaus zustrebt. Angesichts der zuvor dargelegten komplexen Zusammenhänge und Widersprüchlichkeiten aus Wunschvorstellungen, Bedarfsformulierung und dem am realen Markt Vorhandenen beziehungsweise Machbaren ist aber auch keinesfalls auszuschließen, dass für den Großteil am Ende Reihen- oder Einfamilienhäuser in Stadtnähe ihren Vorstellungen am nächsten kommen, weil diese vordergründig am leichtesten zu haben sind. Immerhin verdeutlicht diese Studie aber einen offen auszusprechenden, sich ändernden Bedarf, der sich an urbanen Charakteren orientiert. Veränderte Lebensstile erfordern neue Wohnformen, die nicht bestimmte Verhaltensweisen vorschreiben,³⁰⁰ sondern eine größere Individualisierung des Angebots ermöglichen.³⁰¹ Die Lebensqualität in einer Wohnung ist keineswegs abhängig von der

295 Vgl. Freisitzer/Glück 1979., S. 56f; Freisitzer 1985a, S. 16.

296 Vgl. Eibl-Eibesfeldt/Hass 1985.

297 Vgl. Statistik Austria 2012.

298 Vgl. Freisitzer 1985a, S.29, Baidinger 2009.

299 Vgl. Baidinger 2009.

300 Vgl. Gilg/Schaepi 2007, S. 115.

301 Vgl. ebda., S. 37.

vorbestimmten Funktionalität des Grundrisses, sondern davon, wie sehr persönliche Vorlieben bedient werden.³⁰² Wohnqualität entsteht nicht allein durch bauliche Lösungen, sondern genauso durch Organisationsformen und -möglichkeiten,³⁰³ die ein funktionierendes Sozialgefüge Stadt ohne Verordnung von oben, stattdessen in Selbstorganisation, mitbringt.

Diese Forderungen sprechen für die Gründerzeitstadt und ihre Wohnungen, die einen steigenden Wohnungsbedarf innerhalb des vorhandenen Volumens aber nicht decken könnten. Städte wie Graz, die nicht nur topografisch mit der umgebenden Landschaft eng verwoben sind, sondern bis in die am dichtesten bebauten Quartiere hinein stark durchgrünt sind und räumlich Reserven aufweisen, wären bei entsprechenden rechtlichen Rahmenbedingungen imstande, mitten im zentralstädtischen urbanen Kontext Einfamilienhausersatz durch ein zeitgemäßes Weiterbauen der Blockrandbebauungen der Gründerzeit zu bieten. Dass gründerzeitliche Quartiere trotz ihrer negativen Reputation in der Vergangenheit heute als Wohnquartiere hohes Ansehen genießen, beweisen die Resultate der Wiener Lebensqualitätsstudien,³⁰⁴ in denen sogar die sehr dicht bebauten und wenig durchgrünt innerstädtischen Stadterweiterungsgebiete der Gründerzeit großteils überdurchschnittlich abschneiden.

302 Vgl. Czech 1985, S. 106.

303 Vgl. Gilg/Schaepfi 2007, S. 30.

304 Vgl. Stadtentwicklung Wien 2009; Stadtentwicklung Wien 2007.

6.2. Das Prinzip „Vollwertiges Wohnen“³⁰⁵ als Garant für Wohnzufriedenheit?

Die Debatte über Wohnqualität und darüber, was erforderlich wäre, um nicht nur im Eigenheim allgemeine hohe Wohnzufriedenheit zu erreichen, wurde und wird oft sehr ideologisch geführt und scheint meist mehr von politischer, medialer oder intellektueller Meinungsmache dominiert zu sein als von objektiven wissenschaftlichen Erkenntnissen. Es stellt sich nicht die Frage, ob die individuelle Wohnsituation und das Wohnumfeld die Lebenszufriedenheit beeinflussen, sondern wie. Längst ist bekannt, dass unterschiedliche Bevölkerungsgruppen unterschiedliche Bedürfnisse haben,³⁰⁶ dennoch werden bis heute zumindest im sozialen Wohnbau möglichst alle nach gefinkelten Richtlinien und Fördermodellen mit dem möglichst Gleichen zwangsbeglückt. Bei diesem Versuch, es allen recht zu machen, werden mit hohem Aufwand Ergebnisse produziert, die möglicherweise für niemanden wirklich passen. Die freie Immobilienwirtschaft agiert nach ihren eigenen, aber im Grunde ähnlichen Stereotypen. Ausnahmen bestätigen wie immer die Regel. Auffällig ist dabei, wie sehr die Priorität auf der Ausgestaltung der Wohnungen selbst liegt und Freibereiche, Allgemeinzonen, Infrastruktur und das Umfeld vernachlässigt werden. Präzise Nutzungszuweisungen für normgerechte BewohnerInnen, große Wohnzimmer mit wenig Wandlungsfähigkeit zulasten flächenminimierter Schlafräume, die kaum mehr als eine Abstellfläche für Bett und Schrank sind, stellen eine Art von Luxus dar, die nicht unbedingt erforderlich erscheint, um allgemein zu besseren Wohnsituationen zu führen. Dem gegenüber steht oft eine zur Restfläche verkommene Außenraumgestaltung aus zweckentbundenem und ungenutztem, weil unbenutzbarem Abstandsgrün statt sinnstiftender Freibereiche. Dabei werden ganze Bevölkerungsgruppen ausgeklammert, unter ihnen auch die, die mangels eines besseren Angebots auf Kosten der Allgemeinheit im ressourcenintensiven Einfamilienhaus im Umland ihr Glück suchen.

Der Anspruch auf „vollwertiges Wohnen“ wurde seit jeher nur den Privilegierten zugestanden. Es schien lange Zeit nicht möglich, all die Eigenschaften und Merkmale, die man für ein umfassend vollständiges Wohngefühl für nötig erachtete, ohne große Ressourcen für praktisch jedermann herstellen zu können – und versuchte es offensichtlich auch nicht. Aber es gibt Modelle dazu. Ein Beispiel sei hier angeführt.

Im Wien wurde seit den 1970er Jahren von einer Gruppe von Architekten³⁰⁷ um Harry Glück und dem Soziologen Kurt Freisitzer das Prinzip des „gestapelten Einfamilienhauses“ entwickelt, in mehreren Wohnhausanlagen verwirklicht, hinsichtlich seiner Tauglichkeit erforscht und durch wiederholte vergleichende Umfragen mit außerordentlich positiven Ergebnissen überprüft und abgesichert. Es stellt den Versuch dar, eine möglichst weitgehende Übereinstimmung zwischen den Präferenzen der Wohnungssuchenden und real vorhandenen Möglichkeiten herzustellen – ein möglichst „vollwertiges“ Wohnungsangebot anzubieten. Dabei wurde die vorherrschende Vorliebe für das Einfamilienhaus genauso akzeptiert wie die (vor allem finanziellen)

305 Die Begriffe „vollwertiges Wohnen“, „Vollwertwohnen“ und „gestapeltes Einfamilienhaus“ stehen im Prinzip für dieselben Planungsgrundsätze. Etwaige geringfügige Differenzierungen stehen nicht im Fokus dieser Arbeit.

306 Vgl. Freisitzer 1985, S. 10f.

307 Werner Höfer, Rudolf Neyer, Tadeusz Spychala, Vgl. Glück 1985, S. 106.

Rahmenbedingungen des sozialen Wohnbaus oder die Einschränkungen des urbanen Umfeldes.³⁰⁸ Ab 1984 übernahm die Stadt Wien die Ideen dieses Konzepts in einem Experiment, welches in Folge als „Wiener Modell“ einige Aufmerksamkeit erlangte. Auch die Beschlagwortung wurde entlehnt, man sprach von „vollwertigem Wohnen“ und vom „Vollwertwohnen“.³⁰⁹ Das Ziel war es, die Stadt vor der Stadtfucht zu retten, sie zur menschengerechten Stadt zu machen. Man suchte nach neuen Mindeststandards für den Wohnbau und die kommunale Infrastruktur.³¹⁰ Sieben Wohnhausanlagen und in Folge zusätzlich noch vier Flachbauten sollten nach einem durch ein wissenschaftliches Begleitteam³¹¹ ausgearbeitetem Infrastrukturprogramm errichtet und in Vergleichsstudien evaluiert werden. Dabei sollte innerhalb eines klaren Kriterienkataloges eine möglichst große Bandbreite an unterschiedlichen Ausstattungsvarianten von unterschiedlichen Architektenteams realisiert werden, um die Wertigkeit einzelner infrastruktureller Maßnahmen für die Wohnzufriedenheit feststellbar zu machen.³¹²

Die Prinzipien des „gestapelten Einfamilienhauses“ und des „vollwertigen Wohnens“, die ursprünglich darauf abzielten, auch im sozialen Wohnbau die Qualitäten und Merkmale privilegierten Wohnens zu erreichen,³¹³ lassen sich weitgehend auf humanethologische Grundsätze zurückführen³¹⁴ und streben daher nichts weniger als die vollständige Erfüllung der angeborenen, stammesgeschichtlich bedingten Bedürfnisse der Menschen an. So hoch gesteckt dieses Ziel erscheinen mag, die Umsetzung im Wohnbau ist dennoch möglich, denn der Mensch ist in hohem Maß fähig und bereit zu abstrahieren und gibt sich statt mit Originalen auch recht leicht mit Substituten zufrieden.³¹⁵ Die große Übereinstimmung privilegierter Wohnformen mit den natürlichen Konditionierungen ergibt sich aus dem Umstand, dass die gehobenen Bevölkerungsschichten immer schon in der Lage waren, sich ihre Wünsche und Bedürfnisse weitgehend zu erfüllen und damit nach natürlichen Bedürfnissen zu leben.³¹⁶

Die von Harry Glück und Kurt Freisitzer aufgestellten Programme und Prinzipien³¹⁷ lassen sich klar diesen von Eibl-Eibesfeld und Hass ausführlich beschriebenen Bedürfnissen³¹⁸ zuordnen. Dabei ist, wie bereits erwähnt, nicht eine wörtliche Entsprechung erforderlich, sondern es reicht meist die Erzeugung von Schlüsselreizen.

Der Drang zur freien Natur, verbunden mit dem Territorialbedürfnis, ideal gestillt in der Ersatznatur³¹⁹ des Einfamilienhauses mit Garten kann auch mit einem bescheideneren wohnungseigenen Freiraum in Form einer Terrasse, eines Balkons, Kleingartens oder Ähnlichem kompensiert werden. Die Möglichkeit zur gärtnerischen Betätigung sollte jedoch gegeben sein, wofür größere Pflanztröge ausreichen. Die Nähe zu ausgedehnteren Freiflächen in Form von Gärten und Parks, um Luft und Sonne zu genießen und sich zu bewegen, sollte gegeben sein. Behaglichkeitsfördernden Zugang zum Wasser liefert das Schwimmbad, das auch der sportlichen und spielerischen Betätigung dient.³²⁰ Sein Beitrag zur Förderung der Geselligkeit kann nicht hoch genug eingeschätzt werden.

Der Mensch will etwas darstellen und einer Gruppe angehören, die über den eigenen Familienverband hinausgeht, man fühlt sich zum Fremden hingezogen, ist gleichzeitig aber kontaktscheu. Dabei erweckt die anonyme Massengesellschaft angstfördernde Urinstinkte, die durch kommunikative

308 Vgl. Freisitzer/Glück 1979, S. 78.

309 Ausstellung Wiener Wohnbau Beispiele – Projekte des Wiener Modells „Vollwertwohnen“, Volksgarten Wien, 1985. (vgl. Peichl 1985).

310 Vgl. Gehmacher 1985, S. 124.

311 Kurt Freisitzer (Soziologie), Irenäus Eibl-Eibesfeld, Hans Hass (Humanethologie), Ernst Gehmacher (Umfrageforschung).

312 Vgl. Gehmacher 1985, S. 113–118.

313 Vgl. Freisitzer/Glück 1979, S. 56f.

314 Vgl. Eibl-Eibesfeldt/Hass 1985.

315 Vgl. ebda., S. 79.

316 Vgl. Glück 1985, S. 106.

317 Vgl. ebda., S. 118.

318 Vgl. Eibl-Eibesfeldt/Hass 1985.

319 Vgl. ebda., S. 68–69.

320 Vgl. ebda., S. 70.

Anreize abgebaut werden müssen, um den angeborenen sozialen Bedürfnissen nachkommen zu können. In der Sippe oder im Dorf war die Gruppe klar definiert. Die wesentlich größere, unüberschaubarere und anonymisierte Stadt erfordert für diesen Zweck eine Art Unterstruktur zur Kontaktaufnahme und Gruppenbildung,³²¹ bietet andererseits aber auch die Möglichkeit, gleichzeitig mehreren Gruppen anzugehören. In der Wohnsiedlung übernehmen diese bandstiftende Rolle neben der räumlichen Zusammengehörigkeit gemeinschaftliche Bereiche zur Freizeitgestaltung. Sie dienen aber auch der Muße, Annehmlichkeit und kulturellen Betätigung, wecken und stillen Neugier und fördern Kreativität. Aggression kann durch Sport abgebaut werden.³²²

Im Konflikt zum Kontaktbedürfnis nach außen steht der Wunsch nach Privatheit und Abgeschlossenheit.³²³ Sicherheit bietet der Rückzug in die eigene Wohnung, aber auch räumliche Zonierungen im Freibereich, die Rückendeckung und Übersicht gleichsam bieten. Aussicht, zum Beispiel von Dachterrassen, aber auch ein attraktiver Ausblick aus dem Fenster steigert nicht nur die Wohnqualität, sondern vermittelt darüber hinaus Überblick, befriedigt die Neugier und regt die Fantasie an.³²⁴ Heimbindung, Territorialität, Besitz und Identifikation, ursprünglich ausgedrückt in der Gestaltung des eigenen Heims, der Bestellung des eigenen Ackers und der Abgrenzung zum Nachbarn, aber auch das Einvernehmen mit diesem,³²⁵ lassen sich durch gestalterische und funktionelle Signifikanz sowie nachbarschaftliche Kontaktpflege simulieren. Die Teilnahme an gemeinschaftlichen Entscheidungsprozessen und individuelle Gestaltungsspielräume stärken Bindung und Identifikation. Kaum sind alle lebensnotwendigen Bedürfnisse gedeckt, richtet sich der Mensch in hohem Maße auf Glück und ein Leben voll Annehmlichkeiten aus. Er strebt nach Schönheit und Muße, nach Stolz und Anerkennung. Folglich beginnt er sofort sein Heim zu dekorieren und sucht nach stimulierender Gesellschaft.³²⁶

Die im Diagramm von Architekt Harry Glück dargestellten Maßnahmen für „vollwertiges“ Wohnen zeigen seine programmatische Interpretation der humanethologischen Standpunkte. Auch bei optimaler Entsprechung kann aber wohl davon ausgegangen werden, dass keines der Ergebnisse so vollwertig ist, dass keinerlei Gründe zur Unzufriedenheit übrig bleiben.³²⁷

Im Grunde ist das Bestreben, dem urbanen Massenwohnen möglichst viele Eigenschaften des Einfamilienhauses anzueignen, ein zutiefst modernes und damit letztendlich antistädtisches. Schon Le Corbusier verfolgte dieses Ziel mit seiner *Unite d’Habitation* und den *Immeuble-Villas*.³²⁸ Verworfen wurde dabei das als überkommen erachtete Bild von Urbanität, die erst durch das Zusammenwirken verschränkter urbaner Funktionen und Interaktionen überhaupt entstehen kann. Nach dem Konzept des „vollwertigen Wohnens“ entstanden in erster Linie modernistische Siedlungsbauten, die allerdings je nach Lage und Kontext der Umgebung beziehungsweise der eigenen Größe aufgrund ihrer inneren Nutzungsvielfalt bis zu einem gewissen Grad Urbanität beinhalten.

Das prominenteste Beispiel der nach diesem Prinzip gebauten Wohnsiedlungen ist die zwischen 1968 und 1985 geplante und errichtete Wohnhausanlage *Alt Erlaa*,³²⁹ eine nicht unumstrittene Hochhaus-siedlung im Süden Wiens. Sie stellt laut den Umfragen und Untersuchungen

321 Vgl. Eibl-Eibesfeldt/Hass 1985, S. 65f.

322 Vgl. ebda., S. 73–76.

323 Vgl. ebda., S. 56.

324 Vgl. ebda., S. 69.

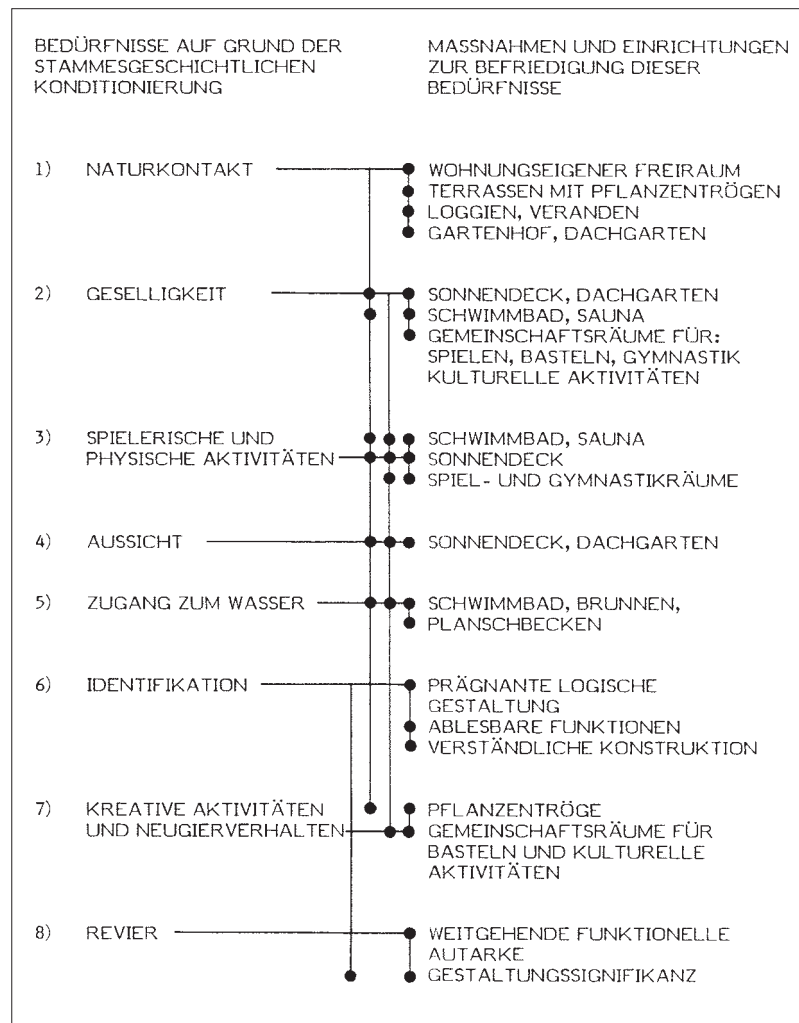
325 Vgl. ebda., S. 71ff.

326 Vgl. ebda., S. 73–75.

327 Vgl. Gehmacher 1985a, S. 163.

328 Vgl. Sewing 1996.

329 Wohnpark Alt Erlaa (o.J.), Architektenteam Harry Glück, Kurt Hlawenicka, Franz Requat, Thomas Reinthaler.



die Ultima Ratio geförderten Geschosswohnbaus dar und ist in vielen Belangen hinsichtlich der Beliebtheitswerte und Wohnwünsche sogar dem Einfamilienhaus überlegen.³³⁰ Seit 1975 wurde diese aus rund 3.000 Wohneinheiten bestehende Großsiedlung regelmäßig evaluiert und in Umfragen mit anderen Siedlungen und Wohnformen verglichen. Dabei erlangte sie jedes Mal die höchste Zustimmung bei den BewohnerInnen hinsichtlich Wohnzufriedenheit, Infrastruktur in der unmittelbaren Wohnumgebung und Freizeitmöglichkeiten, zuletzt 1999.³³¹ Zurückzuführen ist das darauf, dass in dieser Siedlung die Grundsätze des „Vollwertwohnens“ am umfassendsten realisiert wurden und der Anteil an gemeinschaftlichen Freizeiteinrichtungen unerreicht ist. Jede Wohnung ist mit einer Loggia oder Terrasse mit Pflanztrögen ausgestattet. Die Schwimmbäder auf dem Dach, Hallenbäder und Saunen sind in jedem Gebäude direkt mit den Aufzügen erreichbar. Darüber hinaus befinden sich innerhalb der drei langgestreckten Wohntürme und in dem parkähnlichen Areal eine Vielzahl weiterer Sport- und Freizeitmöglichkeiten. Eine Geschäftszeile, Kinderbetreuungseinrichtungen, medizinische Versorgung und weitere urbane Infrastruktur sowie eine gute Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr vervollständigen das Angebot. Die Größe der Anlage ist maßgeblich für die wirtschaftliche Machbarkeit einer derartigen Programmvierfalt und erlaubt gegenüber anderen sozialen Wohnbauten kostenneutrale Alternativen mit höherem Wohnwert.³³²

330 Vgl. Freisitzer/Glück 1979, S. 78.

331 Vgl. Stadtentwicklung Wien.

332 Vgl. Freisitzer 1985a, S. 47.

Die Vergleichsstudien haben klar gezeigt, dass den Sonnendecks mit Schwimmbädern eine maßgebliche Bedeutung als bandstiftende Elemente zukommt. Dort lernt man sich leicht kennen, was die Basis für ein intaktes Gemeinschaftsleben und Nachbarschaft trotz der Anonymität erzeugenden Größe der Siedlung bildet. Um ein sehr hochwertiges Wohnumfeld zu schaffen, ist nicht unbedingt ein Schwimmbad im Hausverband erforderlich, auch nicht jede einzelne der anderen angeführten Einrichtungen, um jedoch im Sinne der Kriterien und Umfrageergebnisse zu „vollwertigem Wohnen“ zu führen, also allerhöchste Zustimmung zu erlangen, schon.³³³ Während europaweit rund 80 Prozent der befragten GroßstadtbewohnerInnen ihr Wohnideal im Einfamilienhaus sehen, betrachteten das in Alt Erlaa nur 28 Prozent auch so. Man erachtete vielmehr die eigene Wohnform als die ideale.³³⁴



90. Wohnpark Alt Erlaa © Bavaria Luftbild Verlags GmbH, GESIBA AG

Anhand der herausragenden Untersuchungsergebnisse für Alt Erlaa und den nur geringfügig schlechteren für die anderen nach den Regeln des „Vollwertwohnens“ realisierten Projekte lässt sich der Schluss ziehen, dass es wirtschaftlich vertretbare Alternativen zum herkömmlichen Wohnbau, sogar zum herkömmlichen sozialen Wohnbau gibt, die auch imstande sind, dem Einfamilienhaus Konkurrenz zu machen. Als Siedlungsbauten entsprechen die in den Studien untersuchten und verglichenen Objekte mit wenigen innerstädtisch gelegenen Ausnahmen zwar nicht den zuvor bereits umfangreich beschriebenen Eigenschaften echter Urbanität, bieten aufgrund der Fülle ihres infrastrukturellen Programmes aber durchaus urbane Eigenschaften von Vielfalt, die ausdrücklich erst durch Größe möglich gemacht wird. Auf städtische Zentralräume übertragen, wo anders als in herkömmlichen Siedlungen viele der infrastrukturellen Vorteile des „vollwertigen Wohnens“ zumindest in Ansätzen ohnedies vorhanden sind und nicht erst neu geschaffen werden müssen, hätte das Konzept eine nachgeordnete Wertigkeit. Das Prinzip wäre nicht mehr auf den an der idealen Wohnung orientierten Siedlungsbau ausgerichtet, sondern eines für ideale Wohnungen im bestehenden städtischen Umfeld. „Die Großstädte bieten dem Menschen eminente Vorteile, sie wurden zu

333 Vgl. Freisitzer 1985a, S. 43.

334 Vgl. ebda., S. 29 + 48; Untersuchungsergebnis 1978 und 1983.

*Zentren des Fortschritts und der Kultur, doch übersteigt ihre Größe die unserem angebotenen Bedürfnis nach Gemeinschaftsbildung gemäße Dimension.*³³⁵

Es darf selbstverständlich nicht davon ausgegangen werden, dass in jedem Gründerzeitblock ein Schwimmbad auf dem Dach platziert werden kann, um bandstiftende Situationen zu erzeugen. Grundsätzlich wird sich eine leichte Verfügbarkeit zahlreicher Einrichtungen durch direkten „Hausanschluss“ wie in den Siedlungen in den kleinteiligen innerstädtischen Strukturen nicht überall einfach herstellen lassen, eine Annäherung an die Grundprinzipien sollte aber überall machbar sein. Gerade die besagte Kleinteiligkeit innerhalb der größeren Blockstrukturen ist ein Faktor, der schon für sich genommen Zusammengehörigkeit und Nachbarschaft erzeugen kann, denn kleine Unterstrukturen fördern die Vertrauensbildung.³³⁶ Demgegenüber steht auch die der Stadt ohnedies innewohnende Angebotsvielfalt auf engem Raum. Zugang zu individuellen Freibereichen und privatem Grün sollte sich in Städten wie Graz fast überall herstellen lassen, insbesondere in den unbebauten Höfen der Gründerzeitblöcke, die auch der Gemeinschaftsbildung dienen könnten.

Grundsätzlich erscheinen die Prinzipien des „Vollwertwohnens“ als Zielvorstellung für jegliche Art der Wohnraumschaffung sinnvoll zu sein, egal ob im Kontext eines städtischen Umfelds oder für den Siedlungsbau, denn sie haben primär die Erfüllung natürlicher menschlicher Grundbedürfnisse zum Ziel und können völlig losgelöst von jeglicher Formaldebatte herangezogen werden. Zudem scheinen sie in der Lage zu sein, auch innerstädtisch Qualitäten zustande zu bringen, die zu einem adäquaten Alternativprogramm für das Einfamilienhaus führen können. Damit wäre ein urbanes Wohnungsangebot möglich, welches im besten Fall den Trend- und Meinungsforschungen entsprechend das Eigenheim in Suburbia, welches für viele ohnedies nur eine naheliegende Kompromisslösung zu sein scheint, zu einem Minderheitenprogramm machen könnte.³³⁷ Im Hinblick auf die Nachverdichtung historistischer Blockrandbebauungen, die als Bestand große Akzeptanz und großes Identifikationspotential aufweisen, mitunter sogar unter Schutz stehen, wo Änderungen also grundsätzlich mit Misstrauen betrachtet werden, könnte der Ansatz strengster qualitativer Richtlinien für den Wohnwert auch hinsichtlich des Bestandes als vertrauensbildende Maßnahme dienen.

335 Eibl-Eibesfeldt/Hass 1985, S. 81.

336 Vgl. ebda.

337 Vgl. Baidinger 2009.

7. Freiraum

Die Stadt, der urbane Raum, ist ein Aneignungsraum. Das gilt im Besonderen für die Freiräume der Stadt. Nur im leeren, unverbauten Raum kann sich der Mensch ungehindert bewegen.³³⁸ Das Gemeinschaftsprojekt Stadt lebt davon, dass seine Räume dynamisch, also gleichzeitig und nebeneinander, individuell und kooperativ, aktiv und passiv genutzt werden. Diese Vielschichtigkeit von Nutzungshierarchien und Parallelitäten lässt sich nicht konstruieren und oktroyieren. Sie muss innerhalb des Möglichkeitsraumes Stadt unverordnet entstehen und sich formieren, als Metabolismus aktiver und passiver AkteurInnen innerhalb des gebauten Raumgefüges. Wenn das urbane Leben überwiegend auf der Straße stattfindet oder sich nach außen zumindest dort abbildet, so kommt diesem öffentlichen Raum als Interaktions- und Projektionsfläche eine besondere Bedeutung zu. Die klare Abgrenzung zwischen öffentlich und privat, wie die alten europäischen Stadtstrukturen sie erzeugt haben, hilft dem intuitiven Verständnis der komplexen Funktionszuordnungen mehr als die additiven offenen Formen der modernen Stadt, in der die räumlichen Grenzen zwischen Privatheit und allgemeiner Zugänglichkeit verschwimmen. Auch wenn Sozialkontakte heute mehr aufgrund von Interessen und persönlichen Neigungen als wegen räumlicher Nähe gewählt werden,³³⁹ so bietet die dichte Stadt dennoch die besseren Möglichkeiten, weil auf engerem Raum ein größeres Angebot herrscht. Die hierarchischen Staffelungen und unterschiedlichen Zonierungen der raumbildenden Stadt³⁴⁰ schaffen geeigneten Platz für alle Arten menschlicher Kontaktintensität, von den flüchtigen Kontakten im öffentlichen Raum, persönlicher Interaktion an der Haustüre oder im Schutz einer Hauswand, intensiven Gesprächen und Beobachtungen im Straßencafé bis zur familiären Intimität der eigenen vier Wände.³⁴¹ Sie liefern vielleicht nicht mehr Raum, jedenfalls aber mehr Raum- und daher Aufenthaltsqualität als die beliebigen Abstandsflächen und Resträume der Zwischenstadt und sind daher für urbanes Straßenleben besser geeignet. Was Menschen an notwendigen Aktivitäten im öffentlichen Raum zu absolvieren haben, das Zurücklegen von Wegen zum Beispiel, haben sie in jeglicher Form von Stadt zu erledigen und werden das gezwungenermaßen auch tun. Soziale und freiwillige Aktivitäten werden aber in erster Linie dort stattfinden, wo die physische Umgebung angemessen erscheint, oder – umgekehrt formuliert – soziale und freiwillige Aktivitäten stellen Anforderungen an die physische Umgebung. Soziale Interaktion, sogar in ihrer niedrigschwelligsten passiven Form kann nur stattfinden, wo bereits Menschen anwesend sind.³⁴² Kontakte zu knüpfen oder aufrecht zu erhalten kann durch bandstiftende Situationen gefördert werden, verordnet oder erzwungen aber nicht.

Der komplexe Lebensraum Stadt muss, um die Bedürfnisse der Menschen zu befriedigen, aber auch ein hohes Maß an Privatheit bieten und Erholungsmöglichkeiten schaffen. Die Privatheit des Wohnraumes ist seit über 150 Jahren ein klar definierter, rechtlich festgeschriebener Bereich. In der Altstadt und später auch in der Gründerzeitstadt als raumbildendes Element zwischen die Öffentlichkeit der Straße und die Privatheit oder zumindest kooperative Zurückgezogenheit des Innenhofes gestellt, bildet das Haus Vorder- und Rückseite städtischen Lebens ab. Die nach außen gerichtete Straßenfassade bildet gleichzeitig die Fassade der Stadt, die bescheidenere Hoffassade die Rahmung des introvertierteren Privatlebens nach innen.

338 Vgl. Berthold 2010, S. 210.

339 Vgl. Sieverts 2008, S. 35.

340 Vgl. Franck 2009, S. 202.

341 Vgl. Gehl 2012, S. 15ff.

342 Vgl. ebda., S. 9–10.

343 Vgl. Berthold 2010, S. 185.

Die Hofräume entziehen sich weitgehend dem öffentlichen Straßenleben und sind damit zumindest Übergangszone oder gar privates Refugium. Die unterschiedlichen Zuordnungs- und Nutzungsmöglichkeiten reichen vom betrieblichen Werkhof über die Erschließungszone für Hinterhäuser bis zum Privatgarten und sorgen für weitere Diversität.

Der Zonierung der städtischen Freibereiche, um sie für die individuelle und kollektive Aneignung attraktiv zu machen, – neben der Dichte essenziell für eine lebendige Stadt – kommt also nicht zu unterschätzende Bedeutung zu. Es ist eine Kernaufgabe der Architektur, diesen Zwischenräumen ein Gesicht zu geben und sie zu gestalten, denn für die Stadt sind sie mindestens so wichtig wie die Gebäude selbst.³⁴³ Der abstrakten Begrifflichkeit des urbanen Raumes für urbanes Leben ist ein konkretes gebautes Ambiente zur Verfügung zu stellen, ein greifbares Volumen, welches all die Möglichkeiten zur differenzierten Aneignung bietet, die komplexes Stadtleben erfordert. Die räumliche Vielfalt in den Altstädten, aber auch die klare Staffelung gründerzeitlicher Raumhierarchien kann dabei ein Vorbild für zukünftige Entwicklungen sein, denn die Moderne hat auf diesem Gebiet weitgehend versagt.

7.1. Der öffentliche Raum

Das „*kostbare Leben*“ in den Städten spielt sich zwischen den Häusern ab, proklamiert der dänische Architekt und Stadtplaner Jan Gehl seit über 40 Jahren.³⁴⁴ Kinder spielen am liebsten dort, wo am meisten los ist, und Straßencafés existieren wegen der Lust der Menschen, das Geschehen auf den Straßen zu beobachten. Menschen ziehen weitere Menschen an. Man will teilhaben an den Geschehnissen, die um einen herum passieren.³⁴⁵ „*Das Leben zwischen Häusern ist potenziell ein sich selbst verstärkender Prozess.*“³⁴⁶ Lärm, Abgase, Geschwindigkeit und der enorme Platzbedarf des motorisierten Individualverkehrs machen den Menschen dieses „*Leben zwischen den Häusern*“³⁴⁷ aber unleidlich.

„*Die Stadt muß auf geistiger und materieller Ebene die individuelle Freiheit und den Nutzen gesellschaftlichen Zusammenwirkens sichern,*“³⁴⁸ forderte CIAM im §75 der Charta von Athen und scheiterte in der Umsetzung letztlich kläglich am eigenen Lehrsatz. Die Demokratisierungsbestrebungen³⁴⁹ der Moderne lösten die dezidierte Formung und Gestaltung des öffentlichen Raums ab durch Hygienerichtlinien und Kraftfahrzeugtauglichkeit. Die in den räumlichen Staffelungen der alten Stadt vorhandenen Mehrfachnutzungen fast jeglicher Räume wurden innen wie außen von eindeutigen Funktionszuweisungen abgelöst. Gebäude wurden aufgelockert, in gleichartigen Zeilen oder Türmen angeordnet und nach Himmelsrichtungen ausgerichtet zur Erfüllung des Postulats von Sonne, Grün und Raum als Ausgangsmaterial des Städtebaus.³⁵⁰ Die Wege, früher Straßenräume, wurden durch die Funktionstrennung verlängert und auf die bestmögliche Nutzbarkeit mit dem Personenkraftwagen ausgelegt statt auf menschlichen Rhythmus und Interaktion. Die verbleibenden Restflächen wurden im Optimalfall zu Grünflächen, meist aber dem ruhenden Kraftfahrzeugverkehr überlassen. Räumliche Einheit und Gestaltung findet sich maximal noch in der einzelnen selbständigen Siedlung, die aber in sich abgeschlossen ist.³⁵¹ Urbanität bietet die funktionelle Stadt kaum. Privatheit ist fast ausschließlich innerhalb der Gebäude beziehungsweise in direktem Wohnungsanschluss vorhanden. Die Trennung der Freibereiche in öffentliche und private Zonen verläuft dispers wie das gesamte Stadtgefüge auch. Ohne intakten öffentlichen Raum gehen aber die Gemeinschaftskomponenten von Stadt verloren. Kontakte niedriger Intensität, der passive Kontakt aus Sehen und Hören als mögliche Vorstufe zu intensiverer sozialer Interaktion, zum Kennenlernen und als Informationsquelle über das soziale Leben außerhalb des eigenen persönlichen Umfelds ist kaum möglich. Der Mensch bleibt allein für sich oder muss bewusst Kontakt suchen,³⁵² denn auch wenn das Leben im Inneren dieser Häuser vielleicht gut sein mag, dazwischen spielt sich nicht viel ab.

Das Auto hat dem Menschen den öffentlichen Raum inzwischen auch in den lange vor der Moderne entstandenen Innenstädten streitig gemacht, ihn an den Rand oft viel zu schmaler Gehsteige gedrängt und die Geschwindigkeiten der unterschiedlichen Fortbewegungsarten extrem polarisiert. Doch nicht nur das Auto allein macht aus dem vormals nutzungs-offenen öffentlichen Raum einen Funktionsraum der fast ausschließlich der Erschließung und Fortbewegung dient und kaum Aufenthaltsqualität aufweist. Die



91. Öffentlicher Raum Graz Herz Jesu Viertel: PKW-Stellplätze und wohnfremde Nutzungen, Bestandsanalyse, © IGL / Ida Pirstinger; Katasterplan © BEV 2014

344 Vgl. Gehl 2012, S. 7.

345 Vgl. ebda., S. 23ff.

346 Ebda., S. 73.

347 Ebda.

348 Le Corbusier/Hilpert 1984, S. 156.

349 Vgl. Corrodi 2008, S. 57ff.

350 Vgl. CIAM – Charta von Athen, §12: Le Corbusier/Hilpert 1984, S. 126.

351 Vgl. Rainer 1974, S. 21.

352 Vgl. Gehl 2012, S. 15–17.

Monofunktionalität der Bebauungen trägt ebenso dazu bei. Urbanität entsteht nur bei Nutzungsdurchmischung, durch das Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten, Freizeit und Geschäftsleben und vielfältig benutzte und damit belebte Erdgeschoßzonen, die die Bevölkerung auf die Straße locken. Nutzungsdurchmischung sorgt außerdem für permanente Anwesenheit von Menschen im Quartier. An Werktagen wird produziert, gehandelt und konsumiert, am Wochenende und nachts wird überwiegend gewohnt. Die AkteurInnen in diesem interaktiven Prozess sind zum Teil dieselben, zum Teil wechseln sie sich in einem permanenten Rhythmus ab. Das Fehlen räumlicher Aufenthaltsqualitäten und funktionale Monotonie drosseln die Funktionsfähigkeit des komplexen Prozesses Stadt ebenso wie fehlende Dichte.³⁵³ Stadt entsteht also nur, wenn sie räumlich als Stadt gedacht und geplant wird, dicht genug ist,³⁵⁴ und wenn ihre Ausrichtung auf den Menschen als Hauptakteur gelenkt ist und ihm Freiheit für Aneignung und Selbstorganisation gibt, denn erst die Aktionsfähigkeit der Menschen belebt den Raum. Räume, denen zu deutlich konkrete Funktionen zugewiesen sind, entziehen sich automatisch anderen Nutzungen und scheiden daher zwangsläufig für fast alle anderen Aktivitäten und Mehrfachverwendung aus. Selbst die Straßenreinigung muss zum Beispiel ihr Vorhaben im Voraus ankünden, damit der Stellplatzstreifen neben der Fahrbahn rechtzeitig geräumt wird.

Der Gemeinschaftsbesitz öffentlicher Raum, denn das ist er tatsächlich und wörtlich genommen, dient der gemeinschaftlichen, nicht spezialisierten Nutzung. Er ist eine Allmende. Heute könnte man auch die Begriffe der „Commons“ oder der „Open Sources“³⁵⁵ dafür verwenden. Daran ist eine lose, im konkreten Fall sehr breit gefächerte Gemeinschaft aus Individuen beteiligt und nutzungsberechtigt, trägt aber auch die kollektive Verantwortung dafür. Dass hier nicht immer Ausgewogenheit im Geben und Nehmen herrscht und sich einzelne manchmal zuungunsten vieler bevorteilen und ein allgemein anerkanntes Regulativ überschreiten, liegt in der Natur des Systems, bringt ein derartiges Gemeinwesen aber nicht zwangsweise zum Sturz. Anders als die persönliche Vertrautheit dörflicher Gemeinschaften basiert die Einfachheit und Unstrittigkeit der Regeln urbanen Zusammenlebens auf kaum mehr als einer stillschweigenden Übereinkunft unter Fremden, die nicht viel anderes verlangt als simples zivilisiertes Benehmen. Was den öffentlichen Raum von anderen Allmenden unterscheidet, ist die Dualität seiner Funktion. Er ist zum einen Aktionsfläche für flüchtiges, aus Größe und Dichte entstehendes, anonymes öffentliches Leben, das Leben und Interagieren zwischen Fremden. Zugleich definiert er sich aber auch als Aneignungsplattform für ein urbanes Gemeinschaftsleben flüchtiger Bekanntschaften und Nachbarschaften.³⁵⁶ Beide Funktionen bilden die Essenz vitaler Stadt.

Der öffentliche Raum und seine Gleichzeitigkeiten werden vornehmlich stehend oder gehend, also in langsamen Geschwindigkeiten erschlossen, durch den Kraftfahrzeugverkehr gehen sie in der Regel verloren.³⁵⁷ Wie sehr der Kraftfahrzeugverkehr stört, erschließt sich besonders leicht, wenn man sich die bis heute gültige Forderung von Jane Jacobs in Erinnerung ruft, nach der Kinder zur Entwicklung unbedingt freien Bewegungsspielraum brauchen, um ihr Umfeld selbst erkunden zu können, und nicht auf Spielplätze oder in Parks abgeschoben werden wollen oder sollen. Wo dies möglich ist, begeben

353 Vgl. Franck 2011, S. 6.

354 Vgl. Frank/Eberle 2012.

355 Vgl. Franck 2011.

356 Vgl. Brill 2001.

357 Vgl. Berthold 2010, S. 211.

sie sich zuallererst auf die Straßen und Bürgersteige vor ihren Häusern, denn sie möchten am alltäglichen Geschehen teilhaben.³⁵⁸

Grundsätzlich ist die Frage nach der künftigen Ausrichtung des öffentlichen Raumes also untrennbar mit der Frage nach der weiteren Entwicklung des Personenverkehrs verbunden. Schon jetzt ist klar erwiesen, dass in dicht bebauten städtischen Quartieren weniger Kraftfahrzeuge pro Person registriert sind als in suburbanen Gebieten oder am Land.³⁵⁹ Zudem unterscheidet sich das Mobilitätsverhalten zwischen Stadtzentren und ländlicheren Siedlungsformen beträchtlich.³⁶⁰ Die infrastrukturell gut versorgte dichte Stadt bietet nicht nur Fußläufigkeit und damit den Wegfall der Notwendigkeit individueller motorisierter Fortbewegung, sie übernimmt meist auch noch einen großen Teil des trotzdem erforderlichen Personentransports durch ein mehr oder weniger engmaschiges öffentliches Verkehrsnetz. Für zentrale mitteleuropäische Stadtquartiere kann wohl davon ausgegangen werden, dass entgegen gängiger Baurichtlinien nicht mehr, sondern weniger als ein PKW-Stellplatz pro Wohneinheit ausreichend sein dürfte.³⁶¹ Ob dieser nun wie bisher am eigenen Grundstück oder zumindest in unmittelbarer Wohnumgebung vorhanden sein muss oder ob der PKW für den Wochenendausflug auch in einer Stapelgarage am Stadtrand gelagert werden darf, ist eine weitere diskussionswürdige Frage.

Wie das Einfamilienhaus im Grünen ist auch der Platzbedarf für den privaten PKW auf der öffentlichen Straße eine hochsubventionierte Ressource fern von Kostenwahrheit für die Nutznießer. Und was geschieht mit all den teuren, meist ebenso öffentlich subventionierten, in massivem und schwer rückbaubarem Stahlbeton gebauten Parkhäusern und Tiefgaragen, falls das private Automobil oder ein futuristisches Nachfolgevehikel mit ähnlichem Lagerungsbedarf irgendwann tatsächlich obsolet ist? Die Nachverdichtung der Stadt, aber auch die Gestaltung der öffentlichen Räume ist also unbedingt im Hinblick auf zukünftige Mobilitätsszenarien zu denken. Bislang gibt es dazu aber kaum verlässliche Prognosen. Eine Strategie für die Gegenwart und nächste Zukunft liegt darin, individuelle Autofahrten sowie den privaten Autobesitz selbst möglichst zu vermeiden. Die Optimierung des städtischen Umfeldes durch Verdichtung und Stärkung der Nutzungsdurchmischung zur Verkürzung der täglichen Wegstrecken und eine Verbesserung und Attraktivierung der öffentlichen Verkehrssysteme würden viele Fahrzeuge unnötig machen und von den Straßen verschwinden lassen. Der effizienteste Anreiz zur Änderung von Gewohnheiten ist meist der über den Faktor Kosten. Gerade im Zusammenhang mit dem motorisierten Individualverkehr ist der Faktor Kostenwahrheit jedoch ausgesprochen umstritten.³⁶² Der Forderung nach einer Abwälzung der realen Kosten der durch Kraftfahrzeuge erzeugten Umweltschäden und des Flächenverbrauches durch Standzeiten auf öffentlichem Gut auf die FahrzeughalterInnen statt auf die Allgemeinheit sorgt regelmäßig für Zündstoff, da nachvollziehbare volkswirtschaftliche Berechnungen genauso fehlen wie akzeptable alternative Mobilitätskonzepte.

358 Vgl. Jacobs 1963, S. 61.

359 PKW je 100 EW: Österreich 54, Wien 39, New York City 22, USA 78 (vgl. Statistik Austria 2013, The City of New York + eigene Berechnungen).

360 Graz Weganteile 2008: Bezirke 1-6: 38% MIV, 23% ÖV, 39% Fuß-oder Rad. Bezirke 7-17: 57% MIV, 21% ÖV, 22% Fuß-oder Rad. Von oder nach außerhalb des Stadtgebietes: 87% MIV, 9% ÖV, 4% Fuß-oder Rad (vgl. STEK 4.0, S.180).

361 Bei einer Haushaltsgröße von unter 2 Personen ergäbe das für Wien rund einen PKW für 1,5 Wohneinheiten. Die Einfamilienhäuser in den Stadtrandgebieten sind hier mitberücksichtigt. Innerstädtisch ist der Bedarf also vermutlich noch niedriger.

362 Vgl. Zirm 2013.

7.1.1. Der öffentliche Raum der Gründerzeitstadt

Die vorangestellten Analysen zu den Aufgaben und Notwendigkeiten, aber auch zu den Problemen des öffentlichen Raumes gelten im Wesentlichen gleichsam auch für die Stadtquartiere des Historismus. Der öffentliche Raum der Gründerzeitstadt ist schon gebaut und besiedelt. Hauptsächlich tritt er als Straßenraum in Erscheinung und ist im Vergleich zur mittelalterlich geprägten Altstadt einförmiger und monotoner, trägt aber dennoch die wesentlichsten Eigenschaften in sich. Plätze und Parks wurden großteils durch Auslassung von Blöcken gebildet und dafür als uninspiriert kritisiert,³⁶³ erfüllen aber sowohl räumlich als auch funktionell ihren Zweck. Wo in Berlin nahezu jede Straße eine Allee ist, wurden in anderen Städten Bäume als nicht in die Stadt gehörig von den Straßen ferngehalten und in Parks und Gärten konzentriert,³⁶⁴ von denen es in manchen Quartieren sicher zu wenige gibt. Das gemeinsame Hauptanliegen war aber meist, möglichst viel Wohnraum auf möglichst kleiner Fläche zu schaffen. Das Grundverständnis von Stadt, demnach das Gebaute der Straße – damals Synonym für den öffentlichen Raum und nicht bloße Erschließung – den architektonischen Rahmen abgeben sollte, stand außer Frage. Daraus entstanden urbane Räume, die trotz der weitgehenden Separierung von Produktion und Wohnen eine gewisse Nutzungsdurchmischung erlaubten. Zudem wurde im Vergleich zum heute praktizierten Siedlungsbau kleinteilig parzelliert und gebaut. Statt großer singulärer Strukturen mit langen, durchgehenden, inaktiven Gebäudefronten auf großen, zusammenhängenden Grundstücken wurden Großstrukturen in Form von Blöcken durch Addition kleinerer ähnlicher Individualbauten zusammengesetzt. Das lässt Distanzen durch mehr Aktivität kürzer erscheinen, wobei jeder Eingang, jeder Laden und jedes Schaufenster etc. ein Aktivposten ist und zum Leben auf der Straße beiträgt. Zu viel Platz und große Entfernungen hingegen zerstreuen Aktivitäten, denn sie halten die Menschen von Ereignissen und voneinander fern.³⁶⁵

Das äußere, räumliche Grundgerüst für aktives urbanes Leben ist in den Gründerzeitstädten bis heute weitgehend intakt, auch wenn sich einige innere Eigenschaften verändert haben und gewisse Defizite von Anfang an vorhanden waren. In manchen Städten war das Angebot an öffentlichen Freibereichen und Grünzonen schon zur Errichtungszeit zu knapp, andernorts vielleicht die Straßen zu breit oder zu eng. Im Wesentlichen aber hat man es mit einer städtebaulich-räumlichen Grundorganisation zu tun, deren Intelligenz den multiplen Ansprüchen urbaner Lebensgestaltung auch heute noch eher gerecht werden kann als die wesentlich spezialisierteren Urbanisierungen am Stadtrand. Das gilt auch für weniger dicht bebaute Gründerzeitstädte wie Graz. Ein Mangel an innerer Dichte oder Einwohnerdichte wie hier kann durch Nachverdichtung gemildert werden. Räumliche Defizite wie Enge oder Weite können durch punktuelle Maßnahmen wie Auslassungen oder Auffüllungen nachgebessert werden. Es ist hier kein Totalumbau oder gar Abbruch und Neubau erforderlich, um auch in Zukunft lebenswerte Stadt vorzufinden. Die Gründerzeitstadt ist sicher bei Weitem nicht perfekt, jedoch ist die Grundkonzeption dieser Stadterweiterungsgebiete ausgesprochen tauglich, um durch vergleichsweise geringe Eingriffe die vorhandenen Schwächen so zu verändern, dass die urbanen Räume verlässlich die Prozesse

363 Vgl. Lenggler 1978, S. 179–180.

364 Vgl. Baumeister 1876, S. 128.

365 Vgl. Gehl 2012, S. 91.

heutigen Stadtlebens aufnehmen können. Die Schlüssel dazu liegen in der Herstellung einer adäquaten Bevölkerungsdichte, die als Beiprodukt die Stärkung der Nutzungsmischung und Nahversorgung und damit eine weitere Verkürzung der Wege mit sich bringen sollte. Zusätzlich sollte die Lösung der Stellplatzfrage zur Agenda gemacht werden, um frei bespielbaren Raum zurückgewinnen zu können, denn jeder abgestellte PKW verbraucht rund 12,5m² Fläche netto. Die Barrierewirkung, die ihm zusätzlich zuzuschreiben ist, lässt sich nicht in Zahlen ausdrücken. Für Wien wurde zum Beispiel errechnet, dass pro angemeldetem PKW 7,8m² öffentliche Stellfläche zur Verfügung stehen, pro Kind aber nur 0,55m² Spielplatzfläche, die Gesellschaft dem ruhenden Pkw also vierzehnmal mehr Platz zur Verfügung stellt als einem Kind zum Spielen.³⁶⁶

Als gangbarer Weg wäre die Konzentration der Stellplätze anzudenken. Eine Möglichkeit dazu ist die Errichtung von Quartiersgaragen in ausgewählten Innenhöfen, unter Straßen und Plätzen oder völlig dezentralisiert an Anschlusspunkten zum öffentlichen Verkehr. Eine dreigeschoßige Tiefgarage unter dem Innenhof eines durchschnittlichen Blocks schafft rund einen Stellplatz pro Wohnung, Bestand wie Neubau, für zwei um je zwei Geschosse aufgestockte durchschnittliche Grazer Blöcke, also mehr als erforderlich. Besucherparkplätze in angemessener Zahl könnten an der Straße verbleiben. Eine andere Variante, die ohne ressourcenintensive Hoch- und Tiefbauten auskommt, deren Nachnutzung und Erhaltung ja ungewiss ist, wäre die quartiersweise dezentrale Konzentration der Stellflächen, die zumindest manche Straßen vom ruhenden Verkehr freihalten würde. Dies ist ein Modell, das in den neuen Stadtquartieren in der Tübinger Südstadt vor allem in Loretto und im französischen Viertel, zwei ehemaligen Kasernengeländen erfolgreich angewendet wird. Das Innere der fußläufigen Stadterweiterungsgebiete bleibt verkehrsberuhigt. Alle PKW parken in den Außenbereichen, wobei Transportfahrten direkt zu den Häusern jederzeit möglich bleiben. Die Wegstrecken zu den Autos entsprechen in etwa der Entfernung zu den öffentlichen Verkehrsmitteln und beleben automatisch die Straßen. Innerhalb der Quartiere, deren sämtliche Erdgeschoßflächen nutzungs offen gebaut wurden und die mit Bebauungsdichten zwischen 2,5 und 4,0 nicht nach Siedlungsstrukturen, sondern offensiv städtisch ausgelegt sind, gibt es ein reichhaltiges Angebot an Aneignungsflächen, urbanen Funktionen und auch an Arbeitsplätzen. Von dieser Dichte und Vielfalt profitieren die BewohnerInnen durch die Vereinfachung ihrer täglichen Abläufe.



92. Französisches Viertel, Tübingen Südstadt,
© Manfred Grohe

366 Vgl. VCÖ Verkehrsclub Österreich
2012.

Auch in den gründerzeitlichen Stadterweiterungsgebieten würden derartige Maßnahmen abgesehen von einer Verkehrsberuhigung zu Nebeneffekten führen, die behilflich wären, Interaktionsraum und Freiheiten zurückzugewinnen. Letztlich ist die Stellplatzfrage im öffentlichen Raum aber eine, die auf politischer Ebene zu lösen ist.

7.2. Differenzierte Freiräume vs. Hofpark oder Block vs. Blockrand

Der Mensch braucht auch in der Stadt Grün, Naturbezug und frei verfügbaren Bewegungsraum – je dichter bebaut und bevölkert die Stadt, desto mehr. Dies kann im öffentlichen Raum geschehen, durch Baumpflanzungen, Grüninseln, Parks und ähnliche Flächen, im privaten Garten oder als wohnungsbezogene Freifläche. Wie sehr der Bedarf nach öffentlichem Freiraum und Grün eine kulturelle Frage und Frage der Gewohnheiten ist, lässt sich an den regional stark variierenden behördlichen Vorgaben, so es diese überhaupt gibt, ablesen. Bezüglich Nutzungsformen, Größe, Nähe oder auch zumutbarer Entfernung gelten in den Zielvorstellungen kommunaler Entwicklungskonzepte recht unterschiedliche Auffassungen, vor allem zwischen Städten unterschiedlicher Größe.³⁶⁷ Gab die einschlägige Fachliteratur zwischen Camillo Sitte und zirka den 1970er Jahren noch sehr konkrete allgemeine Größenempfehlungen ab, so erfolgt Quantifizierung seither fast ausschließlich über parzellenbeziehungsweise siedlungsbezogene Normen und die Baugesetzgebung, aber kaum hinsichtlich des städtischen Gesamtkontextes.

Grünräume spielen mehrere Rollen. Sie dienen der Luftverbesserung und Klimaregulation, denn sie produzieren Sauerstoff, reinigen die Luft von Staubpartikeln und anderen Schadstoffen. So konnte zum Beispiel nachgewiesen werden, dass vor allem in engen Häuserschluchten, wo der Luftaustausch besonders langsam erfolgt, Bepflanzungen sehr effizient die lokalen Konzentrationen von Stickstoffdioxid und Feinstaub auf Straßenniveau reduzieren können³⁶⁸ und vor allem ein hervorragender Schutz gegen Extremepisoden sind. Dabei erweisen sich Fassadenbegrünungen und grüne Zäune wirksamer als Dach- oder Hofbegrünungen. Großen Straßenbäumen indes kommt eine zwiespältige Rolle zu, denn einerseits bauen sie Schadstoffe in großen Mengen ab und verhindern ihre Ablagerung, andererseits bremsen sie den Luftaustausch.³⁶⁹

Unversiegelte Böden und Vegetation helfen, Niederschlagswasser zu speichern, was vor allem bei Starkregenereignissen eine enorme Entlastung der öffentlichen Abwassersysteme bedeutet. Sie heizen sich unter Sonneneinstrahlung wesentlich weniger auf als Asphalt oder Beton und speichern weniger Wärme. Zudem verdunsten Pflanzen große Mengen an Wasser, was sich im Sommer ebenfalls positiv auf die Temperaturentwicklung auswirkt, da es hilft, Wärmestau und urbane Hitzeinseln zu vermeiden – in dicht bebauten Städten, in denen diese Phänomene ernst zu nehmende energetische und gesundheitliche Probleme darstellen,³⁷⁰ effiziente Maßnahmen mit Mehrwert. Grün- und Freiräume dienen vor allem aber auch der Psychohygiene und dem menschlichen Wohlbefinden. Sie wirken beschaulich und befriedigen den menschlichen Urtrieb nach Naturnähe.³⁷¹ Öffentlichen Parkanlagen und Erholungsgebieten kommt dabei eine wichtige Rolle zu, je größer und vielfältiger, desto besser. Genauso wichtig sind jedoch in unmittelbarer Nähe zur Wohnung gelegene Freibereiche und hier spielt die Größe nur eine untergeordnete Rolle. Viel essenzieller sind die gute Erreichbarkeit und ansprechende Gestaltung. Wo die großen Anlagen unersetzlich

367 Vgl. Deutscher Rat für Landschaftspflege 2006, S. 14ff.

368 NO₂ bis minus 40%, Feinstaub minus 60% (vgl. Pugh 2012, S. 7692).

369 Vgl. ebda., S. 7696.

370 Vgl. Czachs 2013.

371 Vgl. Eibl-Eibesfeldt/Hass 1985, S. 69.

zur sportlichen Betätigung und Bewegung sind, können selbst kleinste Restflächen oder Vorbereiche zu Bauwerken zu belebten Treffpunkten oder Aufenthaltsbereichen werden.³⁷² Die Grünflächen der Vorstadtsiedlungen, meist bloßer Abstandsrasen, sind jedoch weder Parks noch Landschaften, nicht einmal Ersatznatur.³⁷³ Meist werden sie daher auch nicht als Betätigungsflächen legitimiert.

Der Anspruch der Nähe, ansprechenden Gestaltung und Unmittelbarkeit der Verfügbarkeit lässt sich am besten mit privaten Freibereichen erfüllen, die nicht nur billiger sind als öffentliche Parks, sondern bei entsprechender Anlage auch intensiver genutzt werden.³⁷⁴ Vorgärten in dichten urbanen Bereichen beleben und durchgrünen nicht nur den Straßenraum, sondern erzeugen eine zusätzliche Pufferzone zwischen Öffentlichkeit und privatem Refugium. Innenhöfe städtischer Blockbebauungen jedoch stellen eine optimale Ressource für kooperative und private Freizeitnutzungen dar.

Der private, direkt an die Wohnung angeschlossene Freibereich ist vor allem in dicht bebauten Städten und Altstadtbereichen keine Selbstverständlichkeit, wird aber immer mehr zur Forderung auf dem Wohnungsmarkt. Das sogenannte Freiluftzimmer oder grüne Zimmer in Form eines Balkons, einer Loggia, Terrasse oder eines kleinen Vorgartens dient als Ersatz für den althergebrachten Hausgarten.³⁷⁵ Essenziell ist, dass dieser zusätzliche Raum nur dann wie ein Zimmer funktionieren kann und intensiv genutzt wird, wenn er wirklich privat, also von der Öffentlichkeit abgegrenzt ist. Vor allem gilt dieser Anspruch, wenn Stadtwohnungen als Ersatz für Haus und Garten Akzeptanz finden sollen. Einsehbarer Vorgärten und Balkone an der Straßenseite scheiden dafür in der dichten Stadt also aus.³⁷⁶ Hofseitig, wohin die traditionelle Raumstaffelung die introvertierteren Bereiche der Wohnungen orientiert hat, ist eine Durchdringung der Wohnbereiche von innen nach außen herstellbar. Hierhin können Freiluftzimmer ausgerichtet werden. Und auch dabei ist nicht Größe, sondern Form, Nutzbarkeit und eben Privatheit ausschlaggebend.³⁷⁷

Die Innenhöfe der Gründerzeitblöcke bieten aber noch weitere Möglichkeiten. Sie bieten eine spezielle Form frei disponiblen Raums abseits des öffentlichen Raums. Dieser muss nach Daniel Glasers Definition³⁷⁸ nicht unbedingt unbebaut, aber unbesetzt, frei beispielbar und aneignungsfähig sein. Er stellt in der dicht bebauten Stadt einen Ersatz für freie Flächen dar. Ausgangspunkt für diesen Denkansatz ist die dicht bebaute Typologie des Wiener Blocks, der als bauliches Volumen mit Freilassungen zu verstehen ist und sich durch ein kleinteilig differenziertes Inneres auszeichnet, welches sich zu einem vielschichtigen Raumgefüge verdichtet. Die entstehenden freien Räume sind nicht nur als das in Form kleiner Frei- und Grünflächen in Erscheinung tretende Ergebnis von Optimierungsstrategien zu sehen, sondern auf einer Metaebene auch als offener Prozess. Dessen Ziel ist nicht die homogene Raumordnung, sondern weitgehende Offenheit für urbane Dichteaneignung, die in kleinteiligen Strukturen eher erfolgt als in großen. Im Gegensatz dazu steht der Hof oder Blockrand, in Wien als typischer Wohnhof sozialer Zwischenkriegsarchitektur bekannt, mit einer einen großen Innenhof umschließenden Bebauung, der sich durch das Äußere, den Rand, definiert und dessen großzügige allgemeine Grünflächen eher der passiven Nutzung dienen beziehungsweise bei allzu intensiver Aneignung Konfliktpotenzial bieten.

372 Vgl. Gehl 2012, S. 191.

373 Vgl. Rainer 1974, S. 105.

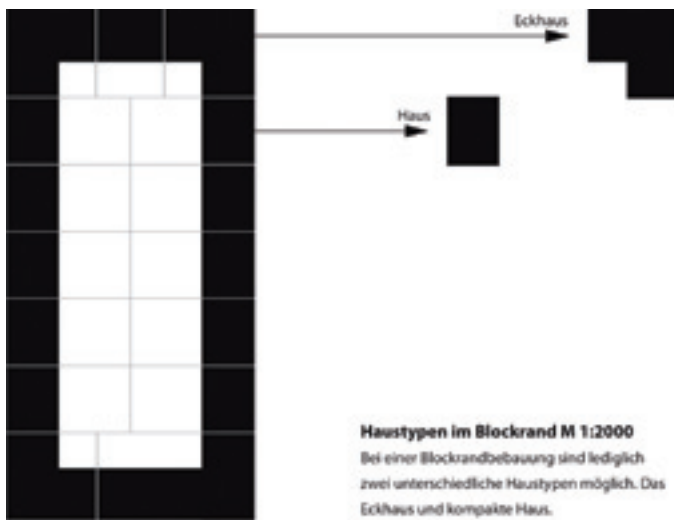
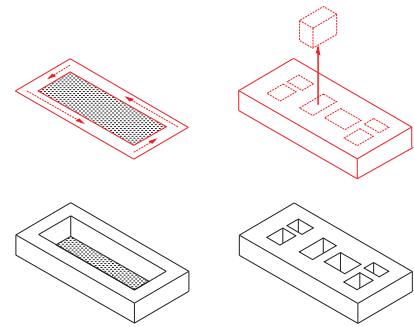
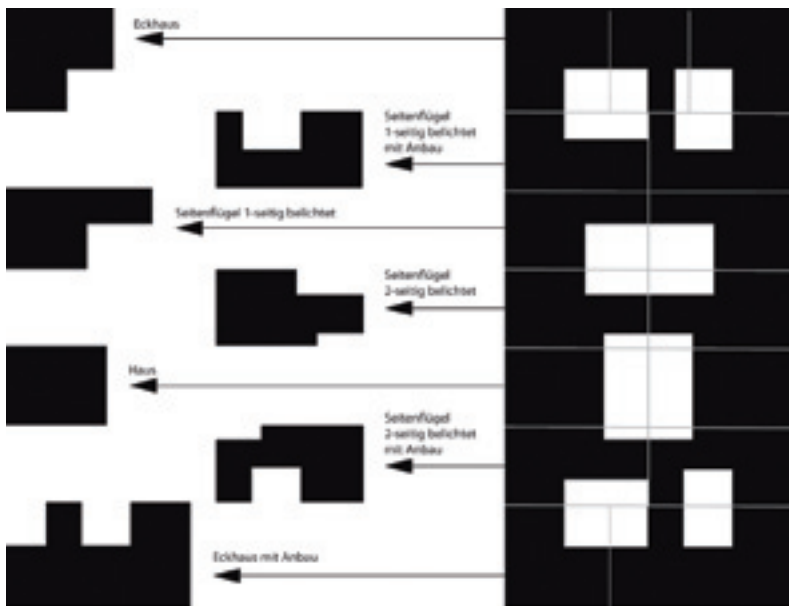
374 Vgl. Rainer 1948, S. 91ff.

375 Vgl. Rainer 1974, S. 107.

376 Vgl. Frank/Eberle 2012.

377 Vgl. Berthold 2010, S. 183–184.

378 Vgl. Glaser 2011, S. 8ff.



93. Block und Blockrand, Freibereiche, aus: Glaser 2011, S. 10f, S. 47, S. 50

Wo die Freiräume des Blocks durch differenzierte Bebauung parzellenweise platziert und gegliedert werden und durch Kooperation zwischen den Parzellen zu größeren kooperativen Freiräumen zusammengeschlossen werden können, müssen die freien Höfe der Blockrandbebauungen erst durch Freiraumgestaltung gegliedert werden, um ein differenziertes Angebot an Freibereichen zu schaffen, welches unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten wie Rückzug, Sport, Sonne, Schatten, Ruhe etc. umfasst.³⁷⁹

Die gründerzeitliche Blockrandbebauung als Weiterentwicklung des barocken Stadthauses mit Hofgarten³⁸⁰ bildet eine typologische Zwischenstufe. Die tiefe Parzelle ist wie im Block auch vorhanden, jedoch nicht oder nur geringfügig und untergeordnet bebaut. Der Hof, wo noch in der durchgrünten Form vorhanden, wird aus der Distanz als Einheit in der Größe eines kleinen Parks wahrgenommen, ist aber tatsächlich eine Aneinanderreihung von durch Zäunen und Hecken getrennten Einzelgärten. Die Parzellengrenzen bilden sich linear am Verlauf der Einfriedungen ab. Zum Teil können die Gärten von ganzen Hausgemeinschaften genutzt werden, meist allerdings nur von den im Haus wohnenden LiegenschaftseigentümerInnen. Sie sind also kein Allgemeinprogramm wie im Wohnhof, sondern ein Minderheitenprogramm

379 Vgl. ebda., S. 10ff.

380 Siehe Kapitel 2.2 „Das bürgerliche Miets- haus“, S.23ff.

wie im Block mit sehr viel mehr Luftraum und Grün und fast perfide anmutender Abgrenzung und Gliederung. Sie sind oft als passiv kooperative Freiräume wie im Wohnhof organisiert, aber sie haben einen entscheidenden Vorteil. Der Wohnhof vollzieht die Trennung von öffentlichem und privatem Freiraum zwischen Straße und Innenhof meist nur scheinbar durch die Bebauung. Die Hauseingänge befinden sich meist im Hof, der dadurch zu einer öffentlichen Erschließungszone zumindest für „Anrainerverkehr“ wird. Die Innenhöfe der gründerzeitlichen Blockrandbebauungen sind fast immer nur durch das Haus zu betreten und daher viel privater.

So wie das Potenzial der freien Räume im Block in der aktiven kooperativen Nutzung und Aneignung kleinerer parzellenübergreifender Zusammenschlüsse liegt, deren Vorteil sicher in der vereinfachten Kommunikation innerhalb kleinerer Nachbarschaften liegt,³⁸¹ so besteht das größte in den Innenhöfen der gründerzeitlichen Blockrandbebauungen vorzufindende Potenzial in ihrer Großzügigkeit und ihrem Wert als urbane Grünoasen. Diese könnten durch kooperativen Zusammenschluss, räumliche Differenzierung und differenzierte Gestaltung weiter an Wert gewinnen. Im Gegensatz zur Allmende im Block, die eher kleinräumig und punktuell vorhanden ist und auch nicht allen zur Verfügung stehen kann, möglicherweise aber als Erschließung für Hofgebäude von jedermann betreten werden darf, könnte die Allmende Hofgarten oder Hofpark innerhalb der Nachbarschaft Blockrand ein Angebot an alle, die dort leben, sein, das aber exklusiv. Dazu müssten aber freilich die jetzigen ProfiteurInnen der Teilungen bereit sein, auf ihre Sonderprivilegien zu verzichten und der Nachbarschaft statt passiver Teilhabe in Form von Belichtung, Frischluft und Grünblick aktive Kooperationsmöglichkeit zu geben. Die Vielfalt der Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten ist groß und könnte über einfachen Grünraum hinaus auch all das umfassen, was gemeinhin öffentliche Parks und Freizeiteinrichtungen anbieten: großzügigen Bewegungsraum, Sportmöglichkeiten, Spielplätze, Verweilzonen, Schwimmbäder, Badeteiche, Gartenbeete, Biotope usw. Aber genauso sind einfache Spazierwege oder Parzellierungen zu individuellen Kleingärten möglich oder Obstplantagen und Gemüsebeete zur Selbstversorgung. Auch schon der einfache Durchbruch durch die Zäune zur Durchwegung über die Parzellengrenzen hinweg wäre ein Gewinn. Ausschlaggebend erscheint das Festhalten an Glasers Diktum des freien Raumes zu sein, demnach eben nicht alles vorbestimmt und determiniert sein darf und sich Gemeinschaften und Interessen frei entwickeln und auch wieder auflösen können.

Elementare Gestaltungsregeln können aber nicht außer Acht gelassen werden, sollen die Innenhöfe auch intensiv genutzt werden. Sie sind keine reinen Privaträume, folglich gelten ähnliche Richtlinien und Verhaltensweisen wie im öffentlichen Raum zur gemeinschaftlichen Nutzung auf nachbarschaftlicher Basis. Menschen exponieren sich nicht gerne. Eher versuchen sie, außer in vertrauter Umgebung, Distanz zu wahren und bevorzugen Randzonen von Räumen oder Raumübergänge als Aufenthaltsbereiche, denn sie bieten Schutz und Übersicht im Gegensatz zu offenen Bereichen.³⁸² Zonierung und Raumbildung sind also unbedingt erforderlich, auch um Rückzugsmöglichkeiten zu schaffen und geeignete Voraussetzungen für die Gleichzeitigkeit unterschiedlicher Aktivitäten und Interessen herzustellen.

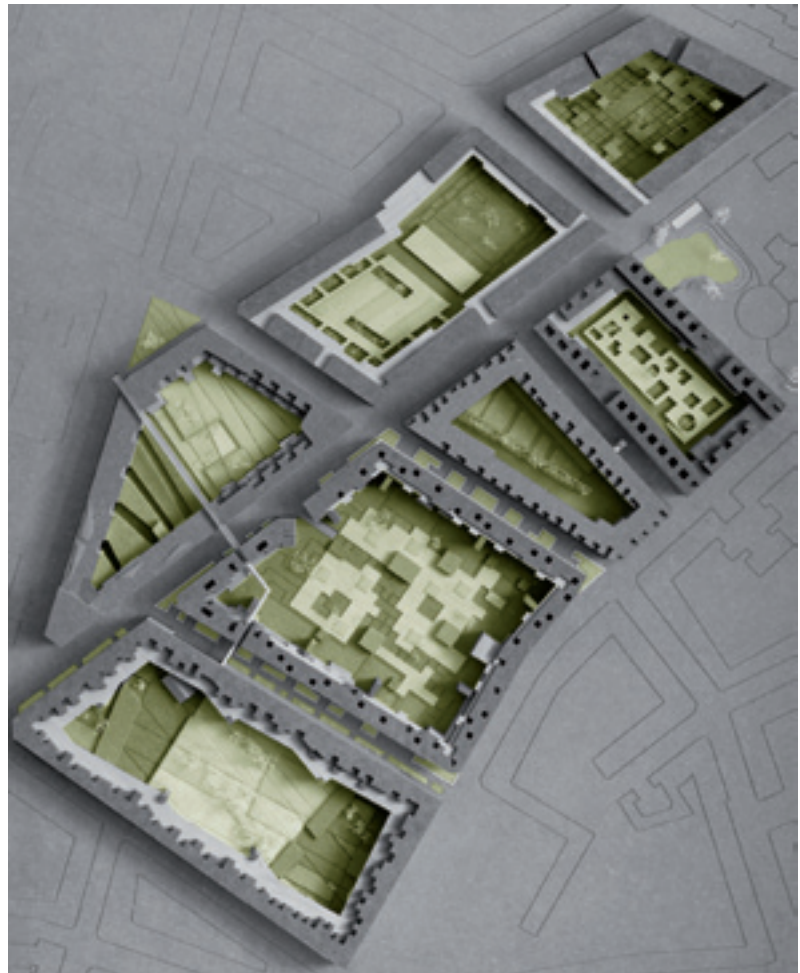
So interessant, gut genutzt und vielfältig ein derartiger Hofpark sein kann,

381 Glaser 2011, S. 81.

382 Vgl. Gehl 2012, S. 149.



94. Gärten im Grazer Gründerzeitquartier St. Leonhard © IGL



kann er in einem gewissen Maß sicher einen Mangel an öffentlichen Grünflächen und Freizeiteinrichtungen kompensieren, ganz ersetzen kann er sie aber nicht. Den Wohnungen direkt zugeordnete private Freibereiche sollten daher trotz eines gemeinschaftlich nutzbaren Innenhofs in keinem Neubau und in keinem Sanierungsprogramm fehlen. Sie werden fast immer zu Lasten der Innenhoffläche gehen, wiegen den Verlust durch gesteigerte individuelle Wohnqualität aber bei Weitem auf.

Die Fallstudie Graz mit ihren gründerzeitlichen Blockrandbebauungen erweist sich für dieses Konzept als sehr gut geeignet. Bereits 1928 berichteten Reisende davon, dass Graz im Gegensatz zu den meisten anderen gleich großen Städten die Hofgärten beibehalten hätte und sein Ruf als Gartenstadt daher nachvollziehbar wäre.³⁸³ Für den Großteil der Gründerzeitquartiere gilt das heute noch. Der einfache Augenschein, der natürlich nicht mit der komplexen Realverfügbarkeit öffentlichen Grüns übereinstimmen muss, lässt im Vergleich mit anderen Städten nicht den Verdacht aufkommen, Graz leide diesbezüglich unter einem Mangel.

Die Stadt Graz quantifiziert in ihrem Stadtentwicklungskonzept STEK 4.0 den Mindestbedarf an öffentlichen Grün- und Erholungsflächen sehr konkret. In den inneren, dicht bebauten Bezirken wird von einer Mindestfläche von 10m² pro EinwohnerIn ausgegangen. Für den auch gründerzeitlich geplanten Stadtrandbezirk Eggenberg zum Beispiel wird der Bedarf aufgrund des großen Anteils an Einfamilienhäusern und Privatgärten mit 6m²/EW wesentlich geringer eingeschätzt.³⁸⁴ Da alle innerstädtischen Gründerzeitquartiere als Zonen mit Handlungsbedarf oder sogar großem Handlungsbedarf

383 Vgl. Hoffmann 1928, S. 69.

384 Vgl. Stadt Graz Stadtplanung 2012, Teil C, S. 25ff.

ausgewiesen werden, muss davon ausgegangen werden, dass dieses Plansoll nicht oder nur knapp erreicht wird. Die in manchen Bereichen üppig vorhandenen Hofgärten scheinen zwar eingeflossen zu sein, jedoch nicht als für alle Anwohnenden verfügbar, was die realen Nutzungsverhältnisse wohl abbildet. Die Qualitäten der Innenhöfe als Freiflächen werden durch eine verklausulierte Unterschutzstellung aufgrund strenger Auflagen jedoch auch durchaus gewürdigt, als potenzielle Ressource für kooperative Nutzungsformen (passiv kooperativ werden sie jetzt schon genutzt) werden sie allerdings nicht gesondert hervorgehoben. Eine Nachlässigkeit, wenn man bedenkt, wie hoch das Potenzial an verfügbarem Grünraum wäre, wenn es durch entsprechende Motivation der BürgerInnen für eine breitere NutzerInnenschicht aktiviert und aufgewertet würde. Allein die vorhandenen unbebauten Hof- und Vorgartenbereiche in den untersuchten Gebieten der Bezirke Geidorf und St. Leonhard machen gemeinsam eine Fläche aus, die fast der dreifachen Ausdehnung des an beide Bezirke angrenzenden Stadtparks entspricht.³⁸⁵ Selbst die frühere oberste Altstadtschützerin Gertrude Celedin³⁸⁶ nennt es naheliegend, die Gründerzeitblöcke für zentrales urbanes Wohnen in Grünruhelage zu adaptieren. Vor allem die Aufbesserung der traditionellen hofseitigen, als Aufenthaltsbereiche zu kleinen Wirtschaftsbalkone durch größere Terrassen und Balkone sei eine Option. Platz dafür sei reichlich vorhanden. Gleichzeitig wird aber darauf verwiesen, dass das Altstadterhaltungsgesetz (GAEG) grundsätzlich nichts explizit erlaube, Fortbestand der Bausubstanz durch zeitgemäße Nutzung aber nicht verhindert werden solle.³⁸⁷ Was nun genau zeitgemäß ist und gleichzeitig angemessen auf den Bestandscharakter Rücksicht nimmt, bleibt im Unklaren, sollte aber verhandelt werden.

Im Gegensatz zum öffentlichen Raum ist ein Paradigmenwechsel beim Umgang mit der Verfügbarkeit der Hofflächen Privatsache. Hier können die EigentümerInnen und BewohnerInnen ganz nach eigenem Dafürhalten und ohne behördliche Initiative und Überregulierung aktiv werden und Stadt und Urbanität als Gemeinschaftsprojekt im ursprünglichen Sinne gestalten. Andererseits könnte es sich die Stadtplanungsbehörde auch zur Aufgabe machen, Impulse zu einer intensiveren und gemeinschaftlichen Hofnutzung zu setzen oder sie zu einer Bedingung für Nachverdichtungsvorhaben zu machen.

385 Stadtpark 22ha (www.graz.at, Stand 25.5.2013), vorhandene Freibereiche Geidorf und St. Leonhard jeweils 31,3ha (eigene Berechnung).

386 Vorsitzende der Grazer Altstadtsachverständigenkommission ASVK von 1996 bis 2011.

387 Vgl. Celedin 2008, S. 81.

8. Die Aufstockung

Vor allem der Nachhaltigkeitsdiskurs und der in den florierenden Städten kaum zu deckende Bedarf an Wohnraum rufen eine Forderung der Moderne zurück ins Bewusstsein, nämlich die nach einer Nutzung aller Flächen der Stadt. Le Corbusiers Manifest „Fünf Punkte für eine neue Architektur“,³⁸⁸ in dem Flachdächer als die richtige Dachform, weil als Garten und Erlebnisraum nutzbar und damit zur Ersatzfläche für das verbaute Land, proklamiert wurden, erlangt durch die heutigen Diskussionen eine neue Dimension. Denn nachdem wirtschaftliche Prosperität und die gebauten Interpretationen moderner Programme Bauland und sonstige Ressourcen großflächig aufgebraucht haben, drängt sich dieses alte, aber kaum realisierte Konzept als Teillösung der entstandenen Probleme auf. Zwar ist der Richtungsstreit über Dachformen längst zugunsten einer selbstverständlichen Existenzberechtigung unterschiedlichster Formen ausgefochten, die intensive Nutzung der Dächer jedoch hat sich bis heute kaum etabliert. Sie wird aber unter zunehmendem ökologischen und wirtschaftlichen Druck immer relevanter. Dabei kommt dem Dach nicht nur als Gartenersatz, Erlebnis- und Bewegungsfläche im Sinne Le Corbusiers über Raumabschluss und Witterungsschutz hinausgehende Bedeutung zu, die Nutzungsmöglichkeiten gehen weit darüber hinaus. Dächer können solare Kraftwerke und Windräder beherbergen und somit Orte der Energieproduktion sein. Vor allem aber sind sie eine maßgebliche Flächenressource zur Nachverdichtung und Stadterweiterung.³⁸⁹

Mit Dachbodenausbauten und Aufstockungen, im Jargon der Vermarkter gerne als Penthouses tituiert, auch wenn sie keine sind, werden bei entsprechender Lage, Bauweise und Ausstattung Wohnungen zu Höchstpreisen geschaffen.³⁹⁰ Aber selbst wenn man den Markt für Luxuspenthäuser als einen begrenzten erachten darf, kann eine Gebäudeerweiterung nach oben auch mit einem preiswerten Wohnungsangebot zu einer Aufwertung des Bestandes und seiner Umgebung führen. Einem dänischen Bauträger gelang es zum Beispiel in einem Vorort von Kopenhagen, mit dem Verkauf der durch Aufstockung einer Siedlung aus den 1960er Jahren gewonnenen zusätzlichen Wohnungen genug Mittel frei zu machen, um den Bestand infrastrukturell nachzurüsten und die Freibereiche neu zu gestalten. Das führte zu einer Verbesserung und Wertsteigerung im gesamten Quartier. Die neuen Wohnungen wurden altengerecht ausgestattet, um älteren Menschen eine Möglichkeit zu geben, in ihrer angestammten Umgebung zu bleiben, womit auch eine Angebotslücke gefüllt wurde. Der Erfolg dieses Projektes veranlasste in Folge die Firma Velux, energieoptimierte Prototypen für vorgefertigte Häuser zur großmaßstäblichen Aufstockung ungenutzter Dächer entwickeln zu lassen.³⁹¹ Es liegt auf der Hand, dass das Ausmaß freizusetzender Synergien bei größerem Bauumfang gegenüber Einzelmaßnahmen anwächst. Das gilt genauso für die kleinteilig parzellierten Blockrandbebauungen der Gründerzeit wie für Siedlungsblöcke des 20. Jahrhunderts. Eine einzelne neue Dachgeschoßwohnung kann meist noch keinen Aufzug und andere Aufwertungsmaßnahmen für den Bestand querfinanzieren, mehrere schon eher. Erschließungsmöglichkeiten und Flächenangebot reichen vielleicht gerade für einen privaten Freiraum für die neu geschaffene Wohnung, wohingegen die Aufstockung eines ganzen Ensembles möglicherweise genug Flächenreserven birgt, um der gesamten Hausgemeinschaft einen Dachgarten zur Verfügung zu stellen. Die erzielbaren Synergieeffekte reichen aber weit über wirtschaftliche und flächenökonomische

388 Vgl. Le Corbusier/Jeanerret 1948, S. 128–129.

389 Vgl. Schittich 2006a, S. 1376.

390 Vgl. Kaltenbach 2006, S. 1378.

391 Vgl. Schittich 2006b, S. 1444.

Aspekte hinaus. Sie können sich auf das gesamte Umfeld auswirken. Eine zusätzliche Wohnung oder auch eine Sammlung von Einzelmaßnahmen bleibt ohne städtebauliche Relevanz. Denkt man die Nutzung der Dächer im größeren Maßstab, über Blöcke und Quartiere hinweg als mehrgeschoßige Aufstockung, dringt man durchaus in städtebauliche Dimensionen vor, denn Größe, Masse und Dichte erzeugen und verändern Stadt.

Die Aufhebung der Parzellengrenze, also das Durchbrechen der Einschränkungen durch die Brandmauern an den Grundgrenzen und die mittigen Stiegehäuser, erlaubt die großzügige Betrachtung des Baubestandes Blockrand und damit die optimale Ausnützung vorhandener Synergien. Die blockweise Behandlung, wie sie Grundbedingung für das in dieser Arbeit argumentierte Nachverdichtungsmodell ist, weitet auch den Handlungsspielraum in Richtung Quartier aus, wohingegen das einzelne Haus immer im Objekthaften bleiben wird und bestenfalls formal-ästhetisch Strahlkraft erlangen kann, sofern das überhaupt erlaubt ist. In Wien hat eine Vielzahl teils sehr ambitionierter Dachbodenausbauten und Aufstockungen zu einem regelrechten Experimentierfeld für unkonventionelle Bauformen in der Dachzone geführt. Nicht immer wird dabei formale Harmonie und Kontextualität mit dem Bestand angestrebt, oft wird eher versucht, Kontrapunkte zu setzen und aufzufallen. Offensichtlich verleitet das Bauen oberhalb der üblichen Sichtlinie dazu, sich Konventionen zu entziehen und Grenzen auszuloten. Die besondere, originelle Lösung, die Schaffung von Unikaten und Prototypen mag interessant und relevant sein, wo sie zu neuen Typen und formalen Strömungen führt, orientiert sich im praktischen Geschehen aber meist an aktuellen Moden und produziert dabei oft wirklich einfach nur „Parasiten“.³⁹² Denkt man diese baulichen Interventionen oberhalb der Trauflinie, zu deren Hauptprinzipien die Eigenständigkeit gehört, in ihrer überschwänglichen Vielfalt in Serie, würden das also alle machen, das Stadtbild würde von den Dachzonen wohl ebenso dominiert werden wie von der Sockelzone. Nicht die Gemeinsamkeit des Blockes als Einheit würde betont, sondern deren durch die Parzellierung bedingte Kleinteiligkeit und Inhomogenität. Nicht, dass das keine denkbare Lesart des Bestandes wäre, es wäre als Interpretationsmöglichkeit aber die Überzeichnung einer nachgeordneten Gestaltungshierarchie, die vom ursprünglichen Zusammengehörigkeitsstreben der horizontalen Linien wegführt.

Kontextualere architektonische Lösungen finden sich bislang am ehesten dort, wo ganze Blöcke oder zumindest eine ganze Front eines Blockes von einem einzelnen Gebäude gebildet wird. In Wien sind das meist Innenstadtpalais, zum Beispiel der Dachausbau in der Goethestraße von Silberpfeil Architekten. Auch sie kann man als eigenständige, zeitgemäße Lösungsansätze betrachten, sie treten jedoch intensiver mit dem Bestand in Dialog und weniger in Widerspruch. Sie schaffen Einheit im Block und unterstreichen seine Monumentalität und Blockhaftigkeit.

Diese Hervorhebung der homogenen Gestalt der Großform Block ist auch die formale Intention des hier auszuförmulierenden Aufstockungsmodells für gründerzeitliche Blockrandbebauungen, die im Allgemeinen im Unterschied zum vorgenannten Beispiel aus einer Aneinanderreihung unterschiedlicher Gebäude bestehen, aber dennoch derselben Stilistik und demselben monumentalen Grundcharakter folgen wie die Wiener Palais.

392 Vgl. Kaltenbach 2006, S. 1379.



96. „Interventionen“ am Dach, Wien Mariahilfer Straße

Freilich sind all diese gestalterischen Ansätze tauglich, Stadt in einem kleineren oder größeren Ausmaß nachzuverdichten und neue Nutzflächen zu schaffen, nicht immer und nicht überall jedoch sind sie vereinbar mit den planerischen und gestalterischen Zielen eines Gemeinwesens Stadt. Daher ist es umso wichtiger, rechtzeitig allgemein gültige Kriterien festzulegen, statt von Einzelfall zu Einzelfall zu entscheiden. Hier ist die Politik gefragt, Zielrichtungen und Ermessensspielräume vorzugeben.

Alle vorangehend geschilderten Eigenschaften und Potenziale aber auch Einschränkungen gelten genauso für Bauwerke, die durch Schutzmaßnahmen vor gestaltverändernden Maßnahmen bewahrt werden sollen, wie die Grazer Altstadterhaltungszonen.³⁹³ Der Wunsch, der Nachwelt tradierte Baukultur in seinen charakteristischen Erscheinungsformen zu bewahren, tritt hier in Konflikt mit den Bedürfnissen und Anforderungen der Gegenwart und ist letztlich eine Wertefrage. Es handelt sich um eine Prioritätendebatte und die Notwendigkeit eines Diskurses darüber, was in der Baukunst zum Erhalt von Charakter und Erscheinungsbild notwendig ist, und die entsprechende Aufstellung eines nachvollziehbaren Regulativs. Aber auch die Diskussion über das Recht jeder Generation, ihre eigenen baulichen Vorstellungen am jeweils geeigneten Ort, das Recht, Altes gegen besseres Neues auszutauschen, müsste regelmäßig wertfrei geführt werden.³⁹⁴

Der Politik stehen für den Umgang mit den Fragestellungen des Altstadtschutzes im Wesentlichen zwei Alternativen zur Verfügung: Will man am Altstadtschutz mit dem Ziel möglichst umfassender und originalgetreuer Bewahrung der äußeren Gestalt festhalten, dann müssten konsequenterweise die Bestimmungen und ihre Exekution weiter verdeutlicht werden. Dem gegenüber steht die mögliche Strategie, durch Neuformulierung der Richtlinien zugunsten einer proaktiv zukunftsorientierten Gestaltung der Baubestände im innerstädtischen Kontext nicht nur schützenswerte Bestände langfristig zu erhalten, sondern sie in Stadtentwicklungsszenarien als Aktivposten einzubeziehen. Dann könnte man das größte Potenzial der Dächer, nämlich das als Stadterweiterungsfläche, gezielt und effizient einsetzen und synergetisch auch Freiflächen und Energie gewinnen. Dass Aufstockung für Blockrandbebauungen mit gering bebauten Innenhöfen die zielführendste Methode zur Nachverdichtung ist, wurde durch den Vergleich unterschiedlicher Verdichtungsmöglichkeiten bereits ausführlich argumentiert.³⁹⁵ Ebenso wird in dieser Arbeit die These aufgestellt, dass



97. Dachausbau Goethestraße, Wien, Silberpfeil Architekten 2004, Foto: Ruth Ehrmann



98. Franziskanerkloster, Umbau HoG-Architektur, Foto Alexander Gebetsroither

blockumspannende Aufstockung den Grundcharakter der Typologie mehr unterstreicht als beeinträchtigt. Auch eine Kriteriensammlung zur Erstellung qualitativer Regeln ist als Endergebnis beinhaltet.³⁹⁶ Keine spezifischen Regeln aufzustellen würde nicht bedeuten, dass Nachverdichtung nicht stattfinden würde, denn der Druck ist bereits jetzt groß, und wie die Baupraxis zumindest bezogen auf Graz zeigt, werden Projekte nicht grundsätzlich verhindert, sondern Kompromisslösungen gesucht, die letztlich oft keine Interessenslage wirklich befriedigen. Manchmal sind auch kühne Projekte konsensfähiger als unbeholfen anpassungswillige. Jedes dieser Projekte schafft aber einen Präzedenzfall, der es ohne eindeutige und auch für Laien nachvollziehbare Beurteilungskriterien schwierig machen dürfte, zukünftige ähnliche Projekte abzulehnen. Das gestaltwirksame Merkmal Dach mit all seinen Elementen ist damit auch dort, wo es eigentlich unter Schutz steht, längst zur Disposition gestellt. Die zu klärenden Fragestellungen beziehen sich im Wesentlichen nur mehr auf die zugrundezulegenden Rahmenbedingungen. Für die Stadterweiterungsquartiere der Gründerzeit bietet die blockumspannende Aufstockung jedenfalls eine bestandsgerechte Möglichkeit, die Stadt zukunftsorientiert nach innen zu erweitern, ohne erhaltenswürdige Werte und Nutzungsformen zu zerstören.

393 Vgl. Grazer Altstadterhaltungsgesetz 2008 – GAEG 2008, § 4 – „Schutzwürdige Bauwerke: Schutzwürdige Bauwerke sind jene Gebäude und sonstigen baulichen Anlagen, die in ihrer baulichen Charakteristik für das Stadtbild von Bedeutung sind. Zu ihrem äußeren Erscheinungsbild gehören alle gestaltwirksamen Merkmale des Bauwerkes, wie z. B. die Bauwerkshöhe, Geschosshöhe, die Dachform, Dachneigung und Dachdeckung, die Fassaden, die Gliederungen, Dekorelemente, die Portale, Tore, Fenster, Fensterumrahmungen und Fensterteilungen, Gesimse, Balkone und Erker sowie die Durchgänge, Höfe, Vorgärten und Einfriedungen.“ Anmerkung: Im Gegensatz zum früheren Gesetzestext entfällt in der gültigen Fassung die detaillierte Beschreibung und Hervorhebung der Dachlandschaft zugunsten einer pauschalierten Schutzwürdigkeit. Diese lässt sowohl die Interpretation zu, nichts wäre veränderbar, wird in Kombination mit §7 aber zur Auslegungssache und vor allem ungenau: „Neubauten, Zubauten, Umbauten: (2) Eine Bewilligung darf nur erteilt werden, wenn sich das Vorhaben – insbesondere auch durch seine baukünstlerische Qualität – in das Erscheinungsbild des betreffenden Stadtteils einfügt. Wenn das Vorhaben schutzwürdige Bauwerke betrifft, darf die Bewilligung darüber hinaus nur erteilt werden, soweit die Charakteristik des äußeren Erscheinungsbildes im Sinne des § 4 nicht beeinträchtigt wird.“

394 Vgl. Posener 2010.

395 Siehe Kapitel 5 Verdichtungsmöglichkeiten im Vergleich.

396 Siehe Kapitel 11.1 Qualitätskriterien für die Nachverdichtung durch Aufstockung

8.1. Bestandsgerechte Aufstockung - Referenzentwürfe



99. Grundstruktur der Grazer Gründerzeitblöcke, Plangrundlagen: Grundrisse - Stadtarchiv Graz, Katasterplan © BEV 2014; eigene Bearbeitung

Durchdenkt man die Aufstockung der einzelnen Gebäude der gründerzeitlichen Blockrandbebauung als einfachen, parzellenweisen Weiterbau des Bestandes, so stößt man auf einige entwurfsbestimmende Faktoren, wobei die äußerliche formale Gestaltung hier vorerst nicht im Vordergrund der Betrachtungen steht. Die charakteristische Parzellenteilung mit den relativ schmalen, dafür aber oft stark in die Tiefe gehenden Grundstückszuschnitten sorgt für fast ausschließlich zweispännige Erschließungstypen. Die Fassadenlänge und der meist mittig gelegene Eingang mit Stiegenhaus zur Hofseite bestimmt somit über Wohnungslängen und Zuschnitt. Auch die Gebäudetiefen von meist rund 13 Metern³⁹⁷ ergeben hier nur wenige Variationsmöglichkeiten, denn sie entstanden aus dem charakteristischen Bautypus mit drei statischen Hauptachsen, die sich nach den gängigen Tragkonstruktionen aus Mauermassenbau und meist Holzdecken und deren wirtschaftlichen Spannweiten richteten. Ausnahmen bilden die Gebäude, die anschließende Seitentrakte beinhalten. Solche Bauformen finden sich in Graz hauptsächlich in den Arbeiterbezirken und nur vereinzelt in den bürgerlichen Quartieren. Sie beinhalten oft eine größere Anzahl kleinerer Wohnungseinheiten, folgen darüber hinaus aber genauso einem stereotypen System. Die vom Standardgrundriss³⁹⁸ – und fast ausschließlich um den handelt es sich – vorgegebene Grundrissgeometrie lässt also Ein- bis Vierspänner zu, wobei mehr als zwei Wohnungen pro Geschoß aufgrund der meist ausschließlich an den Stiegenhauswänden positionierten Sanitärleitungen schwierig herzustellen sind und oft nicht den Intentionen der Grundkonzeption entsprechen, sieht man von Typen mit Gemeinschaftstoiletten und Bassena ab. Die simple Weiterführung der Vertikalerschließungen würde zu ähnlichen Wohnungsgrößen wie im Bestand führen, die Beibehaltung des dreiachsigen statischen Systems über den Bestand hinaus auch zu ähnlichen Wohnungstypen. In einem solchen Fall wäre Aufstockung das Kopieren des Vorhandenen, eine kritiklose Fortschreibung. Das ist nicht grundsätzlich verwerflich, denn der Bestand ist erhaltenswert, nicht einfach weil er alt ist

397 Referenzblock: Gebäudetiefen zwischen rund 11 und 14,9 Metern, ohne Anbauten; Gebäudelängen von rund 14 bis 26 Metern.

398 Siehe Bild 99.

und aufgrund der reich verzierten Fassaden als schön erachtet wird, sondern weil er tatsächlich qualitätsvolle und zukunftsfähige Gebäudesubstanz und Raumangebote bietet. Auch die einfache funktionale Weiterführung des Bestandes schafft wertvollen zusätzlichen Wohnraum und hilft dadurch Infrastrukturen und Ressourcen effizienter zu nützen und die Stadt zu verdichten. Einen Beitrag zur zeitgenössischen Baukultur leistet sie nicht. Eher schon würde damit die Frage aufgeworfen, ob man bei einem an den Bestand angelehnten Weiterbau der Gebäude nicht auch die historistischen Fassaden stilgetreu weiterbauen müsste. Zumindest für Graz würde das einen Einstieg in die (unkritische) Rekonstruktion bedeuten, die hier bislang nicht auf besonders fruchtbaren Boden gefallen ist. Vor allem aber würde die parzellenweise Aufstockung einen Verzicht auf wesentlich weitgehendere Potenziale hinsichtlich Variantenbildung und Nutzungsvielfalt bedeuten. Gleichzeitig würde man auch auf eine Vielzahl an weiteren Synergien verzichten, die die parzellenübergreifende Aufstockung mit sich bringen könnte. All diese Synergien lassen sich unter dem Titel der Nützlichkeit und Wirtschaftlichkeit zusammenfassen, soweit zumindest die Hypothese dieser Arbeit, die statt kostspieliger Einzelmaßnahmen, die meist zu überbeurteilten Luxuswohnungen führen, auch leistbarere Wohnungen zustande brächte. Im realen Baugeschehen beschränken sich bisherige Nachverdichtungsprojekte auf grundstücksbezogene Aufstockungen und Dachgeschoßausbauten und damit, wie bereits beschrieben, auf Einzelobjekte. Blockrandumgreifende Realisierungen existieren nur dort, wo Einzelgebäude den gesamten Block ausfüllen. Demnach besteht keine Möglichkeit, realisierte Objekte umfassender Blockrandaufstockung im Sinne dieses Forschungsprojektes als Best- oder Worst-Practice-Projekte praxisbezogen zu evaluieren und zu vergleichen. Somit verlagert sich der Fokus hinsichtlich konkreter Auswertungen hin zu virtuellen Bauwerken, zu Entwürfen auf dem Papier.

Das Institut für Gebäudelehre der Technischen Universität Graz hat das Thema der Aufstockung von Blockrandbebauungen in den vergangenen Jahren zweimal zum Inhalt in der Entwurfslehre für höhersemestrige Architekturstudierende gemacht. Im Sommersemester 2008 wurde die Lehrveranstaltung „Entwerfen 5“³⁹⁹ unter dem Titel „Der Gründerzeitblock. Dichter – Höher – Besser“ abgehalten. Neben den im Studienplan festgelegten didaktischen und inhaltlichen Zielen war es das Bestreben, im Rahmen der Lehrveranstaltung anhand zweier exemplarischer Blöcke im Bezirk St. Leonhard auszuloten, ob die Idee, gründerzeitliche Blockrandbebauungen im Ganzen aufzustocken, zu nennenswerten quantitativen und architektonisch ansprechenden baulichen Lösungen führen könnte. Die Ergebnisse waren vielversprechend genug, einige der Arbeiten als Case Studies in dieser Arbeit zu verwenden. Das Masterstudio „Nachverdichtung eines Grazer Gründerzeitquartiers“⁴⁰⁰ hatte ähnliche Inhalte zum Ziel, legte die Schwerpunkte aber mehr auf gestalterische Aspekte und die Freiräume. Hier wurde das Bearbeitungsgebiet gegenüber der Entwurfsübung von 2008 auf insgesamt acht benachbarte Blöcke ausgeweitet (siehe Bilder 91, 95).

Inhalt der Lehrveranstaltungen war es, mit den Mitteln des architektonischen Objektentwurfs zu untersuchen, ob und in welcher Form die gründerzeitlichen Quartiere als echtes, innerstädtisches Potenzial höchster Güte zur Wohnraumbeschaffung erhalten könnten. Die vorhandene bauliche und

399 Entwerfen 5: Übung, Diplomstudium, Zweiter Studienabschnitt, 12 ECTS, geleitet von Prof. Hans Gangoly und Ida Pirstinger. (Vgl. Institut für Gebäudelehre 2008).

400 Projekt: Übung, Masterstudium, 10 ECTS, geleitet von Prof. Hans Gangoly, Sonja Frühwirth, Andreas Lechner. (Vgl. Institut für Gebäudelehre 2011).

öffentliche Infrastruktur mit ihren außerordentlichen Qualitäten sollte nicht einfach nur effizienter genutzt werden, sondern auch unter größter Rücksichtnahme auf den Bestand, in den möglichst wenig eingegriffen werden sollte. Als Leitsatz wurde eine gängige, Adolf Loos zugeschriebene Spruchweisheit ausgegeben: „Jede Veränderung, die keine Verbesserung ist, ist eine Verschlechterung.“⁴⁰¹ Angesichts der grundsätzlichen Beliebtheit der Gründerzeitquartiere als urbane Wohnquartiere, der klaren städtebaulichen Struktur mit der eindeutigen Trennung zwischen öffentlichem Straßenraum und der Privatheit und Sicherheit der begrünten Innenhöfe und der Nähe zu urbanen Infrastruktureinrichtungen aller Art sollte versucht werden, diese Eigenschaften auch zum Vorteil für Familien mit Kindern zu nutzen. Ein Ersatzangebot zu dem die Allgemeinheit über Gebühr belastenden flächen- und infrastrukturintensiven Einfamilienhaus im Speckgürtel sollte im Raum- und Funktionsprogramm der Entwürfe enthalten sein. Damit wurde freilich auch die Schaffung großzügiger, den Wohnungen zugeordneter privater Freibereiche zum Dogma.

Als besondere Schwierigkeit wurde im Vorfeld der Umwandlung erachtet, dass die Niveaus der obersten Geschoßdecken typisch für den Grazer Gründerzeitbestand gebäudeweise teils stark differieren. Im Zuge der Bearbeitung stellte sich diese komplexe Höhenstaffelung allerdings als tatsächliche Quelle größerer Wohnungsvielfalt heraus. Der vermeintliche Zwang zum Sonderfall, so die Erkenntnis, kann als Inspiration für innovative Systemansätze und räumlich differenzierte Wohnlösungen herhalten und das bei durchaus „vernünftigen“, flächen- und nutzungsökonomischen Grundrisslayouts.

Ähnliches gilt für Erschließungssysteme. Die Möglichkeit, parzellenübergreifend zu handeln, beinhaltet eine große Bandbreite an wesentlich sparsameren und bedarfsangepassten Vertikalerschließungen, als das Hochziehen jedes einzelnen Stiegenhauses samt Nachrüstung mit Aufzügen. Bedenken, eine blockweise Aufstockung würde qualitativ keine nennenswerten Vorteile gegenüber den praktizierten parzellenweisen Dachbodenausbauten liefern können, wurden eindeutig widerlegt. Allein der durch das Auflösen der Parzelleingebundenheit flexiblere Umgang mit Wohnungsgrößen und Haupterschließungen liefert Freiheiten, die zu weniger zwanghaften und gleichzeitig vielfältigeren Ergebnissen führen. Dazu trägt auch die aufgestellte Prämisse, Rauchfänge würden nicht mehr gebraucht, bei, da der gesamte Bestand mit durch Fernwärme gespeiste Zentralheizungssysteme nachgerüstet würde. Im Bestand dominieren die massiven über Dach zu führenden Kaminköpfe die Dachböden, verbrauchen große Flächen und treten als raumbildende Elemente in Erscheinung. Im Aufstockungsmodell können sie im Bestand zur Leitungsführung verwendet werden, müssen aber nicht mehr über Dach geführt werden und präjudizieren daher nicht die weitere Grundrissgestaltung. Auch das Bekenntnis zum Vollausbau, statt sich dem geometrischen Korsett der Dachschrägen unterzuordnen, gibt nicht nur per se mehr Raum sondern auch mehr Möglichkeiten. Das Ausbrechen aus den derzeit gegebenen geometrischen Zwängen ist somit in mehrerlei Hinsicht Garant für bessere Ergebnisse. Denn neben den angesprochenen qualitativen Vorteilen sind auch bessere Resultate hinsichtlich des tatsächlich nutzbaren Raumvolumens wie auch der Raumeffizienz zu erwarten.

401 Die Herkunft des exakten Wortlautes konnte nicht festgestellt werden. Sinngemäße Originalzitate:

„Fürchte nicht, unmodern gescholten zu werden. Veränderungen der alten Bauweise sind nur dann erlaubt, wenn sie eine Verbesserung bedeuten, sonst aber bleibe beim Alten.“ Loos 1913, S. 132 bzw. „Meine Schüler wissen: Eine Veränderung gegenüber dem Althergekommenen ist nur dann erlaubt, wenn die Veränderung eine Verbesserung bedeutet.“ Loos 1914, S. 137.

Die Diplomarbeit „Chance Gründerzeitblock“ von Martin Strobl beschäftigt sich ebenfalls mit diesem Thema und wurde aufgrund ihrer guten Übertragbarkeit auf das Referenzquartier in die Betrachtungen miteinbezogen. Im Gegensatz zu den vorgenannten Entwürfen wird hier nicht eine flächendeckende Aufstockung von Gründerzeitblöcken angedacht, sondern die selektive Nachverdichtung vereinzelter Blöcke als Ganzheit, also genau genommen die Schaffung von urbanen Ausnahmeimmobilien.⁴⁰² Eine stichhaltige Begründung dafür wird nicht angeführt, die Motive dafür liegen wohl in der persönlichen Haltung des Autors. Der konkret ausgearbeitete Block befindet sich im selben Stadtbezirk wie die Blöcke der Lehrveranstaltungen, jedoch etwas weiter im Südosten. Das dargestellte Konzept der Aufstockung erweist sich als weitgehend systematisierbar, auch wenn durch eine flächendeckende Anwendung einige Alleinstellungsmerkmale, wie zum Beispiel der exklusive Ausblick, verloren gingen.

Zu Analysezielen wurden die entsprechenden Parameter auf die beiden Referenzblöcke zwischen Naglergasse, Nibelungengasse, Rechbauerstraße und Sparbersbachgasse übertragen.⁴⁰³ Es handelt sich dabei um zwei in ihren Abmessungen und hinsichtlich ihrer Höhenentwicklungen für Graz sehr typische Blöcke, die im Kapitel 10 „Quantitatives Potenzial“ genauer beschrieben werden. Hier soll anhand der Projektergebnisse zu diesen beiden Blöcken die Vielfalt an Lösungsmöglichkeiten illustriert werden.

100. Aufstockungsvolumen, aus: Strobl 2008, S. 40f



8.1.1. Erschließungsvarianten und Typenvielfalt

Architektonisch und funktionell ansprechende Lösungen für die Nachverdichtung von Gründerzeitblöcken standen als Zielvorstellung im Vordergrund der Lehrveranstaltungen. Die erreichte Bandbreite der Lösungsansätze ist außerordentlich weit gestreut und lässt darauf schließen, dass es noch viele weitere qualitativ ansprechende Variationsmöglichkeiten gibt. Selbst die Erschließungssysteme erweisen sich als vielfältig. Ihnen kommt hinsichtlich Nutzungsverteilung und Wohnungstypologien eine bestimmende Komponente zu.

Die sparsamste und für den Bestand minimal invasivste Vertikalerschließung ist in Beispiel 1 zu sehen. Sie kommt mit vier Stiegenhäusern je Block aus und ordnet die Aufzüge hofseitig, an die Stiegenhäuser gekoppelt an. Das verlangt kaum Baumaßnahmen im Bestand und kommt gerade noch mit den maximal zulässigen Fluchtweglängen aus. Horizontal wird auf zwei Geschoßen mit offenen, den Innenhof umkreisenden Laubengängen weiterverteilt. Diese Laubengänge haben nicht nur Wegfunktion, an sie sind auch private

402 Vgl. Strobl 2008, S. 25.
403 Siehe Diagramm 15.

und gemeinschaftliche Freibereiche angeschlossen. Das Flachdach ist als gemeinschaftlicher Dachgarten vorgesehen. Sämtliche Wohnungen sind eingeschößig ohne Höhensprünge und gliedern sich in sechs Grundtypen von 30 bis 155m².

Ähnlich sparsam ist die Haupterschließung von Beispiel 2. Auch hier reichen vier Vertikalerschließungen aus, wobei die Aufzüge im Gebäudeinneren, an die Hauptpodeste der Treppenhäuser anschließend, positioniert werden. Sie führen bis aufs Dach, welches Horizontalerschließung, Bewegungsraum und privater Freibereich zugleich ist. Wohnungen, die nicht direkt von den wenigen Stiegenhäusern aus erschlossen werden, sind als Zwei- bis Vierspänner vergleichsweise aufwändig vom Dach aus zugänglich und nicht barrierefrei erreichbar. Bei diesen von oben erschlossenen Wohnungen handelt es sich großteils um Maisonnetten. Die Bandbreite an Wohnungen reicht von 37 bis 150m², die einem Grundschema von vier Wohnungstypen folgen.

In Projekt 3 werden die Wohnungen mit vier Stiegenhäusern samt Aufzügen von oben erschlossen, allerdings nicht vom Dach aus, sondern über einen durchgehenden offenen Mittelgang ähnlich einer Gasse im obersten Geschoß. An diesen Gang schließen nicht nur die Wohnungen an, sondern auch Gärten und Freibereiche. Die Wohnungsvielfalt umfasst ein- bis dreigeschoßige Einheiten ab rund 90m² und basiert auf je einem Grundmodul für Geschoßwohnungen und Maisonnetten. Über den Wohnungen befinden sich private Freibereiche.

Projekt 4 erscheint auf den ersten Blick ähnlich. Die ebenfalls im obersten Geschoß befindlichen Mittelgänge erschließen auch hier Maisonnetten und Appartements, sind aber nicht rundumlaufend, sondern Sackgassen; es handelt sich also eigentlich um Vielspännertypen. Die Dächer werden gemeinschaftlich genutzt.

Beispiel 5 verbindet mit der Haupterschließung beide Blöcke und kommt so mit insgesamt acht Treppenhäusern und ebenso vielen Aufzügen aus. Diese stehen frei, drei davon sogar auf der verkehrsberuhigten Straße, und sind durch Brücken mit den Baukörpern verbunden. Diese Brücken erschließen Giebelhäuser auf den beiden Innentrakten. Die Außentrakte beherbergen Maisonnetten, die von oben zugänglich sind.

Eine weitere Variante mit vier Vertikalerschließungen zeigt Projekt 6, wo ein komplexes System aus Mehrspännern und Mittelgängen auf zwei Geschoßen barrierefreie Appartements und Maisonnetten erschließt.

Eine Kombination aus unterschiedlichen Erschließungssystemen schlägt Projekt 7 vor. Beide Blöcke werden gemeinschaftlich betrachtet und die trennende Straße an den Enden überbrückt. Die Mittelzone beherbergt Sondernutzungen in Form von betreutem Wohnen in Kombination mit einer Kinderbetreuungseinrichtung und einem Café. An der Nordflanke wird über drei Geschoße studentisches Wohnen mittels eines offenen Laubengangs, der gleichzeitig als Aufenthaltsbereich dient, erschlossen. Die Wohnbereiche der restlichen Flügel, Maisonnetten und Kleinwohnungen werden durch Mittelgänge in unterschiedlichen Geschoßen aufgeschlossen. Die wellenartige Dachform ist eine begehbare Landschaft.

Beispiel 8 schlägt fünf Vertikalerschließungen je Block vor. Die beiden Blöcke sind durch eine Brücke miteinander verbunden. Direkt von den Stiegenhäusern aus werden jeweils zwei bis drei Wohnungen erschlossen.

Alle anderen Wohneinheiten sind vom Dach aus über Stichwege zwischen den Privatgängen zugänglich. Ein Umschreiten des gesamten Blocks auf dem Dach ist hier nicht möglich.

Der Großteil der weiteren Projekte benötigt sechs vertikale Hupterschließungen pro Block, wobei in den meisten Fällen Treppen und Aufzüge gekoppelt sind. Ein reiner Spännertyp mit 8- bis 12-Spännern und von unten begehbaren komplex verschachtelten Maisonettetypen mit privaten Dachgärten ist auf Diagramm 9 zu sehen.

Beispiel 10 ist eine Kombination aus Vielspänner und Mittelgangerschließung, die die internen Gänge und Wege durch platzartige, natürlich belichtete Gangerweiterungen und Direktverbindungen auf das Dach zur Aufenthaltszone macht.

Von Stiegenhäusern entkoppelte Aufzüge zeigt Projekt 11. Hier verläuft die horizontale Hupterschließung als Spazierweg über das Dach. Die Stiegenhäuser und Lifte werden aber auch zur direkten Erschließung der angrenzenden Wohnungen genutzt. Beide Blöcke werden im Norden durch einen Sport- und Vereinsbereich überbrückt.

Projekt 12 verlängert den Großteil der bestehenden Treppenhäuser um ein Geschöß, um neue Appartements zu erschließen. Diese sind nur zum Teil barrierefrei zugänglich. Nur sechs Aufzüge und Stiegen werden benötigt, um die auf der zweiten Ebene befindlichen Reihenhäuser zu erreichen. Diese liegen an einem um den Innenhof führenden Weg, der von einigen Gärten gesäumt wird.

Um ausschließlich eingeschößige Wohnungen in Größen von 70 bis 134m² herstellen zu können, benötigt Projekt 13 neun Stiegenhäuser mit Aufzug, die in jedem neuen Geschöß vier Wohnungen erschließen. Diese Wohnungen folgen alle demselben Grundmuster, variieren aber hinsichtlich Größe, Zimmerzahl und Orientierung.

Projekt 14 schließlich stellt im Innenhof einen vertikalen begrünten Raster zur Erschließung auf. Von dort aus erreicht man über Brücken und Laubengänge einen Großteil der neuen Maisonettewohnungen auf bis zu vier Ebenen. Ein weiterer Aufzug befindet sich in der Katzianergasse, wo auch drei der bestehenden Stiegenhäuser hochgeführt werden.

Bei Projekt 15 handelt es sich um die in den Referenzblock übertragenen Prämissen des zu Beginn beschriebenen Diplomprojekts. Aus Sicht des Diplomanden erfordert die Fortführung der städtebaulichen Idee des Gründerzeitblocks auch die Fortführung seines Erschließungssystems. Aus Effizienzgründen wurde aber die Entscheidung gefasst, nur die Treppenhäuser der Zweispänner zu erweitern, nicht die der im Block auch vorhandenen Einspänner.⁴⁰⁴ Das ergibt im Diplomprojekt zwölf statt siebzehn Stiegenhäuser, übertragen auf die Referenzblöcke in einem Fall keine Einsparung, im zweiten Block zwölf statt sechzehn Vertikalerschließungen. Nur ein Drittel der hochgeführten Stiegenhäuser wurde mit einem Aufzug ausgestattet, jedoch verfügen bereits einige Häuser über Lifte, sodass rund drei Viertel der neuen Wohnungen barrierefrei erschlossen werden können. An die neuen Hupterschließungstürme mit Aufzug wurden Gemeinschaftsterrassen angeordnet. Der Großteil der gestaffelten Dachflächen ist jedoch der privaten Nutzung vorbehalten.

Komplex geschichtete Höhenstaffelungen ergeben zahlreiche unterschiedliche

404 Vgl. Strobl 2008, S.44-45.

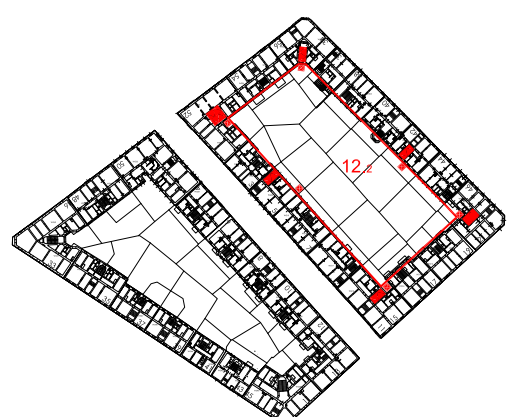
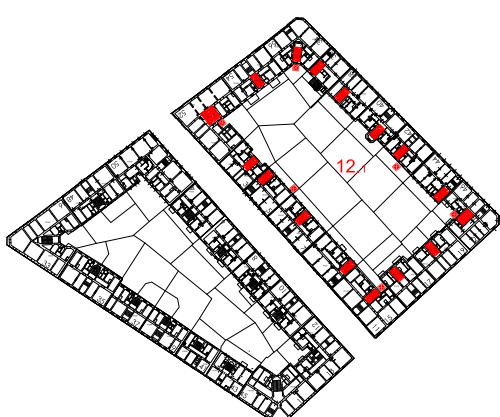
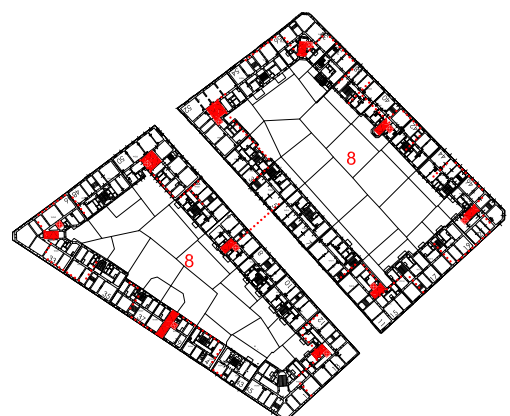
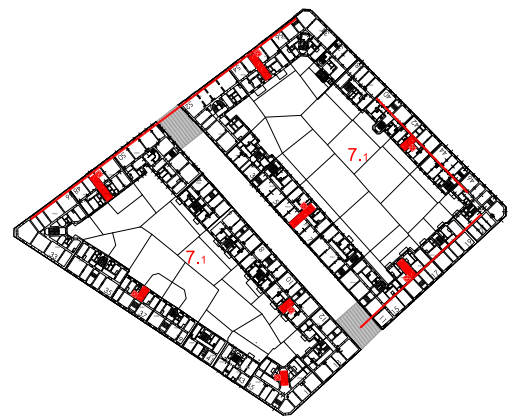
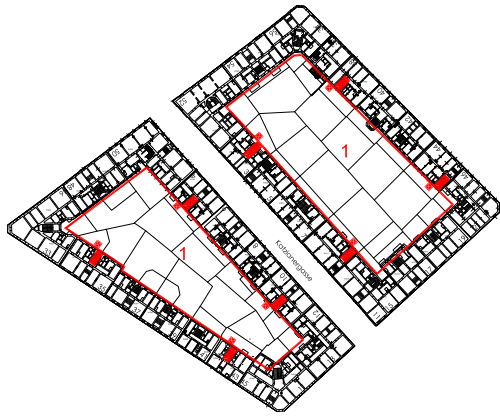
Wohnungstypen. Die zugrundeliegende Strategie ist es, durch überhöhte Wohnzimmer Licht in die tiefen Räume zu bekommen, die Schlafräume jedoch niedriger und intimer zu gestalten. Eine gewisse Nutzungsvorgabe wird dadurch jedenfalls getroffen. Von der eingeschößigen Kleinwohnung bis hin zur Wohnung auf vier Innen- und zwei Dachniveaus umfassen die insgesamt 44 neuen Wohnungen auf 17 Gebäuden im Originalprojekt eine Größenstaffelung von 50 bis 400m². Die Hälfte davon ist mit Größen ab 130m² deutlich danach ausgerichtet, auch als Ersatz für Einfamilienhäuser zu dienen. Gleichzeitig wird aber auch dem Trend zu immer kleineren Haushaltsgrößen, also Ein- bis Zweipersonenhaushalten, Rechnung getragen. Grundsätzlich ist eine gewisse Systematisierung in der Aufstockung möglich und aus wirtschaftlichen Gründen vorteilhaft. Die Bestandsgeometrie drückt der Typengestaltung jedoch eindeutig ihren Stempel auf. Vor allem die Höhensprünge von Bestandsgebäude zu Bestandsgebäude, deren oberste Geschoßdecken genauso niveaueverschieden sind wie die Traufgesimse erfordern einige Beachtung. Die relativ häufig vorgefundene Kombination aus Maisonetten mit mittigen Erschließungen von oben, über das Dach oder das oberste Geschoß ist nicht nur ein Ausdruck raumökonomischen Denkens. Es wird versucht, so wenig Volumen wie möglich für interne Wegeführung zu verbrauchen, und so wird in Mittelgängen auch ein Mindestmaß an natürlicher Belichtung von oben ermöglicht. Dennoch zeigt jedes Projekt seine eigenen Ansätze, Ideen und Qualitäten. Die Vielfalt an erzeugbaren Wohnungstypen und Wohnformen ist außerordentlich groß. Nicht alle Projekte für sich bieten das volle Spektrum urbaner Kombinationsmöglichkeiten und Größenstaffelungen, im Querschnitt bleiben aber kaum Wünsche offen. Trotz der Einschränkungen, die der Bestand auferlegt, ist von der winzigen Einzimmerwohnung bis zur Großwohnung auf einer Ebene oder auf mehreren Geschoßen sehr vieles möglich. Vor allem Maisonettetypen erweisen sich aus mehreren Gründen als ausgesprochen praktikabel. Durch die Mehrgeschoßigkeit können große Wohnflächen auf kleiner Basisfläche hergestellt werden. Sie sind damit gut an die Kleinteiligkeit des Bestandes anpassbar, denn die Höhensprünge an den Parzellengrenzen lassen sich so leichter in den Griff bekommen. Sie erlauben durchgesteckte Grundrisse und damit optimale Belichtung und Belüftung. Gleichzeitig ist aber das große Angebot an mehrgeschoßigen Wohnungen auch als Referenz an das Einfamilienhaus zu sehen. Das Reihenhaus am Dach mit Terrasse, Balkon oder Dachgarten und in Naturnähe zum Innenhof gelegen soll ein glaubwürdiges Ersatzangebot für Haus und Garten sein.

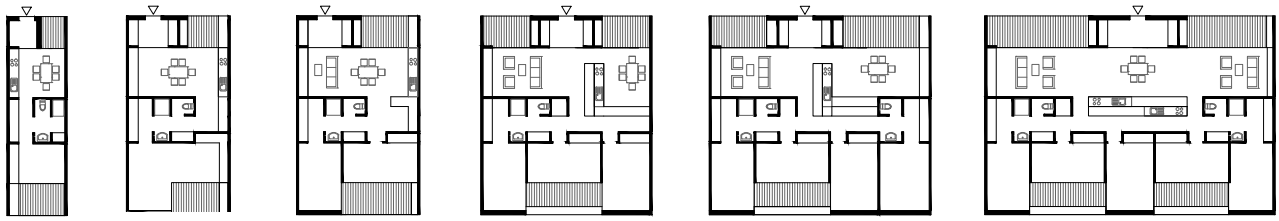
Die heute selbstverständliche Forderung nach ausschließlich barrierefrei zugänglichen Wohnungen ist nicht in allen Projekten erfüllt und muss in diesem Zusammenhang zumindest für den Bestand in Frage gestellt werden. Aufgrund der zahlreichen Höhensprünge ist Barrierefreiheit nur mit einem sehr hohen Aufwand realisierbar. Das gilt sowohl für die Erschließungssysteme als auch wohnungintern und beginnt bereits an der Haustüre. Die Baugesetze der Gründerzeit schrieben einen maßgeblichen Höhensprung vor: Das Fußbodenniveau des Erdgeschoßes musste mindestens 30cm über dem des Bürgersteigs liegen, die erste Stufe befindet sich also schon im Hauseingang.⁴⁰⁵ Tatsächlich wurden Erdgeschoßwohnungen in Österreich aber meist im Hochparterre angeordnet, um einerseits die feuchten Keller

405 Vgl. Bauordnung für die Landeshauptstadt Graz 1867, §28 und Bau-Ordnung für die Landeshauptstadt Graz 1881, §26.

besser durchlüften zu können, und um andererseits Einblicke zu verhindern. Überall, wo die Aufstockung über den Bestand zu betreten ist, tritt dieses Problem auf und setzt sich an den alten obersten Geschoßdecken fort. Es lässt sich beheben, erfordert aber einigen planerischen und materiellen Aufwand. Die Tragstruktur des Bestandes mit den drei Hauptachsen und aussteifenden Trennwänden lässt eine Umkehrung des Systems zu, zum Beispiel quer zu den Achsen gespannte Scheiben aus Massivholz, am besten auf einer neu eingezogenen, queraussteifenden und druckverteilenden Stahlbetonplatte oder einem Stahlbetonrost.

Der äußeren Gestaltung sind kaum Grenzen gesetzt, solange der Gesetzgeber keine fest schreibt. Sie bestimmt sich aus Funktionalität, Materialität und Komposition. Eine grundlegende Fragestellung ist allerdings die nach der Silhouette, denn auch hier bietet sich eine Vielzahl an Möglichkeiten. Die Höhensprünge des Bestandes können nach innen wie außen in die Aufstockung übertragen werden. Im Inneren zeichnen sie sich zumindest im untersten Geschoß als Rampen, Treppen und Podeste ab und können zur Staffelung von Raumhöhen benutzt werden. Sie könnten aber auch in jedem Geschoß durch konstante Raumhöhen nachgezeichnet und bis ins neue Dach übertragen werden. Zwischen horizontalem Dachabschluss rund um den gesamten Block und parallel nach oben übertragener Bestandssilhouette bietet sich eine Reihe von Interpolationen bis hin zur geschwungenen Dachlandschaft. Freilich wären auch alle Arten von Steildächern möglich. Allerdings widersprechen diese weitgehend dem Grundsatz der nutzbaren Dachlandschaften und effizienten Raumnutzung.





1

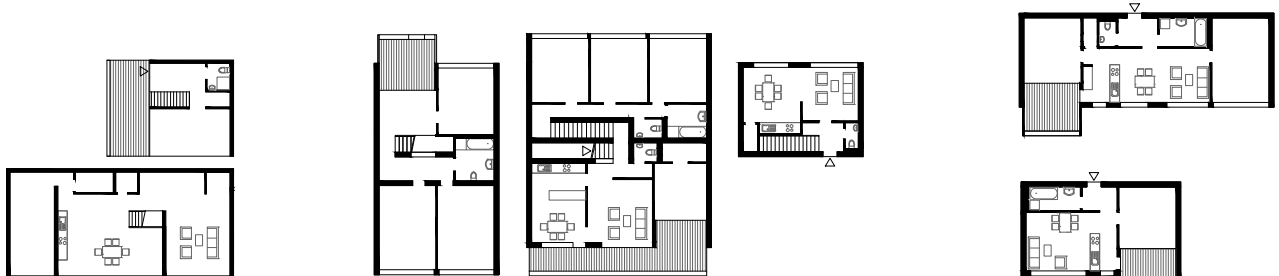


2

2

2

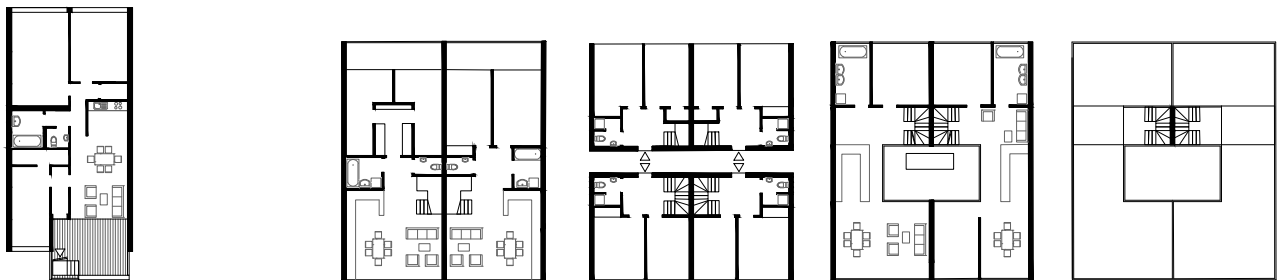
2



3

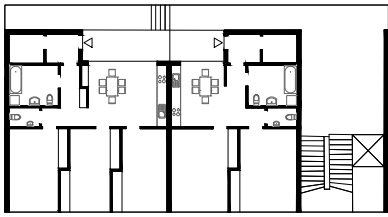
6

6

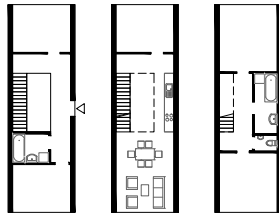


6

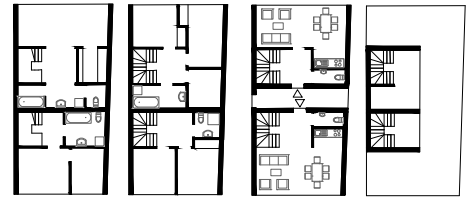
7



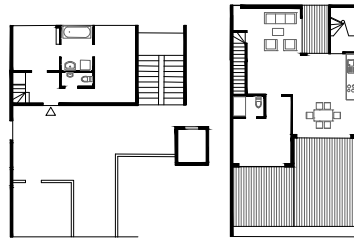
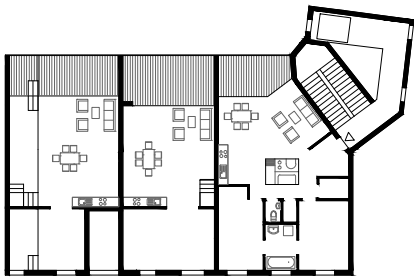
7



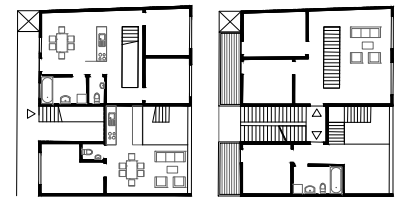
7



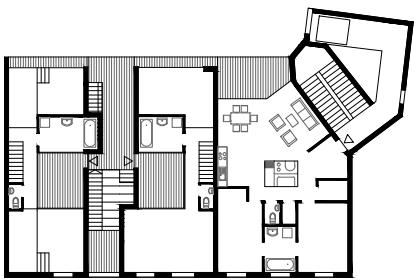
7



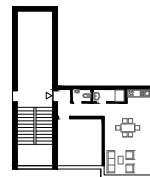
9



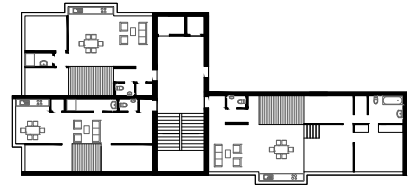
9



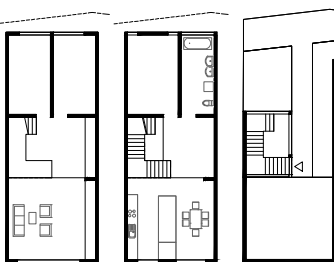
8



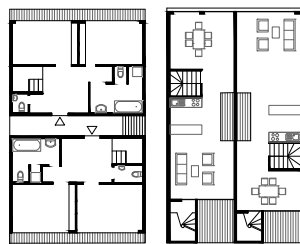
13



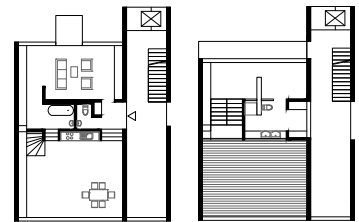
13



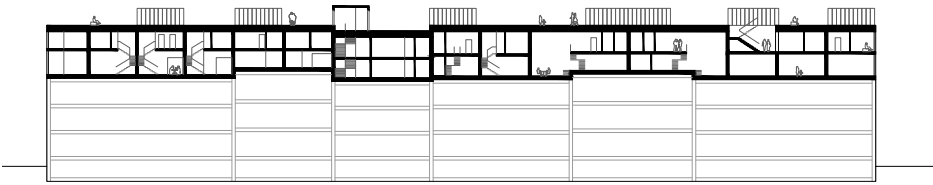
11



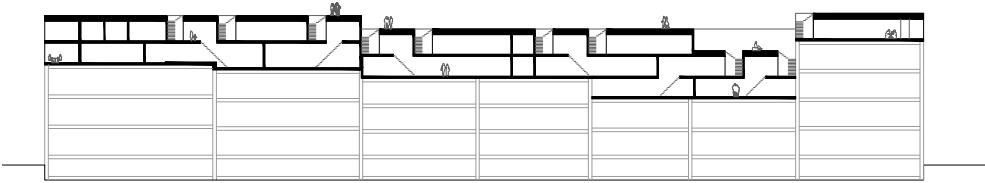
15



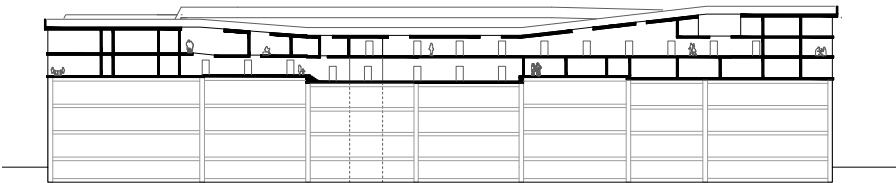
15



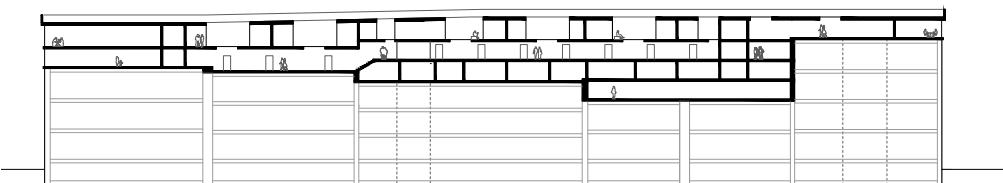
2



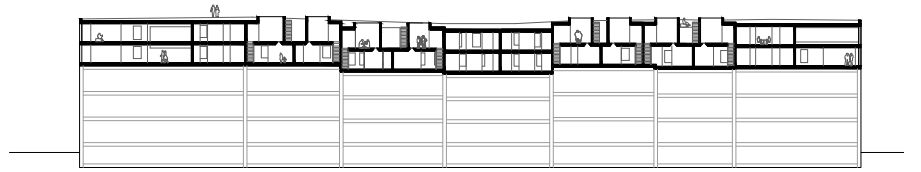
3



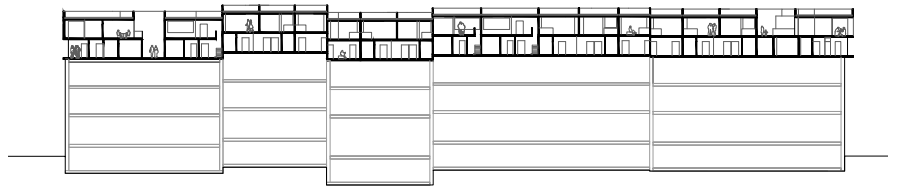
7



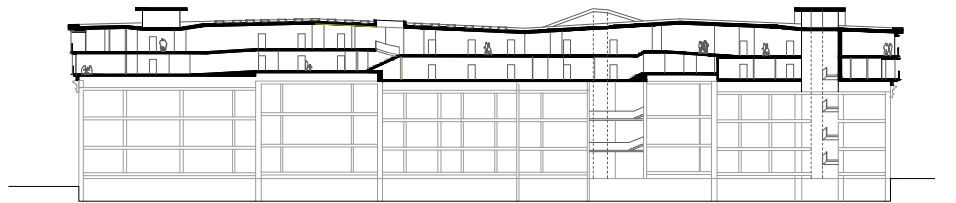
7



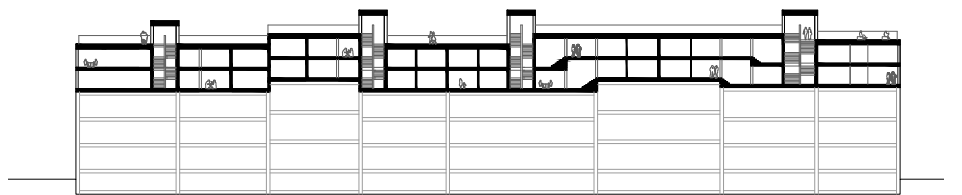
8



9

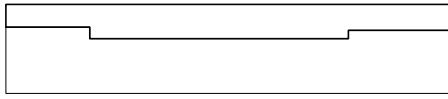
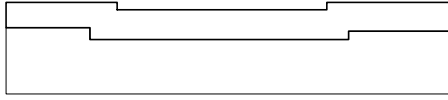
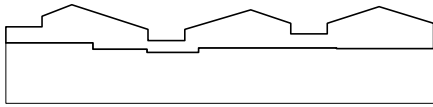


10

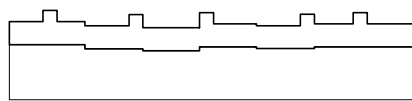
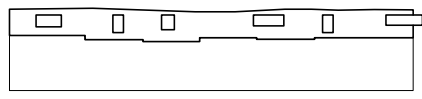
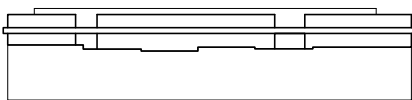


13

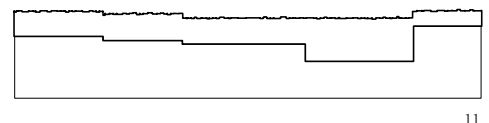
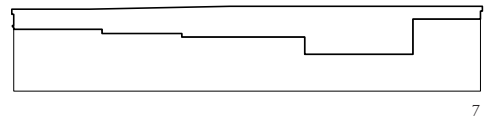
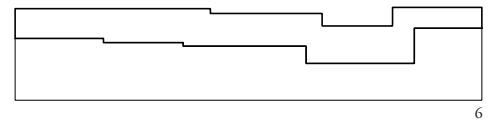
Katzianergasse



Naglergasse



Rechbauerstraße



8.2. Die charakteristischen Merkmale und Potenziale des Aufstockungsmodells

Was macht nun diese Art der Aufstockung und Nachverdichtung aus? Wodurch hebt sie sich von den gängigen Methoden und Vorgehensweisen ab? Zuallererst bedeutet die Aufstockung von gründerzeitlichen Blockrandbebauungen in ihrer Ganzheit keine Beeinträchtigung, Unterdrückung oder gar Zerstörung des Blocks, sondern eine Erhaltungsmaßnahme und gewährleistet ressourceneffiziente Weiternutzung. Dabei bildet der Bestand den Sockel für Neues, kann also in seiner bestehenden Form konserviert werden. Dadurch kann der Wunsch nach Schutz und Bewahrung des Althergebrachten genauso erfüllt werden, wie die Notwendigkeit zur permanenten Weiterentwicklung und Erneuerung der Stadt.

Die zentrale gestalterische und stilistische Grundregel ist die ganzheitliche Betrachtung des Blocks in seiner monumentalistischen Grundhaltung. Diese erlaubt, dass der Block als Einheit, also als ein Objekt, behandelt werden kann, statt primär als eine durch Parzellenteilungen bestimmte Aneinanderreihung ähnlicher Einzelbauten. Die Vollaufstockung des gesamten Blocks als eigenständige, je Block formal einheitliche Lösung unterstreicht und stärkt die Monumentalität und damit den Eigencharakter des Bestandes, ohne sich anbieten zu müssen. Sie ergänzt die urbane Großform um ein einziges, unteilbares, diese umspannendes Passstück, welches (auch durch Gegensatz) die homogene Gestalt des Gesamtgefüges Block⁴⁰⁶ steigert. Damit lässt sie in einem hohen Maße zeitgemäße architektonische und funktionale Lösungen zu und bleibt dennoch dem tradierten und anerkannten Bild der Stadt und dem urbanen Gemeinwesen verpflichtet. Parzellenweise Aufstockungen hingegen würden die Vereinzelung unterstreichen und damit eher Inhomogenität fördern als Zusammengehörigkeit.

Neben der Schaffung zusätzlichen hochqualitativen Lebensraumes im Zentrum der Stadt steht eindeutig die Bewahrung und Stärkung der vorhandenen Qualitäten im Vordergrund, aber auch die Beseitigung von Mängeln und Schwächen. Das bezieht sich zum einen auf den Baubestand, in wesentlich höherem Maß aber auf die Stadt als solche. Es gilt eine urbane Strategie zu verfolgen. Die Aufwertung und Verbesserung des urbanen Raumes durch Verdichtung von Bebauung und Bevölkerung soll zu einer Verdichtung urbanen Lebens führen. Konkret bedeutet das, die Blöcke in einem gut verträglichen Maximum zu erhöhen, sie also so hoch und so dicht wie möglich zu bauen. Die urbane Eigenschaft der Vielfalt und Vielschichtigkeit soll durch ein möglichst diversifiziertes Wohnungsangebot unterstützt werden. Die parzellenübergreifende Vorgehensweise kommt dieser Forderung im Gegensatz zu Einzelaufstockungen sehr gut nach. Die Auflösung der kleinteiligen horizontalen Brandabschnitte über der alten Trauffinie vergrößert den planerischen Aktionsradius über die Abmessungen der Bestandseinheiten hinaus und bedeutet einen flexibleren Umgang mit den verfügbaren Grundflächen und deren Einteilung. So komplex die Höhenentwicklung der aneinandergereihten obersten Geschoßdecken im Bestand mit ihren Sprüngen

406 Vgl. Sieverts 1996.

die Topografie des neu gewonnenen Bauplatzes erscheinen lässt, so komplex und vielschichtig können auch die neu entstehenden Wohnungen sein, ohne sich künstlich um Variantenreichtum bemühen zu müssen. Dieses Potenzial an Möglichkeiten lässt sich noch steigern, wenn auch das trennende Element der Stiegehäuser nur nach Bedarf aus dem Bestand weitergeführt wird und unbenutzte Kaminköpfe entfernt werden. Diese Komplexität erfordert aber auch eine besonders intensive Beschäftigung mit dem Bestand und seinen Eigenheiten, was eine Kontextualität zwischen Bestand und Entwurf geradezu erzwingt. Die Höhengsprünge und Staffelungen forcieren unkonventionelle, systemabweichende Grundrisslösungen und bieten Platz für eine Vielzahl denkbarer Wohnungsgrößen und Zuschnitte, die unterschiedlichste Interessenslagen, Lebensstile und Nutzervorstellungen ansprechen. Damit wird die Dachzone der Blockrandbebauungen auch zu einer Alternative zu den Einfamilienhausbebauungen am Stadtrand.

Dieser Umstand wird begünstigt durch die Naturnähe in den Blöcken. Die unverbauten begrünten Innenhöfe, vor allem wenn sie zu allgemein nutzbaren Freibereichen werden, bieten sicheren, nicht öffentlichen Grünraum vor der Haustür. Sie können Spielplatz, Sportplatz, Park, Hausgarten und noch vieles mehr sein. Die Flachdächer schaffen private, den Wohnungen angegliederte Freibereiche, können aber genauso zu weiteren gemeinschaftlichen Nutzzonen gemacht werden und den Hofpark um eine zusätzliche Dimension erweitern. Sie bieten die Möglichkeit einer neuen Wahrnehmungs- und Erlebnisebene über der Stadt und auf die Stadt. Die heute bestehende, in Graz sogar geschützte, Dachlandschaft, die nur aus der überhöhten Perspektive des nahen Berges oder des Flugzeugs zu überblicken ist, wäre begehbar, nutzbar und erlebbar, statt nur eingeschränkt sichtbar. Aber auch aus dieser elitären Perspektive wäre sie reizvoll, vielfältig und einzigartig.

Die Grundprinzipien von Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit in der Grundkonzeption (im Gegensatz zu billigem Bauen) zielen auf möglichst geringe Eingriffe in den Bestand und ein Maximum an Synergien durch die blockumfassende Betrachtung ab. Der Vorteil möglichst weniger und geschickt platzierter Vertikalerschließungen für die Wohnungsvielfalt und Qualität wurde bereits genannt, selbstverständlich spart dies aber auch Kosten und ermöglicht zusätzlichen Flächengewinn. Der Komfort eines Aufzugs käme dann zum Beispiel allen neuen Wohnungen zugute, im Bestand bliebe der Großteil der Erschließungen unverändert. Ähnlich verhält es sich mit der haustechnischen Versorgung, die anders als bei Einzelaufstockungen nicht jede Adresse ansteuern muss, sondern gebündelt geführt werden kann. Hausanschlüsse für Strom, Wasser, Gas und Fernwärme müssten nicht in jedem Bestandsgebäude errichtet werden, sondern im Sinne einer Infrastrukturgemeinschaft nur an einigen strategisch sinnvollen Stellen, von wo aus auf Bestand und Neubau verteilt werden könnte. Das spart Anschlusskosten, Leitungslängen und Schachtvolumen, könnte aber dennoch helfen, die Ausfallsicherheit zu verbessern. Die überfällige Ausrüstung der Bestandswohnungen mit Fernwärmezentralheizungen statt veralteter Etagenheizungen beziehungsweise Einzelöfen für Festbrennstoffe oder Heizöl wäre ein wichtiger Beitrag zur Energieeinsparung und zur Luftverbesserung. Zudem würde damit ein haustechnischer Investitionsrückstand aufgeholt, der derzeit in vielen Gebäuden auch hinsichtlich der elektrischen Leitungen und

der Wasserver- und -entsorgung besteht. Die Obsoleszenz der Rauchfänge hätte den günstigen Nebeneffekt, dass sie nicht mehr über Dach geführt werden müssten. Dadurch würde neben den Feuermauern und dem Großteil der Stiegehäuser ein weiteres flächeneinschränkendes und raumbildendes Element verschwinden. Die Bestandskamine in den unteren Geschoßen könnten zur Leitungsführung verwendet werden und würden dort zudem zu erweiterten Möglichkeiten der Grundrissgestaltung führen, da die Nassräume vielfältigere Positionen einnehmen könnten als im Ursprungszustand. Eine entsprechende Gebäudeausrüstung im Neubau kann die Gesamtenergiebilanz des ganzen Blocks aufwerten – hinsichtlich Heizenergiebedarf durch eine besonders verlustarme Gebäudehülle, durch Energieproduktion an der Fassade und am Dach, aber auch durch Minimierung der Leitungsverluste. Forderungen nach der Wärmedämmung historischer Fassaden könnte damit der Wind aus den Segeln genommen werden.

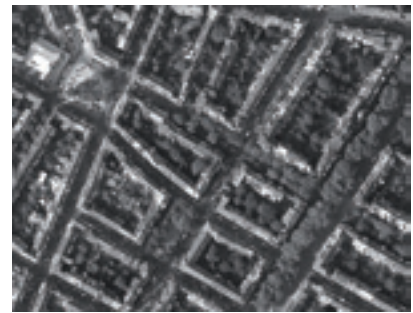
Überhaupt ist die Aufwertung des Bestandes durch Umwegrentabilitäten ein immanenter Teilbereich des Aufstockungsmodells und sollte im Regelwerk in den Status einer Grundbedingung zur Realisierung erhoben werden. Ebenso wichtig ist aber, dass Beeinträchtigungen, die durch Aufstockungsmaßnahmen entstehen können, möglichst klein gehalten beziehungsweise durch Ersatzmaßnahmen kompensiert werden, wozu die gebäudetechnische Nachrüstung bereits gezählt werden kann. Unbestritten zum Beispiel wird der Lichteintrag in die untersten Geschoße verringert, wenn auch nicht zwangsläufig unter ein tolerierbares Maß reduziert, dafür sollten die Höhenbeschränkungen jedenfalls sorgen. Ein denkbare Substitut zum Wertausgleich für Benachteiligungen wäre die Erweiterung der privaten Freibereiche im Bestand durch den Anbau von größeren Balkonen oder Terrassen. Die einfachste kompensatorische Maßnahme wäre aber die Umschichtung der Nutzungen innerhalb der Geschoße. Der Flächentausch zwischen Erdgeschoßwohnungen und höher positionierten Büros, Ordinationen und anderen gewerblich genutzten Flächen könnte Interessensausgleich und Synergie zugleich schaffen. Denn mit einer Stärkung der Erdgeschoßbereiche durch Tagesanwesenheit in den Räumen käme es zu einer grundsätzlichen Belebung der Sockelbereiche, die dem urbanen Leben allgemein, aber auch den Geschäftstreibenden im Speziellen zugutekommen würde. Eine steigende Bevölkerungszahl durch Nachverdichtung wäre dem urbanen Leben schon grundsätzlich zuträglich. Denn neben zunehmender Belebtheit wäre auch ein Anstieg des täglichen Bedarfs und damit die Grundlage für Geschäftsfähigkeit im Einzelhandels- und Dienstleistungsbereich gegeben. Die Gesamtheit des räumlichen Angebots aus Bestand und Aufstockung führt in quartiersrelevanten Größenordnungen zu einer alters- und bis zu einem gewissen Grad auch sozial durchmischten EinwohnerInnenstruktur. Nachverdichtung in dieser Form dient also nicht nur dem Erhalt der historischen Bausubstanz und deren Aufwertung, sondern auch der Quartiersaufwertung und Stärkung urbaner Eigenschaften.

9. Die Übertragbarkeit des Aufstockungsmodells

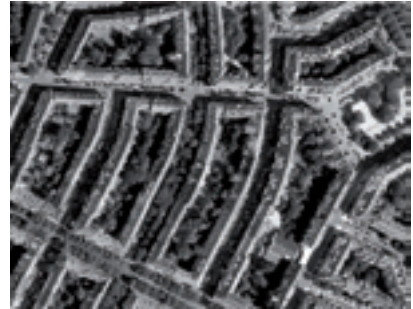
Das vorgestellte Modell zur inneren Stadterweiterung basiert auf dem typologischen Bezug zur gründerzeitlichen Wohnbebauung. Ausgangspunkt ist der Versuch, diese bereits gebauten und strukturell funktionierenden Stadtquartiere nach oben weiterzubauen und dabei nicht nur dem Charakter des Bestandes möglichst gerecht zu werden, sondern zugleich zeitgemäße Räume und Formen zu schaffen. Die Inspiration dazu stammt von den großflächig erhaltenen, wenig dicht bebauten, aber Baubeschränkungen unterliegenden Grazer Gründerzeitquartieren. Diese vereinen mehrere Eigenschaften in sich, die sie als hervorragende Baulandreserve auszeichnen. Sie befinden sich im zentralen städtischen Kontext und sind damit nahezu optimal infrastrukturell erschlossen. Gleichzeitig handelt es sich um hochwertige Wohngebiete, die von der räumlichen Qualität der Wohnungen selbst, von der innerstädtischen Lage und urbanen Grundkonzeption, aber auch vom Freiraumbezug der unbebauten Höfe profitieren. Durch die unstädtisch geringe Bebauungsdichte drängen sie sich als Nachverdichtungspotenzial auf, welches jedoch Baubeschränkungen durch Schutzrichtlinien beschränken. Genau in dieser Unvereinbarkeit begründet sich diese Arbeit, denn sie versucht einen Ansatz zu finden, einer heute durch Schutzverfügungen zum Denkmal erhobenen kommerziellen Massentypologie einen angemessenen Weg in die Zukunft zu weisen und für die Weiterentwicklung ihrer Möglichkeiten zu ebnen. Die formalen Richtlinien und Qualitätskriterien, die einen würdigen Umgang mit der erhaltenswerten Bausubstanz gewährleisten sollen, stellen eine Benchmark dar. Sie bürgen nicht nur für den Erhalt und die respektvolle Behandlung des Bestandes, sondern auch für dessen Aufwertung. Das Endprodukt soll nicht nur einfach mehr Fläche und Volumen bieten, sondern besser sein als das Ausgangsprodukt – urbaner, monumentaler, funktionaler und einzigartig. Dennoch, oder gerade deshalb, ist das Aufstockungsmodell nicht ausschließlich an die Ausgangsform aus dem 19. Jahrhundert oder die Stadt Graz gebunden, sondern wesentlich breiter anwendbar.

Der Gründerzeitblock ist sowohl als städtebauliche Typologie als auch als Bautypologie trotz regionaler Eigenheiten international. Das macht auch das Aufstockungsmodell international anwendbar und gültig, sofern lokal die Grundvoraussetzungen erfüllt sind. Dass nicht der Baustil der Einzelgebäude oder deren Baualter, sondern die Blockwirkung der Gesamtheit den Ausschlag gibt, also die stadtypologische Eignung höher wiegt als der Baustil, wurde bereits mehrfach erwähnt. Die Voraussetzung weitgehend unbebauter Innenhöfe stellt eine nicht allorts gebräuchliche Eigenheit von Gründerzeitblöcken dar, ist aber eine dennoch weit verbreitete Spielart. Vor allem kommt sie dort vor, wo Druck und Verlockung, besonders dicht zu bauen, nicht im selben Maß gegeben war wie in den Industriestädten und Regierungssitzen, aber auch dort, wo man sich an Gartenstadtprinzipien orientierte.

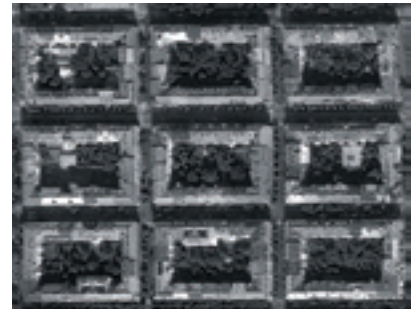
Die Unterscheidung zwischen Block und Blockrand tritt aber nicht nur zwischen Metropolen dichten Massenwohnens und beschaulichen bürgerlichen Wohnidyllen zutage, sondern ist vor allem auch ein Phänomen sozialpolitischer Entwicklung. Denn in etwas abgewandelter Form wurde auch im 20. Jahrhundert noch einige Zeit lang nach gründerzeitlichen Prinzipien Stadt gebaut. Mehrere Jahrzehnte lang wurde Wohnbau im urbanen Kontext hauptsächlich straßenbegleitend und geschlossen, zumindest aber



Köln



Hannover



Prag



Wien

105. Blockrandbebauungen mit Nachverdichtungspotenzial, zum Beispiel: Köln, Hannover, Prag, Das Rote Wien; Screenshots Bing Maps, 8.8.2013, © Microsoft Corporation, Digital Globe

raumbildend gebaut. Die Bautypologien selbst haben sich in der Zeit nach dem ersten Weltkrieg aber maßgeblich verändert. Die Wohnungsnot nach dem Krieg und das Ende des privaten Investorentums zwangen viele Städte und Kommunen förmlich dazu, den Massenwohnbau selbst in die Hand zu nehmen oder sich zumindest damit zu befassen. Zugleich war das Bewusstsein über die untragbaren Zustände in den Mietshäusern des 19. Jahrhunderts gewachsen. Als Folge entstanden vor allem in sozialdemokratisch regierten Städten, allen voran Wien, Kommunalbauten oder genossenschaftliche Wohnbauten. Sie wurden als hygienisch bessere Lösungen, im Vergleich zu den Mietskasernen, angelegt und sollten durch weniger dichte Bebauung, breitere Straßen und begrünte Höfe mehr Licht, Luft und Sonne bieten. Gleichzeitig wurden die Wohnungsgrundrisse kleinteiliger und spezifischer auf familiäres Wohnen ausgerichtet.

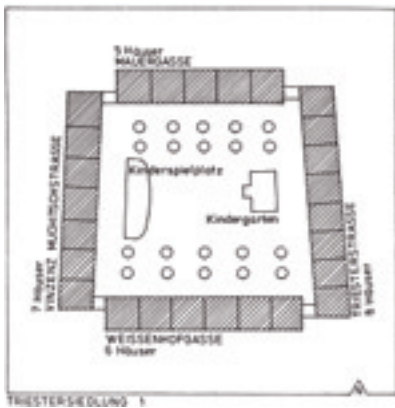
Äußerlich ähneln die so entstandenen Bautypologien der Wohnhöfe oft den Gründerzeitblöcken, auch wenn ihnen der differenzierte historistische Fassadendekor fehlt und damit die horizontale Fassung durch Gesimslinien. Durch Größe und Einheitlichkeit, oft auch durch kubische Baukörper- und Fassadengliederung, erreichten sie Monumentalität, wobei die Höfe nicht immer geschlossen waren. Man griff immer öfter zu aufgelockerten Bebauungsformen und gruppierte einzelne freistehende Riegel um einen Hof. Ähnliche Merkmale sind auch vielen sozialen Wohnbauten des Nationalsozialismus zuzuschreiben.

In ihrer inneren Strukturiertheit weisen die Wohnhöfe einige maßgebliche Unterschiede zu den Gründerzeitblöcken auf. Eine Orientierung nach Himmelsrichtungen trat langsam in den Vordergrund und führte zu einer Grundrissumkehr. Wurden zu Anfang nach Norden vor allem Stiegenhäuser und Nebenräume ausgerichtet, wurde es im Laufe der Zeit immer mehr zum Standard, die Hofseite zur Vorderseite zu machen, und die untergeordneten Räume und Erschließungen zur Straße hin zu positionieren. Anders als in der Gründerzeit wurden die Baugründe nicht mehr kleinteilig parzelliert und mit Einzelgebäuden zu einer Gesamtheit bebaut, sondern vielmehr block- oder zeilenweise im Ganzen. Dadurch ergibt sich ein einheitliches Fassadenbild statt kleinteiliger Differenzierung. Auch die Höhenentwicklung der Gebäude ist kontinuierlich, in den meisten Fällen einfach durchgehend gleich. Die Freibereiche in den Höfen mögen zur besseren Aneignung und Nutzung fallweise untergliedert sein, gehören aber zusammen. Neben der eigentlichen (oft aber kaum ausgeübten) Funktion als Freizeit-, Bewegungs- und Erholungsfläche kommt ihnen oft auch die Funktion einer Erschließungszone zu, denn viele der Gebäude in solchen Wohnhöfen werden nicht direkt von der Straße aus betreten, sondern haben ihre Eingänge in den Höfen, was eine Verschiebung und Verschachtelung der Grenzziehung zwischen öffentlichen und privaten Zonen bedeutet. Meist gibt es nur einen Eigentümer in Form einer Gemeinde oder Wohnbaugenossenschaft. All diese Umstände erleichtern Handhabung und Anwendbarkeit des Aufstockungsmodells. Die aufwändige Koordinierung unterschiedlicher Interessen verschiedener EigentümerInnen entfällt. Ebenso die komplexe Höhenstaffelung der Aufstockung. Diese Vereinfachung verleitet unter Umständen zu einer Systematisierung der Grundrisslösungen, was zwar einerseits für eine sehr wirtschaftliche Realisierbarkeit spricht, andererseits aber womöglich die Vielfalt des Wohnungsangebots schmälern könnte.

Überall dort, wo die Bebauung nicht in rein parallel angeordneten Zeilen, sondern als Außenraum fassender, hofbildender Geschößwohnbau in Erscheinung tritt, ist das Nachverdichtungsmodell geeignet, denn es unterstreicht Zusammengehörigkeit, Blockhaftigkeit und damit auch die Hofwirkung. Zudem kann die Aufstockung auch zur Überbauung von Gebäudeabständen und damit zum Lücken- und Hofabschluss benutzt werden. Natürlich bedingt die typologische Unterschiedlichkeit der Ausgangsarchitektur Verschiebungen der gestalterischen und qualitativen Prioritäten gegenüber den Gründerzeitblöcken, denn auch hier ist die Bezugnahme auf individuelle Gebäudeeigenschaften Pflicht und wird zu eigenen Ergebnissen führen, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll. Zuvor zu überdenkende Grundvoraussetzung für all diese Überlegungen ist jedoch, ob die zugrundeliegende Bausubstanz sowohl in ihrer materiellen Verfassung als auch als Bautypologie an sich langfristig zukunftsfähig ist.

Die Nachverdichtung der Städte an sich ist eine allgemeine Notwendigkeit geworden. Nachverdichtung durch blockumspannende Aufstockung kann dazu einen Beitrag leisten, und ist nicht auf Blockrandbebauungen der Gründerzeit beschränkt, sondern kann sich grundsätzlich mit jeder hofbildenden Typologie beschäftigen.

9.1. Siedlungsgebiet Triesterstraße



106. Triestersiedlung I Lageplan, aus: Rieser 1988, S. 73

Anhand des Beispiels der Sozialsiedlungen rund um die Triesterstraße im Grazer Stadtbezirk Gries soll die Anwendbarkeit des Aufstockungsmodells auf unterschiedliche Arten von Blockrandbebauungen mit unbebauten Innenhöfen, Wohnhöfen oder auch blockrandähnlichen zeilenförmigen Strukturen mit Tendenz zur Hofbildung illustriert werden.

Was heute umgangssprachlich oft als Triestersiedlung bezeichnet wird, besteht in Wahrheit aus mehreren Siedlungen und Bauetappen. Namensgebend sind die in der Wohnungsnot nach dem Ersten Weltkrieg von der Stadt Graz errichteten sozialen Wohnbauten Triestersiedlung I und II. Die Triestersiedlung I ist ein in vier Bauabschnitten zwischen 1921 und 1928 fertiggestellter Wohnhof mit Grünflächen, Kindergarten und Planschbecken im Hof. Der Entwurf stammt von Architekt Ing. Schaeftlein, der als Gewinner aus einem Wettbewerb hervorgegangen war. Die drei- bis viergeschoßige Anlage ist in ihrer Typologie eine geschlossene Blockrandbebauung mit offenen Ecken, in denen sich Tore zum Innenhof befinden. Sie setzt sich zusammen aus 26 Häusern mit ursprünglich insgesamt 81 Wohnungen und drei Geschäften; der Zugang zu den Wohnungen erfolgt vom Hof aus. Das Wohnungsangebot zur Errichtungszeit umfasste im Wesentlichen vier Wohnungstypen vom Zimmer mit Sparherd (20-25m²) bis zur Dreizimmerwohnung mit Küche mit rund 70m². Den Hauptanteil haben Ein- und Zweizimmerwohnungen mit Küche und rund 45m² bzw. 60 bis 65m² Nutzfläche.⁴⁰⁷

Je Wohneinheit gab es Fließwasser in den Küchen sowie Sanitäräume und Wasserklosetts, in den größeren Wohnungen zusätzlich Duschen beziehungsweise kleine Badezimmer. Lediglich die Toiletten der Sparherdzimmer befanden sich außerhalb der Wohnungen. Zu jeder Wohnung gehörte ein Kellerabteil. Als Gemeinschaftseinrichtungen waren Wannenbäder mit Umkleiden, Waschküchen, Kinderspielplätze und Grünflächen Standard der Grazer Gemeindewohnungen.⁴⁰⁸

Der zweite Wohnhof, die Triestersiedlung II, südlich an die Triestersiedlung I anschließend, war Teil des städtischen Wohnbauprogrammes der Jahre 1930-1932 und wurde 1931 fertiggestellt. Die Planung erfolgte durch das Stadtbauamt der Stadt Graz. Es handelte sich ursprünglich um einen nach Norden offenen, dreiseitig umschlossenen Hof, dessen Eckausbildungen denen der Triestersiedlung I im Wesentlichen entsprechen. Von elf bewilligten drei- bis viergeschoßigen Häusern mit insgesamt 125 Wohneinheiten wurden nur neun gebaut.⁴⁰⁹ Heute sind auch die beiden fehlenden Parzellen und die Nordflanke bebaut.

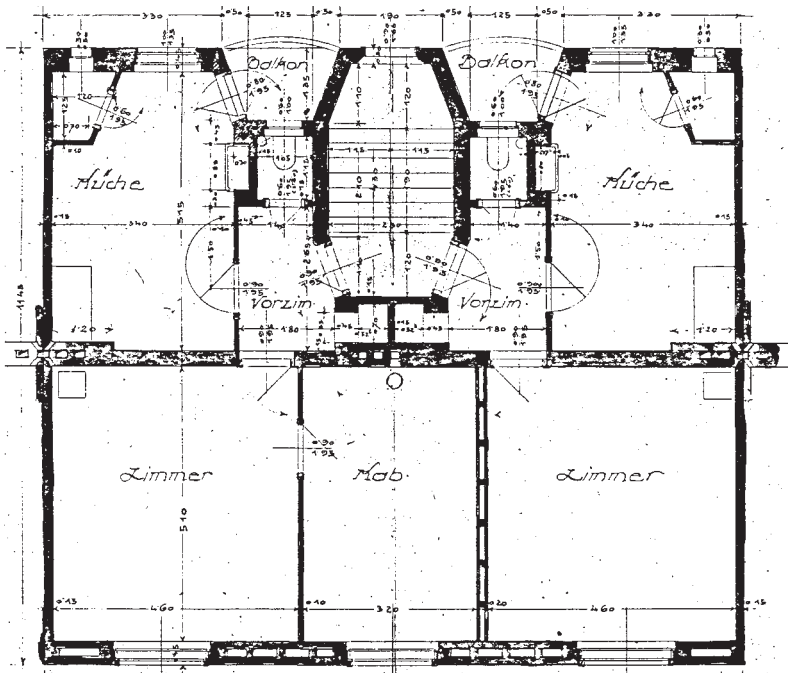
Bauweise und Ausstattung dieser beiden Gemeindebauten war sehr ähnlich bis ident. Die Programme und Anforderungen an die Bauten wurden durch das städtische Bauamt und den Bauausschuss des Gemeinderates bestimmt.⁴¹⁰ Die Häuser wurden in Ziegelbauweise mit tragenden Außen- und Mittelwänden errichtet. Wohnungstrennwände wurden aus Ziegeln gemauert, Innentrennwände aus Gipsdielen oder als Riegelwände ausgeführt. Die Decken wurden über dem Keller und bei besonderen statischen Anforderungen aus Stahlbeton gefertigt, ansonsten als verputzte

407 Vgl. Rieser 1988, S. 71–74.

408 Vgl. Rieser 1988, S. 66–68.

409 Vgl. ebda., S. 66–68.

410 Vgl. ebda., S. 59.



Tramdecken. Bauweise und Tragwerke sowie auch die Trakttiefen sind denen der Gründerzeit damit sehr ähnlich. Lediglich die Eckausbildung weicht vom historistischen Modus Blockrand zu bilden ab.

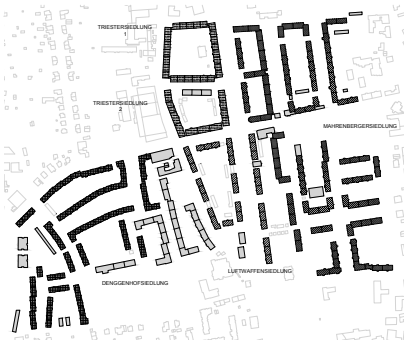
Ein echter typologischer Unterschied ist jedoch die Orientierung nach innen. Durch die Ausbildung von Torbögen als zentralisierte Durchgänge und hofseitige Situierung der Hauseingänge wendet sich das Haus als solches von der Öffentlichkeit der Straße ab. Nicht mehr die Straßenfassade und die Haustür bilden die Grenze zwischen öffentlich und privat, sondern das Gebäude in seiner gesamten Tiefe und der Torbogen. Der Hof wird zu einer halböffentlichen Zone der gesamten Anrainerschaft, die Innenfassade der Blockrandbebauung zur Grenze zwischen Halböffentlichkeit und Privatheit. Die Bebauungsdichte in diesen beiden Blöcken beträgt 1,3 bis 1,4⁴¹¹ auf den jeweiligen Bauparzellen und ist damit niedriger als in den innerstädtischen Gründerzeitquartieren.

Bei den angrenzenden Siedlungen handelt es sich um staatlich gelenkten, nationalsozialistischen Wohnbau von 1938-1945, der zur Unterbringung von Offizieren (Luftwaffensiedlung) bzw. Südtiroler Aussiedlerfamilien (Mahrenbergersiedlung, Denggenhofsiedlung) errichtet wurde. Die Luftwaffensiedlung, beidseitig der Triesterstraße und südlich an die Triestersiedlung II anschließend, wurde als viergeschoßige Anlage in 19 Zweispännern mit insgesamt 154 Wohnungen errichtet. Die Mahrenbergersiedlung, östlich der Triesterstraße gelegen und ursprünglich von der Stadt Graz als Volkswohnungen begonnen, ist mit ihren 376 Wohnungen in zwei- bis dreigeschoßigen Bauten die größte Siedlungsanlage aus der Zeit des Nationalsozialismus, die in Graz gebaut wurde. Trotz der Höhe der Gebäude werden keine Bebauungsdichten über 0,8 erreicht.

Die Denggenhofsiedlung, nicht wie die beiden zuvor genannten durch die Südmärkische Heimstätte errichtet, sondern durch die Neue Heimat,⁴¹² setzt sich aus Hausgruppen, sogenannten Nachbarschaften, zusammen und simuliert damit eine dörfliche Struktur. Die Anlage ist anders als die zuvor beschriebenen Siedlungen wesentlich stärker gegliedert, topografisch gestaffelt

411 Alle Dichtekennzahlen nach eigenen Berechnungen (siehe Anhang Aufstockungskataster).

412 Bauträger und Wohnbaugenossenschaften.



108. Siedlungsgebiet Triesterstraße Übersicht, Planbasis Katasterplan: © BEV 2014

109. Siedlungsgebiet Triesterstraße, Screenshot Luftbild 8.8.2013, © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat



und kehrt mehr das Einzelhaus hervor als die städtische Großform, jedoch auf relativ oberflächliche Art. 69 Zwei- und Dreispänner mit zwei bis drei Vollgeschossen und meist ausgebauten Dachböden beherbergen insgesamt 357 Wohnungen von zirka 50 bis 70m² Nutzfläche.⁴¹³ Dem kleinteiligen Äußeren und dem dörflichen Habitus entspricht auch die niedrige Bebauungsdichte von nur 0,4 bis 1,0 ohne Straßen. Eine Aufstockung dieser Siedlung würde im Vergleich zu den anderen hier angeführten Typologien stärker charakterverändernd in das äußere Erscheinungsbild eingreifen.

Bei allen drei Wohnhausanlagen zeichnete Architekt Peter Koller für die Planung verantwortlich. Der frühere Mitarbeiter von Albert Speer war ab Februar 1939 Stadtplaner von Graz und damit Nachfolger von Fritz Haas.⁴¹⁴ Nicht alle Vorhaben wurden zur Gänze realisiert. Vor allem Infrastrukturbauten wie Schulen wurden erst verspätet beziehungsweise verkleinert ausgeführt. An einigen Stellen wurde auch bereits nachverdichtet.

Anders als die Triestersiedlungen I und II formen diese Siedlungen keine geschlossenen Höfe. Dennoch ist das gesamte Siedlungsgebiet durch eine meist sehr klare Definition der Außenräume gekennzeichnet. Aus Riegeln, L- und U-förmigen Baukörpern wurden offene und geschlossene Hofsituationen arrangiert, die aber durch die Gebäudeabstände zum öffentlichen Raum hin durchgängig bleiben. Die Eingänge befinden sich wieder straßenseitig, jedoch zurückgesetzt hinter mehr oder weniger breite Streifen von Abstandsräumen. Eine relativ geringe Bebauungsdichte und großzügige Grünflächen, von denen einige in Innenhofbereichen zur individuellen Nutzung parzelliert wurden, sind ein besonderes Merkmal dieses Siedlungsgebietes. Diesbezüglich sind hier einige vorbildhafte Ansätze zu erkennen, wie aus oft als problematisch empfundenen und wenig nutzbaren Freiräumen von Wohnhöfen identitätsstiftende Freizeitressourcen werden können. Die verbleibenden Grünflächen lassen aber auch hier noch großes Potenzial für weitere Bemühungen offen.

In all diesen Siedlungen gibt es, anders als in der Gründerzeitstadt, keine echten Eckwohnungen. Sie folgen vielmehr dem Prinzip systematisierter Zeilenbebauungen ad infinitum. Das Prinzip der Grundrissumkehr aufgrund verstärkter Ausrichtung nach Himmelsrichtungen, aber auch die Abkehr von den Straßen ist deutlich zu erkennen. Die zeilenartige Denggenhofsiedlung, eine Reproduktion und leichte Abwandlung des immer gleichen Haustyps, zeigt an gegenüberliegenden Straßenseiten unterschiedliche Fassadenvarianten

413 Vgl. Lackner 1984, S. 172–173.

414 Vgl. ebda., S. 165.

und ist demnach eindeutig nach der Sonne ausgerichtet. Hier gibt es kein Vorne oder Hinten mehr. In den anderen Siedlungen ist das Konzept der Orientierung weniger eindeutig ablesbar. An den offenen Ecken der Blöcke beziehungsweise an Gebäudestirnseiten wurden an mehreren Stellen urbane Erdgeschoßnutzungen wie zum Beispiel Läden zur Nahversorgung angebaut. Für eine belebte Sockelzone und urbanes Straßenleben reicht das jedoch nicht. Eine Nachergänzung derartiger Funktionen wäre in Gebäudezwischenräumen und weiteren Blockecken möglich. Ob dadurch ein wirklich urbaner Charakter zu schaffen wäre, ist zu bezweifeln, aber jedenfalls könnte man dadurch das Nahversorgungsangebot stärken und für etwas mehr Nutzungsdurchmischung sorgen.

Ein Aufstockungsszenario ließe auch das Verschließen echter Lücken zu und die Überbrückung von Zwischenräumen in der Dachzone. Damit würden städtische Raumabschlüsse gestärkt, Fehlstellen durch Zubau verbessert, aber gleichzeitig die vorhandene Durchgängigkeit als wichtiges Charaktermerkmal bewahrt. An einigen Stellen wäre auch reichlich Platz für zusätzliche Zeilenbebauungen und Auffüllungen. Diese Möglichkeit der Nachverdichtung bleibt in diesem Konzept und auch in den rechnerischen Ermittlungen jedoch unberücksichtigt, denn das Hauptaugenmerk wurde im Falle dieses Siedlungsgebietes auf die Erhebung des vorhandenen quantitativen Potenzials gelegt.



110. Mahenbergersiedlung Hofnutzung

10. Quantitatives Potenzial

10.1. Auswertung von Entwürfen



Eine zentrale, immer wieder auftretende, aber bislang wenig fundiert beantwortete Frage ist die nach der mengenmäßigen Relevanz von Nachverdichtungsmaßnahmen allgemein und einer flächendeckenden Aufstockung wie im beschriebenen Modell im Besonderen. Vor allem beim Abwiegen von Für und Wider größerer, gestaltrelevanter Eingriffe in eine erhaltens- und schützenswerte Bausubstanz wie die Stadterweiterungsgebiete der Gründerzeit wird häufig das Argument der vernachlässigbaren quantitativen Größenordnung, primär im Vergleich zu herkömmlichen Dachbodenausbauten, vorgebracht. Nachvollziehbare Grundlagen und Berechnungen für diese Skepsis sind Mangelware, man scheint sich vielmehr auf emotionale Zweifel zu stützen. Die Ausgangshypothesen dieser Arbeit hingegen fußen auf der Annahme einer städtebaulichen Relevanz der quantitativen Potenziale. Dies basiert auf der Beurteilung und Einordnung der historischen Stadt- und Baustruktur der gründerzeitlichen Blockrandbebauungen als hochwertige und bereits aufgeschlossene Baulandreserve. Quartiersbezogene Dichteanalysen und -vergleiche unterstützen diese Annahme, denn sie zeigen nicht nur, dass die als Beispiel herangezogene Stadt Graz als Ganzes wesentlich weniger dicht bebaut und bevölkert ist als andere, durchaus auch als lebenswert empfundene Städte. Sie deuten auch darauf hin, dass die Grazer Blockrandbebauungen zu wenig Dichte für echte Urbanität aufweisen. Wie in Kapitel 4 zum Thema Dichte⁴¹⁵ bereits genau ausgeführt, soll erst eine Mindestquartiersdichte von zirka 1,5 bis 1,6 bezogen auf die Bebauung

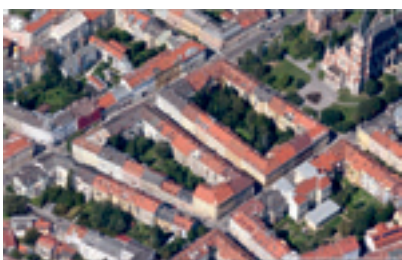
111. Luftbild Graz, © Stadtvermessungsamt Graz

415 Siehe Kapitel 4. Wie dicht darf Stadt sein?

urbanen Leben ermöglichen, eine Bebauungsdichte, die im Referenzquartier mit knapp über 1,3 (ohne Dachbodenausbauten) derzeit nicht gegeben ist. Eine maßvolle Nachverdichtung durch Aufstockung um im Durchschnitt rund zwei Geschoße soll für die entsprechende Stärkung urbaner Qualitäten und neuen Wohnraum sorgen. Zwar ist es aus derzeitiger Perspektive nicht möglich, die tatsächlichen Auswirkungen dieser Maßnahme auf das urbane Zusammenspiel aus gebautem Raum, sozialem Zusammenwirken und wirtschaftlichen Implikationen genau nachzuvollziehen, schließlich handelt es sich um ein Konzept und nicht um gebaute Wirklichkeit, eine qualifizierte Abschätzung quantitativer Potenziale ist dennoch möglich. Als Fallstudien dazu dienen wie schon zuvor die Studierendenarbeiten des Instituts für Gebäudelehre an der TU-Graz. Zur Darstellung der qualitativen räumlichen Möglichkeiten des Modells und dessen breit gefächerten Variantenreichtums haben sie sich bereits als tauglich herausgestellt. Das macht sie auch zu einer geeigneten Grundlage für die Berechnung des quantitativen Potenzials. Die Auswertung von sechs exemplarischen Studierendenarbeiten aus 4 Projekten (zwei Einzelprojekte mit je einem bearbeitetem Block, zwei Teamprojekte mit beiden Blöcken) der Entwurfsübung „Entwerfen 5“ gibt Aufschluss über den unter höchsten qualitativen Anforderungen erzielbaren Flächenzuwachs auf den Referenzblöcken.

10.1.1. Die Referenzblöcke im Bestand und ihre Relevanz

112. Referenzblöcke 125 und 126, Screenshot Vogelperspektive 8.8.2013, Google Maps, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat. Bestandsgrundriss Erdgeschoß (Planbasis Stadtarchiv Graz, Kataster © BEV 2014; eigene Bearbeitung)

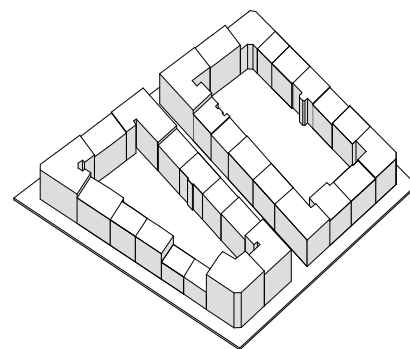


Den wirklich durchschnittlichen Referenzblock hinsichtlich Form, Abmessungen und Bauhöhe wie in anderen Städten gibt es in Graz in der Realität nicht, zu divers fallen die geometrischen Erscheinungsformen aus. Auch schriftliche Belege für gründerzeitliche Faustregeln zur Blockanlage konnten nicht gefunden werden. Quartiere wurden zwischen bestehenden Vorstadtstraßen und Bebauungen grundstücksweise geplant. Das heißt, größere und kleinere Vorstadtgründe wurden durch neu angelegte Straßen zerteilt und parzelliert und das vorerst ohne übergeordnete Planung, sondern anlassbezogen. So überwiegt die Anzahl an Blöcken mit schrägen Winkeln

in Anlehnung an alte Grundgrenzen und Bestände. Deutlich erkennbar ist bei Betrachtung der frühen Blockrandbebauungen jedoch, dass eher kleineren Strukturen zum Beispiel im Vergleich zu Berlin der Vorzug gegeben wurde und diese Präferenz auch bis zum Ende des Baubooms weitgehend durchgehalten wurde.

Wenn man den Grazer Referenzblock festlegen müsste, würden die beiden gewählten Blöcke (Nr. 125 und 126 im Übersichtsplan) zwischen Sparbersbachgasse und Nibelungengasse beziehungsweise Rechbauerstraße und Naglergasse ihm wohl recht nahe kommen. Die beiden Blöcke sind Bestandteil des bereits in Kapitel 3.4.1 zum Vergleich mit Berlin und Wien herangezogenen Referenzquartiers. Mit ihren Abmessungen von Baufluchtlinie zu Baufluchtlinie von rund 120 mal 60 Metern entsprechen sie nicht nur dem von Joseph Stübben genannten Normalmaß für Blockabmessungen bei Miets- und Geschäftshäusern,⁴¹⁶ sondern liegen dem Augenschein nach auch in Graz in einem gängigen Größenbereich. Mit den überwiegend dreigeschoßigen Grazer Haustypen und den unbebauten Höfen bieten sie eine gute Basis für eine Fallstudie. Auch hinsichtlich der Straßenbreiten weisen sie mit Ausnahme des überbreiten Prachtboulevards alle gängigen Straßenbreiten von rund 11,5 bis 16 Metern auf. Einer der Blöcke ist nahezu rechteckig und grenzt an der Nordostseite an den Vorplatz zur von Georg Hauberisser entworfenen Herz Jesu Kirche. Der zweite Block weist eine Trapezform auf und ist etwas kleiner. Die Bauten entlang der Sparbersbachgasse verfügen über Vorgärten. Da unter der Straße ein stark reguliertes Bachbett eingewölbt geführt wird und damit eine maßgebliche Überhöhung der Straße gegenüber dem natürlichen Gelände in Kauf genommen wurde, nutzten einige Bauträger den entstandenen Höhensprung zur Schaffung von gartenseitigen Kellerwohnungen mit direktem Zugang zum Hof. Diese Wohnungen waren hauptsächlich aus bautechnischen und bauphysikalischen Gründen immer schon Substandard und sind auch heute noch kaum mit vertretbarem technischen Aufwand trockenulegen, bieten also kaum hygienisch akzeptables Wohnpotenzial. Sie wurden in die Flächenberechnungen des Bestandes nicht einbezogen.

Diese erfolgten auf Basis der originalen Einreichpläne aus dem Bauaktenarchiv des Grazer Stadtarchivs und können daher hinsichtlich Wohnungsanzahl und -verteilung vom heutigen Zustand abweichen. Dazu wurden die Archivpläne digitalisiert, die Flächen CAD-mäßig erfasst und in ein Tabellenkalkulationsprogramm eingegeben. Die Bruttogeschoßflächen, also die Grundrissflächen inklusive Maueranteile, wurden für alle Vollgeschoße vom Erdgeschoß bis zur Traufflinie errechnet, d.h. für die von der Straße aus maßgeblichen Geschoße. Die Nutzflächen umfassen sowohl Wohn- als auch Erschließungsflächen inklusive Stiegen, jedoch ohne Tür- und Fensternischen. Als private Freibereiche wurden die bestehenden Wirtschaftsbalkone gesondert in die Summenaufstellung aufgenommen. Die vorhandenen Dachgeschoßausbauten, die bei einer blockweisen Vollaufstockung zur Disposition stünden, wurden nicht in die Gesamtberechnungen aufgenommen, jedoch sehr wohl als Bruttogeschoßflächen zusätzlich zu den Vollgeschoßen im Bestand ausschließlich zum statistischen Abgleich von Gewinnen und Verlusten ermittelt. Sie wurden jeweils mit 70% der Grundfläche bewertet. Eine qualitative Wertung wurde nicht vorgenommen. Der Rechteckblock umfasst 16 Einzelgebäude mit 86 Nutzungseinheiten (NE)



30 Gebäude
 170 Nutzungseinheiten
 Bebauungsgrad 0,42
 Bebauungsdichte 1,3
 18.599m² Quartiersfläche
 7.850m² Bebaute Fläche
 24.176m² Bruttogeschoßfläche
 18.360m² Nettonutzflächen
 248m² Balkone

113. Eckdaten Bestand

416 Vgl. Stübben 1980, S. 55.

417 Die Anzahl der Nutzungseinheiten und ihre Flächen entstammen den historischen Einreichplänen aus den Bauakten des Stadtarchivs Graz und können von der gebauten gegenwärtigen Realität abweichen.

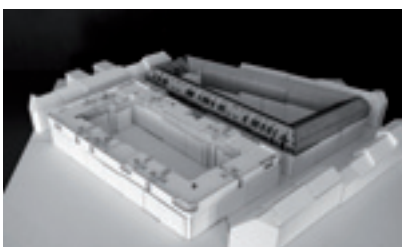
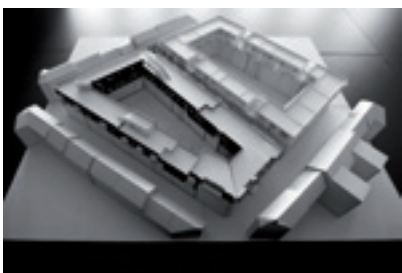
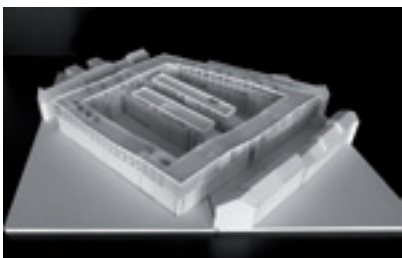
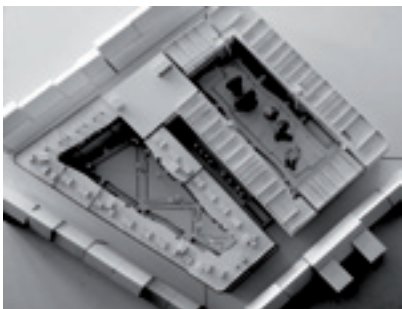
418 Dachgeschoßausbauten wurden aufgrund der geringen Dachneigungen von ca. 30-35° mit 70% der zugrundeliegenden Grundfläche berechnet.

oder 9.476m^2 Nettonutzfläche inklusive Erschließung bei einer bebauten Blockrandfläche von 3.997m^2 und einer Gesamtbruttogeschossfläche (BGF) von 12.170m^2 . Den Nutzungseinheiten sind insgesamt 142m^2 an privaten Freibereichen in Form von Balkonen oder Terrassen zugeordnet.

Der Trapezblock kommt in 14 Gebäuden auf 84 Nutzungseinheiten mit insgesamt 8.884m^2 Nettonutzfläche und 106m^2 privaten Freibereichen. Die bebaute Fläche beträgt hier 3.854m^2 bei einer Bruttogeschossfläche von 12.006m^2 .⁴¹⁷

Derzeit sind rund 42 Prozent⁴¹⁸ des Dachraumes der Blockrandfläche ausgebaut. An ausgebauten Dachböden müssten also 1.933m^2 beziehungsweise 1.402m^2 oder rund 12% der gesamten Bruttogeschossfläche geopfert werden. Die insgesamt 24.176m^2 Bruttogeschossfläche im Massivbau, also ohne ausgebaute Dachgeschosse und Keller, ergeben bei einer theoretischen gemeinsamen Grundfläche bis zur Straßenachse eine Bebauungsdichte von 1,30 bei einem Bebauungsgrad von 0,42.

10.1.2. Quantitative Auswertung von Fallstudien aus Entwurfsprojekten



Projekt A: Johannes Kerschner und Robert Kogler (beide Blöcke)

Projekt B: Lisa Reinisch und Sarah Poguntke (beide Blöcke)

Projekt C: Maria Schirgi (Rechteckblock)

Projekt D: Johannes Schweighofer (Rechteckblock)

Alle vier Projekte zeichnen sich durch Eigenständigkeit und Unterschiedlichkeit aus und demonstrieren damit eine beträchtliche Bandbreite an Möglichkeiten innerhalb der Blockrandaufstockung. Sie erfüllen alle in hohem Maße die Aufgabenstellung und sind in ihrem Ausarbeitungsgrad so weit gediehen, dass sie eine gut nachvollziehbare Planbasis zur Auswertung liefern. Sowohl hinsichtlich Wohnungstypologien und -größen, von der Familienwohnung, der Kleinwohnung über betreutes Wohnen bis hin zu studentischem Wohnen samt Infrastrukturen, als auch in Bezug auf alternative Nutzungsvarianten, wie Büros, Sport- und Freizeiteinrichtungen, Gastronomie und so weiter, wird eine urbane Vielfalt aufgezeigt. In den Bestand der Vollgeschosse wurde in unterschiedlichem Ausmaß, aber immer wohl dosiert und überlegt eingegriffen. Da es keine konkreten Vorgaben zu quantitativen Zielen gab, sondern das Hauptaugenmerk auf der Suche nach „vernünftigen“ Lösungen lag, gibt es auch hinsichtlich der harten Fakten beträchtliche Unterschiede.

Die Flächen- und Nutzungsauswertung der Aufstockungen wurde auf Basis der von den Studierenden eingereichten digitalen Grundrisspläne nach demselben vereinheitlichten Muster wie im Bestand vorgenommen. Nutzflächen wurden nach Wohnen und nach Sondernutzungen aufgegliedert, Freibereiche auf Balkonen, Terrassen und Dächern nach privater und öffentlicher Zuordnung. Die Bruttogeschossflächen wurden nach den in Österreich gängigen Konventionen berechnet, wobei überdachte Freibereiche vernachlässigt wurden. Änderungen im Bestand wurden als eigene Kategorie mitberücksichtigt.

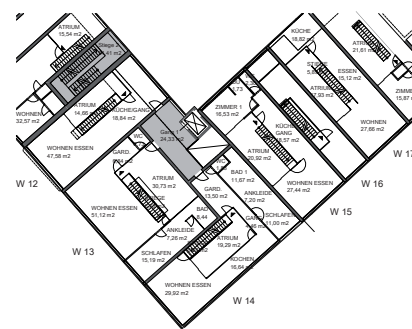
Im Rechteckblock wurden zwischen 42 und 78 Wohneinheiten vorgeschlagen,

114. Die Referenzprojekte A-D zur Flächenermittlung

wobei bei Projekt B studentisches Wohnen mitgezählt wurde, betreutes Seniorenwohnen jedoch nicht. Die Wohngemeinschaften für die Studierenden lassen sich einfach als Wohneinheiten uminterpretieren, die Sondernutzung des betreuten Wohnens hingegen bietet zwar auch einer beträchtlichen Anzahl an Menschen Unterkunft, stellt aber eine kaum teilbare Einzelnutzung dar. Ähnliche Sonderformen des Wohnens beinhaltet auch Projekt D. Auch wohnfremde Nutzungen wie Sport- und Freizeiteinrichtungen sowie Gastronomie kommen vor. Lediglich Projekt C umfasst im Bereich der Aufstockung ausschließlich Wohnungen.

Ausgerechnet der Entwurf A mit der geringsten Anzahl an Wohneinheiten (42) erreicht den größten Zuwachs an Nutzfläche (gesamt inklusive Erschließung), 8.314m² im Gegensatz zu nur 5.116m² bei 64 Wohnungen in Entwurf D, wo eine offene Laubengängerschließung fast ausschließlich zu Wohnnutzflächen und Freibereichen führt. Den Flächengewinnen gegenüber steht jedoch auch ein Verlust von Geschoßflächen im Bestand durch Abbrüche, Umbauten und Änderungen hauptsächlich am Erschließungssystem zwischen 0 und 670m²; bei Letzterem soll der Abbruch eines ganzen Hauses für freien Zugang in den Innenhof sorgen. Die Projekte führen zu einem Zugewinn an Bruttogeschoßflächen zwischen 7.435m² und 8.528m². Hier sind Änderungen im Bestand bereits berücksichtigt. Die Bilanz ohne Berücksichtigung der bestehenden Dachgeschoßausbauten ergibt eine 1,9- bis 2,1-fache Überbauung des Bestandes und bestätigt damit die im Vorfeld angeführte Faustregel von zwei voll ausgebauten Geschoßen oberhalb der bestehenden Traufflinie. An privaten und allgemein nutzbaren Freibereichen innerhalb des Bauwerkes werden zwischen 4.511 und 6.205m² geschaffen. Ähnlich das Bild beim trapezförmigen Block, wobei hier nur die beiden Teamprojekte (Projekte A und B) zur Auswertung zur Verfügung standen. Es werden 49 beziehungsweise 78 Wohneinheiten zuzüglich einer Sondernutzung vorgeschlagen. Das summiert sich zu 5.817m² und 7.425m² Nettanutzfläche oder 5.919m² bzw. 7.326m² Bruttogeschoßflächen. Bei Projekt B werden im Bestand 540m² Nutzflächen abgebrochen oder umgenutzt. Ohne Berücksichtigung der bestehenden Dachgeschoße ergibt das eine 1,5- beziehungsweise zweifache Überbauung des Bestandes. An Balkonen, Terrassen und begehbaren Dachflächen werden zwischen 3.019m² und 5.417m² neu geschaffen.

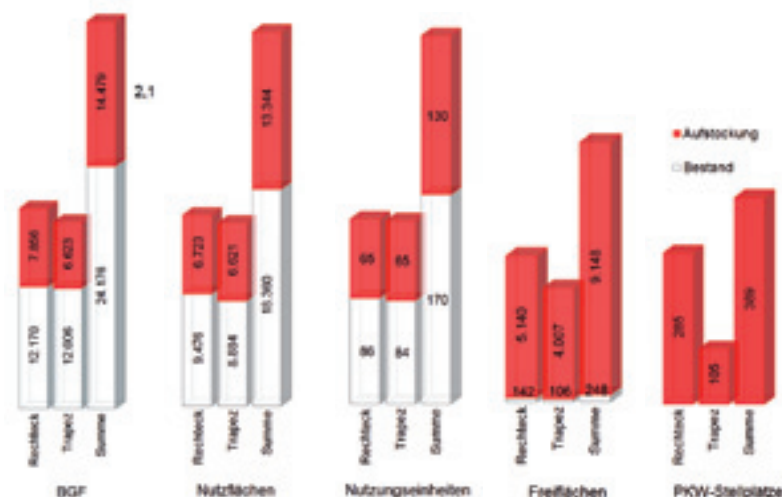
Ein grundlegender Unterschied hinsichtlich Bebaubarkeit und Flächenausbeute ist bei den beiden Blöcken trotz unterschiedlicher Geometrie und Größe nicht zu erkennen. Wohl muss aber festgestellt werden, dass die übergreifende Behandlung mehrerer nebeneinander liegender Blöcke mitunter zu großzügigeren Zusatznutzungen führt als die singuläre Betrachtung und eventuell auch zu einem kooperativen Entwurfszugang verleitet. Genannt sei hier zum Beispiel die Überbrückung der Katzianergasse durch Projekt B mit Wohnnutzungen, also die Zusammenfassung beider Blöcke zu einem. Die beiden Trakte an der Katzianergasse werden einmal als Kombination aus Kinderbetreuungseinrichtung und betreutem Wohnen genutzt, das andere Mal als Seminarzentrum mit angeschlossener Gastronomie, jeweils mit großzügigen Außenbereichen. Projekt A überbrückt die Katzianergasse ebenso, allerdings mit einer sogenannten Sportplattform, die in diesem Bereich zu großem Volumen bei vergleichsweise geringer Fläche führt.



115. Auszüge aus den Plänen zur Nutz- und Bruttoflächenermittlung, Bestand und Projekte A-D

Da synergetische Betrachtung des Bestandes und seiner Möglichkeiten grundsätzlich wünschenswert ist – das gesamte Aufstockungsmodell basiert auf synergetischer Betrachtung benachbarter Einzelteile – und zudem Vielfalt als urbanes Grundmerkmal und somit erstrebenswertes Resultat gesehen werden kann, spricht ob der tendenziellen Ähnlichkeit der Blöcke nichts dagegen, die Ergebnisse zu einem Durchschnitt hochzurechnen, um diesen als Basis zur weiteren Betrachtung zu verwenden.

Im Durchschnitt der vier Projekte mit sechs Blockrandaufstockungen wird die bestehende bebaute Fläche brutto mit 14.479m² 1,85-mal überbaut, bei bereits einberechneten Verlusten im Bestand. Berücksichtigt man auch die bestehenden Dachbodenwohnungen sind es immer noch 1,5 neue Vollgeschosse. Unter der Annahme eines durchschnittlichen Flächenbedarfs (BGF) von 50m² pro Person berechnet entspricht das einem Äquivalent von 290 neuen EinwohnerInnen. Für die Nutzflächenbilanz bedeutet das im Schnitt die Neuschaffung von 130 Einheiten mit in Summe über 13.300m² Nettonutzfläche und 9.150m² Außenbereichsfläche in Form von Balkonen, Terrassen und Dachgärten. Zusätzliche 250m² private Freibereichsfläche verbessern außerdem das Angebot im Bestand.



116. Gesamtbilanz Bestand und Aufstockung

Für die dann insgesamt 300 Nutzungseinheiten inklusive Bestand könnten unter den Innenhöfen Tiefgaragen mit je zwischen 105 und 351 Stellplätzen, gesamt bis zu rund 500 Plätze für beide zusammen, geschaffen werden. Die Unterschiede ergeben sich aus unterschiedlichen Prioritäten im Entwurf. Bei dreigeschoßigem Garageneinbau, der laut Grundwasserspiegel⁴¹⁹ theoretisch möglich wäre, könnte man in einem einzelnen Blockrand Parkplätze für mehrere Blöcke schaffen, was viele Studierende auch taten. Andere wiederum versuchten nur das Soll von einem PKW-Stellplatz pro Nutzungseinheit zu erfüllen, was gemessen an den derzeitigen im Quartier vorhandenen Fahrzeugen ohnedies schon sehr hoch gegriffen ist.⁴²⁰ Rechnerisch liefert das den Beweis, dass durch den Einbau von Quartiersgaragen die Straßen beträchtlich von ruhendem Verkehr befreit und damit wieder zu Lebens- und Bewegungsraum für Menschen werden könnten.

Die Zahlen aus den Entwurfsprojekten liefern mehrere vielversprechende Beweise:

Das Verhältnis zwischen Bruttogeschoßflächen und Nettonutzflächen bleibt trotz großzügiger Raumqualitäten in den Erschließungen und

419 Laut Interpolation zwischen den naheliegenden offiziellen Meßpunkten (vgl. Digitaler Atlas Steiermark, Kartenservice, Gewässer & Wasserinformationwww.gis.steiermark.at).

420 Im Umkreis von 300m um die Herz Jesu Kirche befinden sich derzeit rund 1.100 PKW-Stellplätze auf öffentlichem Grund. Auslastung wochentags 76-100%, zu über 80% durch AnrainerInnen. Vgl. Franke 2012, S. 55ff.

Allgemeinflächen moderat. Dies ist sicher auf die sparsame Anordnung von vertikalen Erschließungssystemen und den hohen Anteil von Wegführungen im Freien, wie Laubengänge und Zugänge vom Dach aus zurückzuführen, die gleichzeitig auch wohnungsnah Freibereiche sind. Selbstverständlich kosten auch begrünte Dächer, Terrassen, offene Laubengangerschließungen und sonstige Freibereiche in der Errichtung Geld, sie unterliegen aber anderen Bedingungen als temperierte Innenräume, die nur der Erschließung dienen, und verfügen über einen anderen Nutzwert.

Selbst wenn man davon ausgehen muss, dass Entwürfe in diesem Projektstadium nicht jeden Flächenverlust, der in einem realen Bauvorhaben durch Wandstärken, Installationsschächte und sonstige Einbauten zu verzeichnen ist, berücksichtigen, erscheinen die errechneten Verhältniszahlen des Neubaus zwischen Bruttoflächen (BGF) und verwertbaren Nutzflächen durchaus vielversprechend. Die Bandbreite reicht von 1,13 bis 1,55 und ergibt im Mittel 1,33. Im Vergleich mit den für die Wohnbauförderung der Stadt Wien vorliegenden Vorgaben liegen alle Referenzprojekte inner- beziehungsweise unterhalb der festgelegten Grenzwerte von 1,3 bis 1,6. Ergänzend sei erwähnt, dass die Wiener Wohnbauförderung wohnungsinterne Treppen nicht als Nutzflächen kalkuliert, diese hier aber inbegriffen sind, wohingegen Balkone und Terrassen nicht als Nutzflächen gewertet wurden, in den Richtwerten aber bis zu einem Drittel oder maximal 6% der Wohnfläche berücksichtigt werden.⁴²¹ Die in den meisten Projekten großzügige Raumanordnung, sowohl hinsichtlich Allgemeinflächen, aber auch Nutzflächen und nicht zuletzt auch Interventionen in der bestehenden Bausubstanz, lässt die Schlussfolgerung zu, dass man bei entsprechend raumökonomischer Programmierung bei gleicher Bauhöhe noch mehr Flächengewinn beziehungsweise wirtschaftlich verwertbare Fläche lukrieren könnte. Ein Abwiegen mit etwaigen qualitativen und architektonischen Verlusten wäre aber zweifelsfrei unerlässlich.

Als Schluss aus dieser Projektanalyse lässt sich feststellen, dass eine zweigeschoßige blockweise Aufstockung von Blockrandbebauungen im Kontext der Referenzblöcke und damit aller Voraussicht nach auch in den sonstigen Grazer Blöcken nicht nur in der Lage wäre, hoch qualitative neue Wohnräume zu bieten, sondern auch in einem quantitativ relevanten Ausmaß, das weit über das herkömmlicher Dachbodenausbauten hinausgeht. Die historisch bedingte Strukturähnlichkeit mit den Bebauungen in anderen mitteleuropäischen Städten lässt den Schluss zu, dass dieses Modell auch dort anwendbar wäre.

⁴²¹ Vgl. Kolbitsch 2008, S 30 und 35.

10.2. Der Aufstockungskataster

10.2.1. Methoden und Anschauungsmaterial

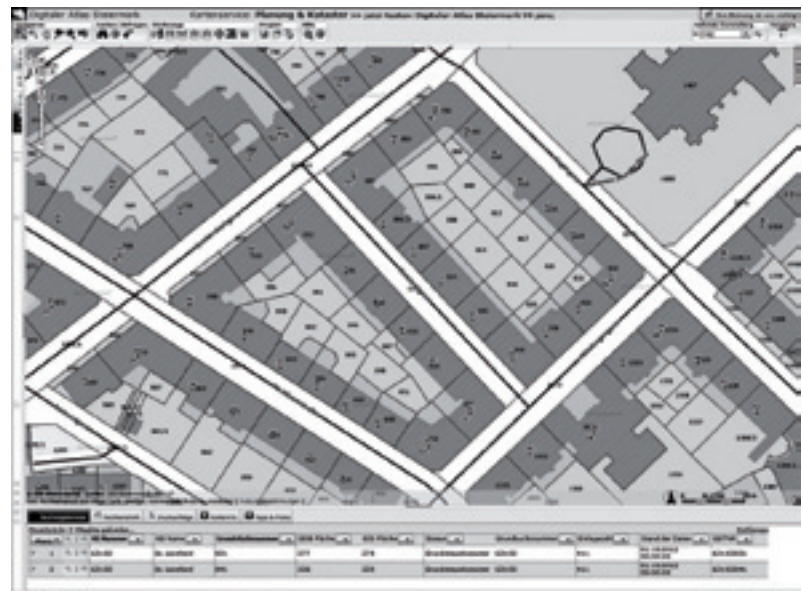
Zur Beurteilung des Nachverdichtungspotenzials im Grazer Gründerzeitbestand in quantitativer und qualitativer Hinsicht wurden drei unterschiedliche Anschauungsmedien herangezogen. Internetdienste, die hochauflösende Satellitenbilder und 45° Ansichten bzw. Vogelperspektiven anbieten, wie Google Maps⁴²² und Bing Karten⁴²³, sind Informationsquellen von hohem Nutzen, die nicht nur einen ersten Eindruck von der städtebaulichen Anlage der Stadt und ihren Typologien liefern, sondern bei entsprechend hoher Auflösung durchaus auch Aufschluss über Detailfragen wie Geschoßanzahl und Dachformen liefern können. Für zahlreiche Städte sind sie damit ein ausgesprochen einfaches sowie leicht und kostenlos verfügbares Hilfsmittel zur Stadtbetrachtung und Analyse.

Einer empirischen Ermittlung quantitativen Potenzials muss eine qualitative Vorselektion und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes vorangehen. Gerade dafür sind die Luft- und Satellitenbilder von Google und Bing ideale Hilfsmittel. Nicht ersetzen können sie jedoch die Kenntnis des realen Ortes und die Verifizierung der getroffenen Annahmen durch Lokalaugenschein, das zweite Medium.

Das dritte Medium sind digitale Kataster. Im konkreten Fall wurde als Werkzeug zur Potenzialerhebung innerhalb der Stadt Graz das Geografische Informationssystem des Landes Steiermark⁴²⁴ herangezogen. Der hier vorhandene, frei zugängliche digitale Atlas bietet Katasterpläne mit Angaben zu Adressen, Grundstücksgrößen, Zugehörigkeiten und Bauflächen. Darüber hinaus ist auch ein Messwerkzeug für Längen und Flächen verfügbar, mit dem ausreichend genau die Größe von Baulücken und ähnlichen Reserveflächen gemessen oder auch im Kataster nicht erfasste bauliche Veränderungen rekonstruiert werden können.

Die gewonnenen Daten wurden nach Adressen geordnet, nach Baublöcken gruppiert und in Übersichtsplänen kartografiert sowie in ein

117. GIS Digitaler Kataster von Graz,
© GIS Steiermark, 2013



422 <http://maps.google.at/>

423 <http://www.bing.com/maps/>

424 <http://www.gis.steiermark.at/>



118. Innenstadtblöcke 145-151, Screenshot Luftbild 8.8.2013 © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat

Tabellenkalkulationsprogramm eingearbeitet.

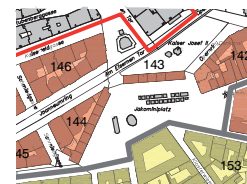
Als weitere Gliederungsmöglichkeit dienen Stadtquartiere, Stadtteile beziehungsweise Bezirke. Dabei wurde der Bezirk Innere Stadt, der das Gebiet der mittelalterlichen Festungsstadt sowie die Flächen der früheren Befestigungs- und Verteidigungsanlagen umfasst und heute großteils Weltkulturerbe ist, ausgeklammert. Die mittelalterlichen Stadtstrukturen sind nicht nur durch Denkmalschutz und UNESCO-Richtlinien belastet, sondern entsprechen auch, was Grundtypus, Freiflächen und Bebauungsdichte betrifft, nur im Ausnahmefall dem für das Nachverdichtungsmodell erforderlichen Charakter. Die gründerzeitlichen Blockrandbebauungen im südlichen Altstadtbereich,⁴²⁵ zum Großteil an der Ringstraße und außerhalb des Weltkulturerbes gelegen, passen zwar grundsätzlich hinsichtlich Bauepoche und Typologie in das Schema, bleiben aber dennoch unberücksichtigt. Es handelt sich um überwiegend stark verdichtete Strukturen aus höchst repräsentativen Geschäfts- und Wohnhäusern mit kleinen Höfen und mehrgeschossigen Dachausbauten oder Aufstockungen. Meist sind es gut instandgehaltene innerstädtische Businessimmobilien mit nur wenig verbliebener Wohnfunktion, die in der Typenpalette urbaner Gründerzeithäuser eine eigene Kategorie bilden und sich damit dem Aufstockungsmodell weitgehend entziehen.

Ebenso unbehandelt bleiben diejenigen Häuserzeilen und Blöcke, die als die allererste Stadterweiterung von Graz nach der Entfestigung der Stadt gelten,⁴²⁶ die sogenannten Häuser am Stadtgraben,⁴²⁷ ursprünglich klassizistische, niedrige Zeilenbebauungen aus dem Biedermeier, die die nördliche Grenze des Jakominiplatzes bilden und einen völlig eigenen Charakter ausstrahlen. Auch Block 142 zwischen Jakominiplatz und Oper, der aufgrund seiner Dichte und Bauformen eher alternative Nachverdichtungspotenziale zum herkömmlichen Grazer Gründerzeitblock aufweist, wird ausgespart.

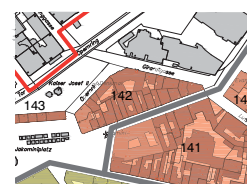
Die einzige Ausnahme von der Exklusion bildet ein einzelner Block im nördlichen Grenzbereich an der Jahngasse, der stadtgeografisch ohnedies eher dem Bezirk Geidorf zuzuordnen ist.

Aufgrund der besonderen, geografisch und historisch bedingten Stadtstruktur von Graz sind bereits durch die Gliederung in Stadtbezirke stadträumlich sinnvolle Potenziale innerhalb der Blockrandbebauungen grob hierarchisch strukturiert. Die Blockrandbebauungen der links der Mur befindlichen Bezirke II, III und VI erweisen sich als großteils hochgradig zur Nachverdichtung durch Aufstockung geeignet, auch wenn jeder dieser Bezirke über Relikte früherer Epochen wie etwa Biedermeierquartiere oder unbegradigte Straßenabschnitte mit niedrigen Vorstadtbebauungen, aber auch An-, Zu- und Einbauten aus neuerer Zeit verfügt.

Insbesondere St. Leonhard (II) weist ein weitgehend geschlossen



119. Stadtgrabenhäuser Blöcke 143 und 144, Screenshot Luftbild © 8.8.2013 Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis © BEV 2014



120. Block 142 zwischen Jakominiplatz und Oper, Screenshot Luftbild 8.8.2013 © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis © BEV 2014

zusammenhängendes Gebiet mit überwiegend gründerzeitlichen Blockrandbebauungen auf, welches nur in geringem Maß mit Bauwerken in Höfen oder typologischen Durch- und Einmischungen mit Bauten anderer Typologien durchsetzt ist. Als Beispiel sei die nur teilbegradigte Leonhardstraße herangezogen, entlang derer sich noch einige Vorstadthäuser zwischen die gründerzeitliche Blockrandbebauung mischen. Im südöstlichen Randbereich des Bearbeitungsgebietes werden drei Teilblöcke, die administrativ zum Bezirk Waltendorf gehören, unter St. Leonhard geführt.

Ähnlich wie in St. Leonhard verhält es sich im Bezirk Geidorf (III). Auch hier mischen sich Vorstadtstraßen wie zum Beispiel die Zinzendorfsgasse oder Biedermeierquartiere entlang der Wartingergasse in das Gefüge. Das dominierende Erscheinungsbild ist aber das der geschlossenen Blockrandbebauung mit gering bebauten Innenhöfen und Gärten. Die Diskussion darüber, ob niedrige Biedermeierhäuschen und Vorstadtbebauungen erhalten oder aufgestockt werden sollen, ist eine über die kulturhistorische Wertigkeit bestehender Bausubstanz und im Zuge der Entscheidungsfindung über Schutzwürdigkeit und den Umfang von etwaigen Schutzmaßnahmen. Die grundsätzliche bauliche und typologische Eignung solcher Quartiere für eine gezielte Nachverdichtung kann nicht in Frage gestellt werden. Im Gegenteil ist das Nachverdichtungspotenzial hier sogar besonders hoch und die zu erwartenden Qualitäten aufgrund der räumlichen Gegebenheiten vielversprechend.

Jakomini (VI) unterscheidet sich von den anderen beiden, traditionell bürgerlichen Bezirken innerlich durch einen höheren Anteil an Arbeiterwohnungen und Betriebsgebäuden. Äußerlich, also von der Straße aus betrachtet, ist mit Ausnahme einiger unbegradigter Straßenzüge wie Grazbachgasse, Schönau- und Wielandgasse sowie Münzgrabenstraße kaum ein Unterschied auszumachen, denn Straßenbreiten, Fassadengestaltung und Vorgärten sind kaum von den anderen Bezirken unterscheidbar. Lediglich die übergeordnete Rhythmisierung des Blockgefüges durch allgemein nutzbare Frei- bzw. Grünflächen ist augenscheinlich weniger gegeben als in den anderen beiden Vierteln und wird von der Öffentlichkeit als Qualitätsmangel angesehen.⁴²⁸

Jakomini ist zumindest aus bautypologischer Sicht der am bürgerlichsten geprägte innerstädtische Arbeiterbezirk oder konträr der proletarischste unter den bürgerlichen Wohnbezirken. Das bildet sich in einem höheren Anteil von Hofbebauungen und einer teilweisen Abwandlung der Haustypen ab. Wesentlich öfter als in St. Leonhard und Geidorf, den Kernzonen der Bourgeoisie innerhalb der Grazer Stadterweiterungsgebiete des 19. Jahrhunderts, kommen hier Wohngebäude mit Seitenflügeln, aber auch Hofhäuser mit klassischen Arbeiterwohnungen und Laubengang vor – Ausdruck von Ansätzen liberalistischen Profitstrebens. Stark verdichtete, mit den Berliner und Wiener Beispielen vergleichbare, spekulative Gründerzeitblöcke fehlen jedoch. Damit weist auch Jakomini alle Voraussetzungen für großflächige Nachverdichtung durch blockübergreifende Aufstockung vor. Die vorhandenen Hofbebauungen erzeugen nur im seltensten Fall eine Dichte, die das behindern würde. Eher schon dienen sie einer Zonierung der begrüneten Innenhöfe.

Anders stellt sich das Bild am rechten Murufer dar. Die in Frage kommenden Gebiete der Bezirke Lend (IV) im Norden und Gries (V) im Süden,

425 Blöcke 145 bis 151 laut Datenauswertung.

426 Vgl. Resch 2000, S. 247.

427 Blöcke 143 und 144 laut Datenauswertung.

428 Vgl. STEK 4.0, S. 25.

größtenteils mehrfach überformte Quartiere der ehemaligen „Murvorstadt“ und traditionelle Arbeiter- und Zuwandererbezirke, zeigen ein weitgehend heterogenes Erscheinungsbild. Die zentrumsnächsten Teile direkt an der Mur um Mariahilferplatz, Südtirolerplatz und Griesgasse sind Bestandteil des Weltkulturerbes und wurden von der Bearbeitung ausgenommen. Aber auch über diese Zone hinaus, über Lend- und Griesplatz hinweg finden sich verbreitet Reste vorstädtischer Strukturen, Bau- und Flurformen. Sie sind fast sämtlich von gründerzeitlichen Interventionen oder auch Leitplanungen durchdrungen, prägen aber ebenso wie diese das Erscheinungsbild, an einigen Stellen dominieren sie es. Zudem sind beziehungsweise waren das rechte Murufer und die Gegend um den Hauptbahnhof die zentralen Stätten für Produktion, Umschlag und Lieferung sowie Abtransport von Waren und damit Ziel zahlloser Bombardements im Zweiten Weltkrieg. Die Inhomogenität des Erscheinungsbildes wird also zusätzlich zur gewachsenen Baugeschichte durch die Folgen von Kriegszerstörung und Wiederaufbau verstärkt. Das Resultat der Bestandserhebung liefert folglich ein weit differenzierteres und fragmentierteres Bild als links der Mur. Es zeigt sich eine wesentlich größere Vielfalt an Nutzungen und Erscheinungsbildern, ein bunteres, verwachseneres, ungeplant wirkendes Nebeneinander von urbanen und baulichen Formen, damit auch an Möglichkeiten und Hemmnissen. Neben einigen kleineren und größeren zusammenhängenden Bereichen, die sich hervorragend für eine blockweise Aufstockung eignen, überwiegt die Anzahl der Blöcke, die in irgendeiner Form durch Hofbebauungen, stadt-, aber auch gebäudetypologische Verwerfungen gekennzeichnet sind und von denen sich bei einigen wohl andere Nachverdichtungsformen besser eignen würden als die blockweise Aufstockung.

Eggenberg nimmt eine Sonderstellung ein. Dieser Bezirk galt Anfang des 20. Jahrhunderts noch als eine der größten Marktgemeinden des Landes und war nicht Teil der Stadt Graz. Die Stadtgrenze nach Westen markierte die Alte Poststraße. Die ursprüngliche Agrar- und Fremdenverkehrsgemeinde Eggenberg erfuhr mit der Industrialisierung der Region und der Nähe zur Südbahn und dem Grazer Hauptbahnhof im 19. Jahrhundert ein enormes Wachstum.⁴²⁹ Für neue Industriestandorte (z. B. Reininghaus) und Betriebe aus dem nahen Graz mussten Arbeiterunterkünfte geschaffen werden. Detaillierte Kenntnisse über Abläufe und Planungen aus der Zeit vor der Eingemeindung 1938⁴³⁰ sind kaum abrufbar, da die rasch wachsende Gemeinde nicht über die administrative und planerische Erfahrung einer größeren Stadt verfügte und kaum Bauakten archiviert wurden oder aber Archivierte im Laufe von Weltkriegen und Umsiedlungen verloren gingen. Aus dem wenigen Vorhandenen lässt sich ableiten, dass eine Vielzahl von Bauten durchaus als Arbeiterbehausungen nach spekulativen Gesichtspunkten in mitunter sehr schlechter Qualität gebaut wurde. Stadtypologisch klar erkennbar ist auch heute, dass auf dem früheren Acker- und Weideland, ausgehend von der früheren Ortschaft Algersdorf rund um die Vinzenzkirche, in relativ großem Maßstab ein Straßenraster angelegt wurde,⁴³¹ der jedoch nur in wenigen Bereichen homogen mit den für die Gründerzeit typischen Bauwerken bebaut wurde. Trotzdem fast überall klar erkennbar sind fragmentarisch verstreut historistische Einzelbauten in Blöcken, meist an Straßenkreuzungen, die prägend wirken und an die in Folgezeiten weiter

121. Blockbeispiel Eggenberg, Screenshot Luftbild 8.8.2013 © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis © BEV 2014



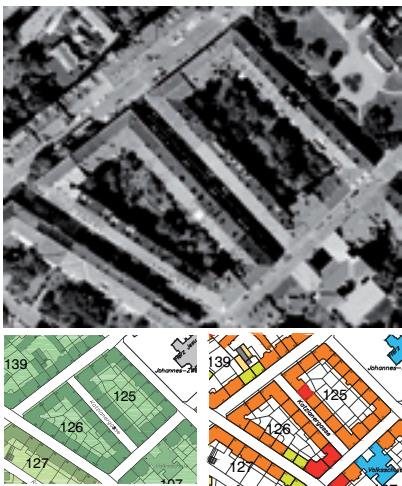
429 Vgl. Kubinzky 1999, S. 28.

430 Vgl. ebda., S. 57.

431 Vgl. ebda., S. 40f. bzw. S. 46.

angebaut wurde. Bei genauer Betrachtung entsprechen die bearbeiteten Teilbereiche von Eggenberg damit ganz klar einer gründerzeitlichen Grundintention, wurden jedoch nicht im Ursprungssinne vollendet. Eher hat man den Eindruck (die Beweise stehen wie bereits erwähnt aus), als sei Eggenberg im 19. Jahrhundert von den Entwicklungen überrollt worden und hätte den Schritt von Land zu Stadt aufgrund von anfänglichem Laissez-faire und späterer Stagnation sowie mangels klarer planerischer Prioritäten bis heute nicht endgültig vollzogen. Der ursprüngliche Planungsradius scheint (fürs erste) größer als der durch Industrialisierung und Zuzug erforderliche Wohnraumbedarf gewesen zu sein. Nur so kann das beliebige Nebeneinander von vorindustriellen Vorstadthäuschen, historistischen Blockrandbebauungen, modernistischem Siedlungsbau, postmodernen Eingliederungsversuchen und Einfamilienhausidylle in ein und demselben Block erklärt werden. Dennoch oder gerade deshalb erscheint ein nicht unbeträchtlicher Teil von Eggenberg gut geeignet für blockweise Aufstockungsszenarien. Nur wäre hier in vielen Fällen auch der Sockel, auf dem man weiterbaut, durch Lückenschlüsse erst noch zu schaffen. Aber gerade dadurch ergibt sich beträchtliches Potenzial für eine Nachverdichtung.

Als Sonderfall außerhalb der in der Gründerzeit geplanten Straßenraster wird das aus der Zwischenkriegszeit und dem Nationalsozialismus stammende Siedlungsgebiet rund um die Triesterstraße (Bezirk Gries) miteinbezogen. Gründe dafür und die spezifischen Eigenschaften wurden bereits im vorhergehenden Kapitel behandelt. Ähnliche, wenn auch kleinere Strukturen finden sich in nahezu allen anderen Stadtquartieren, nur sind sie dort in den Kontext historistischer Stadtplanung verwoben oder grenzen zumindest unmittelbar an und bilden keine solitären Siedlungsgebiete. Sie werden, sofern identifiziert, im Tabellenwerk gekennzeichnet, darüber hinaus aber ohne weitere Unterscheidung mitbearbeitet.



122. Hierarchiebeispiel dunkelgrün „beste Eignung“, Screenshot Luftbild 8.8.2013 © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis © BEV 2014

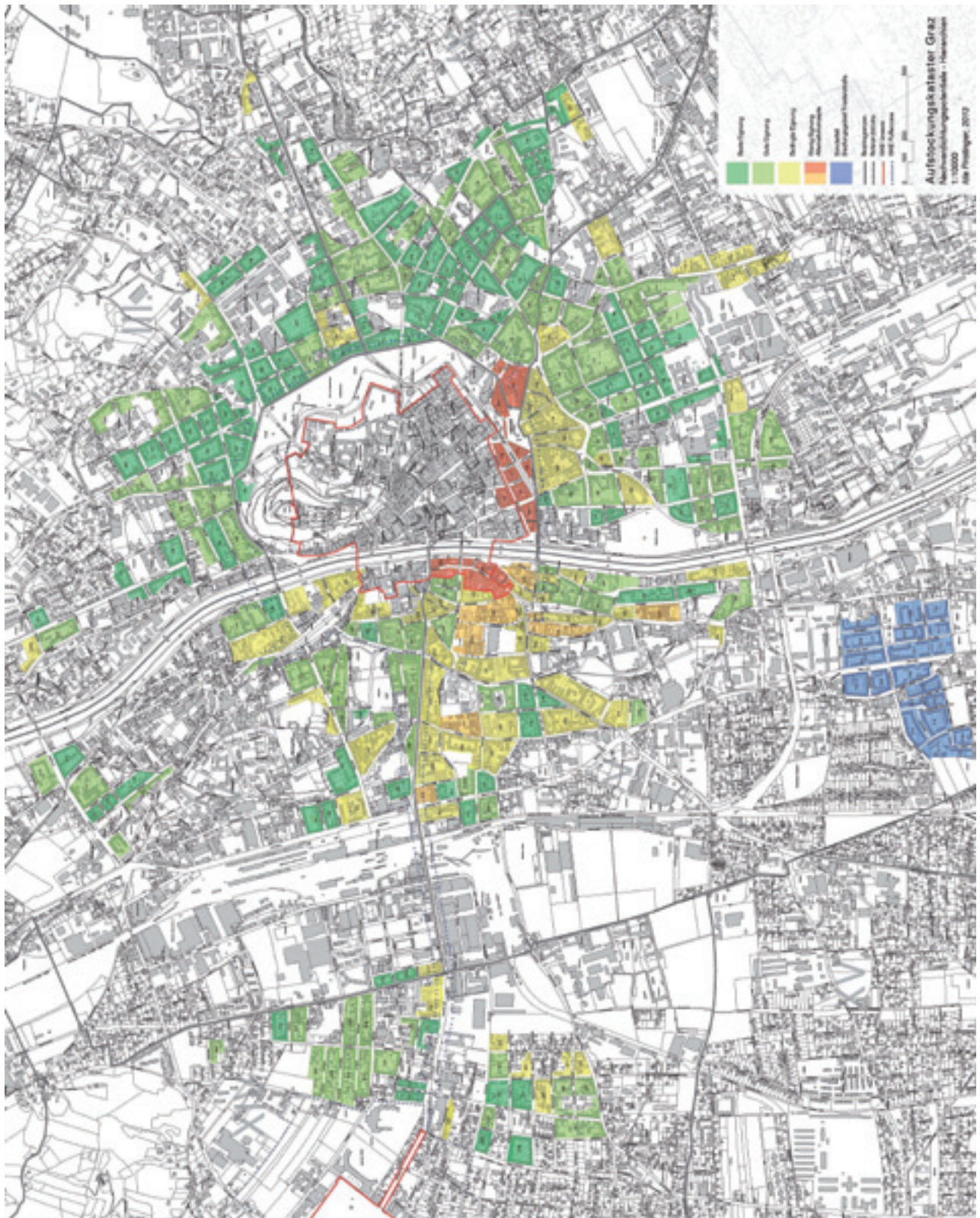
10.2.2 Hierarchien

Eine weitere Differenzierungsmöglichkeit bei der Potenzialerhebung im Bestand ist die Unterteilung nach Hierarchien der Tauglichkeit. In die Beurteilung fließt ausschließlich die durch Augenschein feststellbare typologische Eignung ein. Die Hauptkriterien zur Beurteilung finden sich also in der Entsprechung möglichst klarer, geschlossener Blockrandstrukturen und umfassen Eigenschaften wie Blockhaftigkeit, Homogenität, disponibler Hofraum beziehungsweise der Grad ihrer Abweichung davon. Nicht beurteilt werden zum Beispiel der Bauzustand oder die wirtschaftliche Eignung.

Zur einfachen Differenzierung in Plan und Tabelle dient ein Farbcode. Hierarchiestufe eins in dunkelgrün wäre der homogene bzw. nahezu homogene Block, der in allen Kriterien weitgehend dem Optimum zur Nachverdichtung entspricht. Dieser bestgeeigneten Hierarchiestufe gehören also Blöcke an, in denen die typologische Zuordnung eindeutig ist. Dazu zählen durchgehend geschlossene Blockrandbebauungen ohne größere typenfremde Lücken, mit ausreichenden Freiflächen in den Innenhöfen und wenigen beziehungsweise nur punktuellen typologischen Irritationen. Bauepochen und Nutzungen hingegen spielen nur eine untergeordnete Rolle,



123. Hierarchiebeispiel hellgrün, „gute Eignung“, Luftbild Screenshot 8.8.2013 © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis © BEV 2014



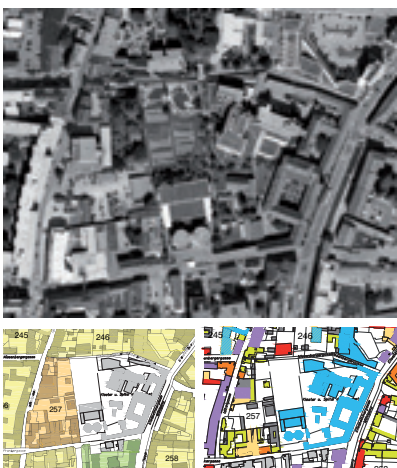
124. Aufstockungskataster Graz; Nachverdichtungspotentiale - Hierarchien, Planbasis © BEV 2014



125. Hierarchiebeispiel gelb, „eingeschränkte (bedingte) Eignung.“ Screenshot Luftbild 8.8.2013 © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis © BEV 2014



126. Hierarchiebeispiel orange, „schlechte Eignung“ Block 141 - Jakominiplatz, Screenshot Luftbild 8.8.2013 © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis © BEV 2014



127. Hierarchiebeispiel orange, „schlechte Eignung“ Block 257 Elisabethinen, Screenshot Luftbild 8.8. 2013 © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis © BEV 2014

432 Vgl. Resch 2000, S. 246.

denn auch Blockrandbebauungen aus dem 20. oder anderen Jahrhunderten sind problemlos integrierbar, Nutzungsdurchmischung ein Kennzeichen einer funktionierenden, belebten Stadt.

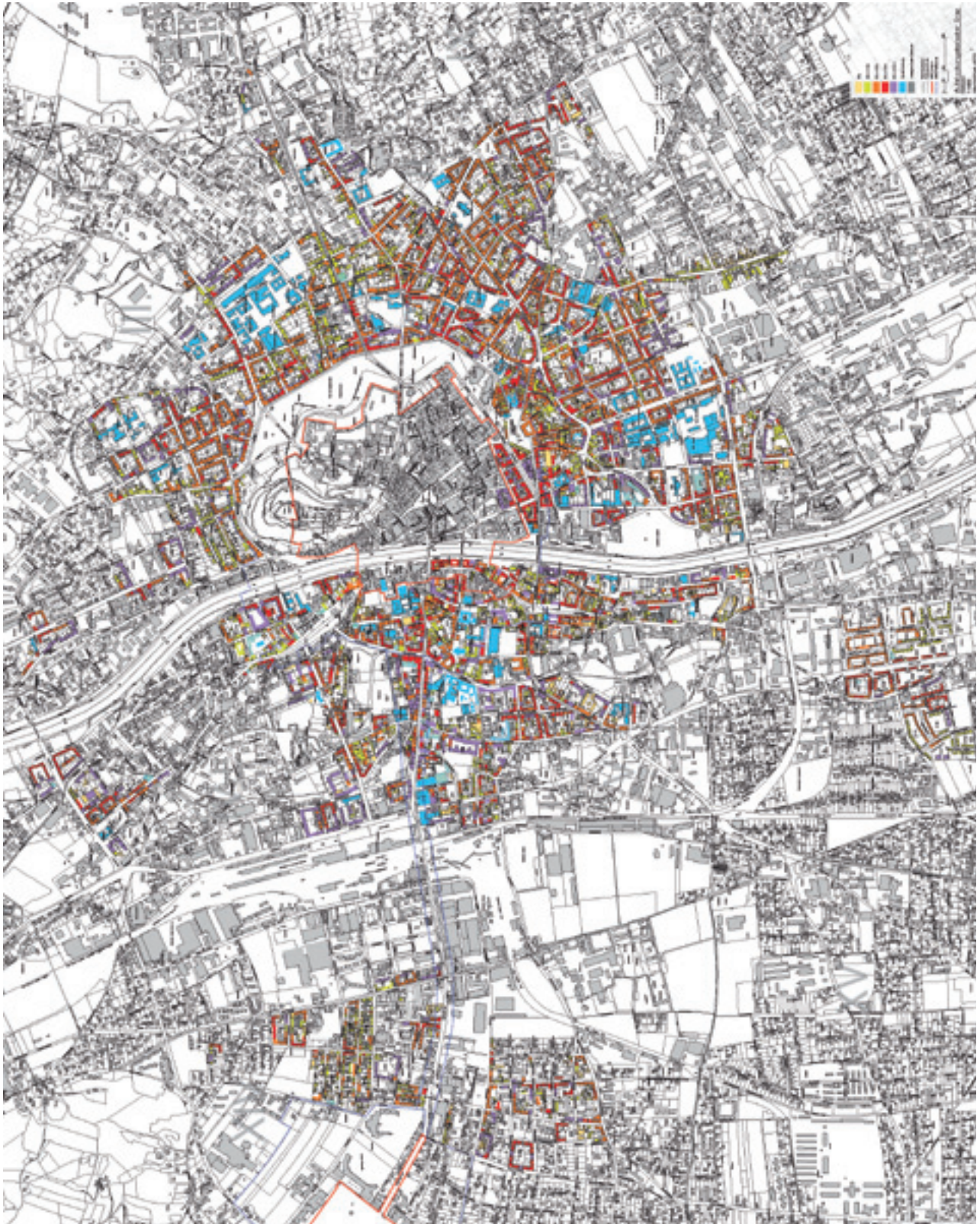
In hellgrün dargestellt werden Blöcke und Teilblöcke, die den Anforderungen weitgehend entsprechen, weil der Grundcharakter des Gründerzeitblocks klar ablesbar bzw. anwendbar ist, durch typologische Unsauberkeiten oder undefinierte Lücken jedoch in seiner Homogenität gestört wird. Das Aufstockungsmodell ist in diesen Blöcken überwiegend gut anwendbar, erfordert aber etwas mehr Sorgfalt im Umgang mit Sonderfällen.

Vor allem in den Randzonen der Untersuchungsgebiete häufen sich gelb markierte Blöcke. Hierbei handelt es sich um typologisch und baulich inhomogene Strukturen, oft in Arealen mit älterer als gründerzeitlicher Bebauung. Auch hier sind Kennzeichen von Blockrandbebauungen oder gründerzeitlicher Stadtplanung gegeben. Eine Aufstockung der Blockränder wäre zweifelsfrei möglich. Dennoch scheint ohne detailliertere Untersuchung jedes einzelnen Blocks das hier behandelte Aufstockungsmodell nicht per se zweckmäßig zu sein. Zu viele grundsätzliche typologische Fragen bleiben offen. Oft sind die Höfe sehr dicht bebaut, wie zum Beispiel in an den Jakominiplatz angrenzenden Bereichen oder um den Griesplatz. Entlang der Münzgrabenstraße befinden sich fast rural anmutende Vorstadthäuschen mit oft tief in die Parzellen reichenden Bauteilen. Charakterlich unterscheiden sich diese Blöcke deutlich von den zuvor beschriebenen besser geeigneten. Sie sind entweder deutlich durch ganz eigene Besonderheiten geprägt oder aber aufgrund von zu starker typologischer Durchmischung nicht zuordenbar.

Die hier angesprochene Zwispältigkeit ist sehr gut an den zwischen Jakominiplatz und Grazbachgasse gelegenen Blöcken abzulesen. Alle diese Blöcke bestehen straßenseitig aus geschlossenen Blockrandbebauungen. Die Gebäude können zum Jakominiplatz hin sehr repräsentativ und mehrgeschoßig ausfallen, in den engen, südwärts führenden Gassen handelt es sich jedoch um kleinteilige, sehr einfache, niedrige, oftmals vielfach überformte Geschäftshäuser aus der Vorgründerzeit.⁴³² All diesen Gebäuden gemein sind die dicht bebauten Hinterhöfe, die zum Teil sogar zur Vergrößerung der Geschäftsflächen vollständig überbaut wurden. Nachverdichtung erscheint dennoch sinnvoll und wird auch praktiziert, allerdings erscheint eine Beschränkung auf die Blockränder entlang dieser engen Straßenzüge nicht vordergründig zweckmäßig.

Entlang der Grazbachgasse hingegen zeigt sich ein rein gründerzeitlicher Charakter. Obwohl die Straße nicht vollständig begradigt wurde, wurden entlang des überwölbten Baches mehrgeschoßige Blockrandbebauungen neu errichtet. Von dieser Seite betrachtet befindet man sich eindeutig in einem gründerzeitlichen Quartier und die Möglichkeit zur Aufstockung drängt sich wie auch an der gegenüberliegenden Straßenseite förmlich auf.

Die geringste Eignung zur Nachverdichtung durch Blockrandaufstockung bilden die orangerot markierten Blöcke. Diese sind zwar in die umgebende Stadtstruktur eingebettet, verfügen aber über Eigenschaften, die sie für das besprochene Aufstockungsmodell unattraktiv oder gar untauglich machen. Solche Eigenschaften können in einer grundsätzlich anderen urbane Blocktypologie, wie zum Beispiel einem dicht bebauten Vorstadtblock (z.B. Block 141), bestehen, in ausgesprochener Inhomogenität, verquickt mit



128. Aufstockungskataster Graz, Bestandserhebung, Planbasis © BEV 2014

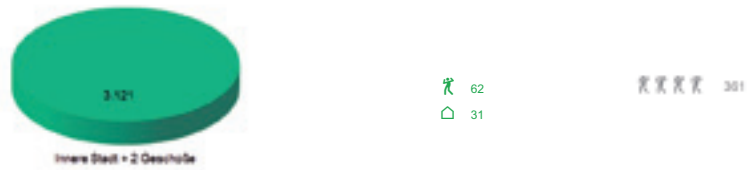
und Bauten untergeordneter Nutzung, wie Schuppen oder nicht gewerblichen Lagerflächen, differenziert. Ebenso wurden Garagen nicht als Nutzflächen beurteilt. Es wird davon ausgegangen, dass mit der Nachverdichtung die Frage der PKW-Abstellflächen blockübergreifend zu lösen ist.

Der Aktualitätsgrad der Zahlen ist der Aktualität der benutzten Medien und der Dauer der Auswertung geschuldet, die sich über viele Monate hinzog. Wie der Bestand sich nahezu täglich ändert, ändert sich auch der digitale Kataster regelmäßig. Die im Internet frei verfügbaren GIS-Daten, Luftaufnahmen und Satellitenbilder sind unterschiedlichen Alters, bleiben aber über längere Zeiträume unverändert. Ein tagesaktuelles Resultat zu liefern, ist weder möglich noch Ziel dieser Arbeit. Ziel der Arbeit ist es vielmehr, eine Methode zur qualifizierten Abschätzung von Aufstockungspotenzialen im Gründerzeitblock zu entwickeln und entsprechende konkrete Daten für die Fallstudie Graz zu liefern. Das Resultat liegt als Aufstockungskataster für Graz mit Übersichtsplänen und sämtlichen Zahlenaufstellungen und Berechnungen als Nachschlagewerk vor. Er gibt nicht nur Aufschluss über im Bestand vorhandene Flächen, Bauhöhen und Bebauungsdichten, sondern darüber hinaus auch einen schnellen Überblick über die Eignung jedes einzelnen Blocks zur Aufstockung. Die quantitativen Möglichkeiten werden nach zwei Berechnungswegen dargestellt: Zum einen als Flächen- beziehungsweise EinwohnerInnenzuwachs durch zweigeschoßige Aufstockung und zum zweiten als auf eine Quartiersdichte von 2,2⁴³³ fehlende Flächenangabe. Nach Stadtbezirken gegliedert liefert diese Berechnungsmethode folgende Ergebnisse:⁴³⁴

433 Eine Quartiersdichten von bis zu 2,2 wurde von den ausgewerteten Studierendenprojekten in den Referenzblöcken erreicht.

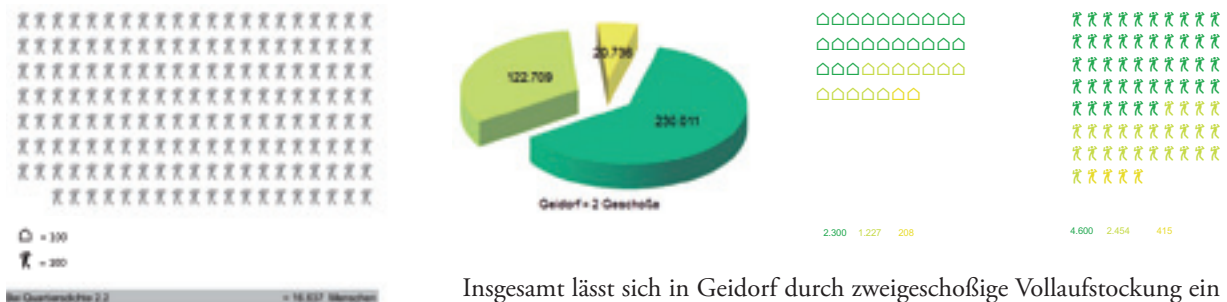
434 Resultate in Quadratmeter (m²) Bruttogeschossfläche (BGF). Einwohnerzuwachs: 50m² BGF entspricht einem Einwohner / einer Einwohnerin (EW).

1. Innere Stadt (I.):



Im Bezirk Innere Stadt wurde nur ein einziger, unvollständiger, aber dennoch sehr gut geeigneter Häuserblock (Block 39) in der Wickenburggasse in die Berechnung aufgenommen. Ihn um zwei Vollgeschosse aufzustocken führt zu einem Realzuwachs⁴³⁵ von 3.121m² oder zusätzliche Flächen für 62 Menschen. Auf eine Quartiersdichte von 2,2 fehlen ohne Berücksichtigung der vorhandenen Dachgeschoßausbauten 18.040m², was Wohnflächen für 361 EinwohnerInnen entspricht. Zurückzuführen ist das auf den ungewöhnlich hohen Grünflächenanteil des Blocks.

2. Geidorf (III.):



Insgesamt lässt sich in Geidorf durch zweigeschoßige Vollaufstockung ein um die vorhandenen Dachbodenausbauten bereinigter Flächenzuwachs von 373.456m² erzielen. Das entspricht 7.469 zusätzlichen EinwohnerInnen oder 3.735 Wohneinheiten, davon 3.828m² (= 77 EW) auf Sondernutzungen. Dieses Potenzial ist als sehr hochwertig anzusehen, denn der überwiegende Anteil, nämlich fast zwei Drittel dieses Flächengewinns oder 230.011m² (4.600 EW / 2.300 WE), entfallen auf Blöcke höchster Eignung, davon 1.626m² (33 EW) auf Sondernutzungen. Ein knappes weiteres Drittel der Flächen lässt sich auf den hellgrün markierten, gut geeigneten Blöcken gewinnen – 122.709m² oder 2.454 EW. Auf eingeschränkt geeignete Blöcke entfällt prozentuell nur ein geringer Teil des Zuwachses, nämlich 20.736m² (415 EW), davon 2.202m² (44 EW) auf Sondernutzungen.

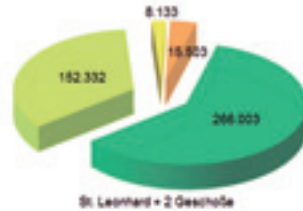
Auffällig ist, dass zum Erreichen einer Quartiersdichte von 2,2 selbst bei Bereinigung um die vorhandenen Dachbodenausbauten fast die doppelte Fläche (741.133m²) erforderlich wäre. Unbereinigt, also ab vorhandener Traufflinie kalkuliert, fehlen 831.826m² (16.637 EW), davon mehr als die Hälfte (449.824m² oder 8.996 EW) im am besten geeigneten Segment. Weitere 325.881m² oder Flächen für 6.518 zusätzliche EinwohnerInnen müssten in den gut geeigneten Blöcken geschaffen werden. Der Rest von 56.121m² (1122 EW) entfällt auf bedingt geeignete Blöcke.

Zweigeschoßige Vollaufstockung im Bezirk Geidorf bedeutet also keineswegs durchgehend sehr hohe Dichten, sondern vielmehr punktuell Ansteigen der Dichte bei sehr moderat bleibenden Gesamtdichten, wie

435 Um vorhandene Dachbodenausbauten bereinigt.

übrigens in den anderen Bezirken im Allgemeinen auch. Andererseits weist die rechnerische Ermittlung auf sehr hohe Nachverdichtungspotenziale und Flächenreserven innerhalb des Untersuchungsgebietes hin. Dies ist umso bemerkenswerter, als der Bezirk auch darüber hinaus sehr gut durchgrünt und exzellent an öffentliche Parks, Freizeitflächen und den Grüngürtel der umgebenden Hügellandschaft angebunden ist.

3. St. Leonhard (II.) / Waltendorf (IX.):



132. Graz, Bezirk St. Leonhard:
Aufstockungspotenziale



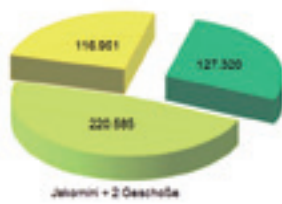
Obwohl hinsichtlich seiner Ausdehnung kein großer Bezirk, bietet St. Leonhard unter allen Stadtteilen das zweithöchste Nachverdichtungspotenzial im Gründerzeitquartieren und ähnlichen Bauformen. Angesichts seines Status als einer der beliebtesten und gleichzeitig urbansten Wohnbezirke stellt dieses Quantum eine außerordentlich wertvolle Raumreserve dar. Von den insgesamt 441.927m² oder 8.839 EW (davon 15.845m² oder 317 EW auf Sondernutzungen), die durch zweigeschoßige Vollaufstockung lukrierbar wären, entfällt weit mehr als die Hälfte, nämlich 266.005m² oder Wohnraum für = 5.320 Menschen, auf Blöcke mit höchster Eignung. Rund 2,5% dieser Erweiterungsmöglichkeiten befinden sich auf Sondernutzungen (6.990m² / 140 EW). Blöcke mit guter Eignung lassen sich um 152.286m² (=3.046 EW) erweitern, wovon 4.545m² beziehungsweise 91 EW auf Sondernutzungen entfallen. Mit 8.133m² (163 EW) entfallen nur 1,8% aller Erweiterungsflächen in St. Leonhard auf Blöcke beschränkter Eignung. Der Anteil an Potenzialen in Quartieren mit schlechter Eignung, also Blockstrukturen, die sich für Alternativkonzepte zur blockumfassenden Aufstockung anbieten, ist mit 15.503m² = 310 EW fast doppelt so hoch.

Nachverdichtung auf Quartiersdichten von 2,2 würde auch in diesem Bezirk zu noch wesentlich höheren Ergebnissen führen. Insgesamt müssten dafür, ohne Berücksichtigung der vorhandenen Dachgeschoßausbauten, 810.296m² geschaffen werden, was Wohnflächen für 16.206 EinwohnerInnen entspricht. Aufgeteilt nach Eignung ergibt das 414.396m² oder 8.288 EW in den tauglichsten, dunkelgrün markierten Blöcken. In den gut geeigneten, hellgrünen Blöcken könnten so gegenüber der zweigeschoßigen Aufstockung der Flächenzuwachs mehr als verdoppelt werden, unbereinigt auf 364.189m² oder Raum für zusätzliche 7.284 EinwohnerInnen. In den beschränkt (gelb) beziehungsweise schlecht (orange) geeigneten Blöcken wären bei einer Dichte von 2,2 23.203m² (464 EW) beziehungsweise 8.508m² (170 EW) zu errichten. St. Leonhard könnte also ohne große Veränderungen der urbanen Grundstruktur maßgeblich wachsen, sowohl durch zweigeschoßige Aufstockung, wesentlich mehr jedoch durch blockweise Nachverdichtung auf Quartiersdichten von 2,2.

133. Graz, Bezirk Jakomini:
Aufstockungspotenziale



4. Jakomini (VI.):



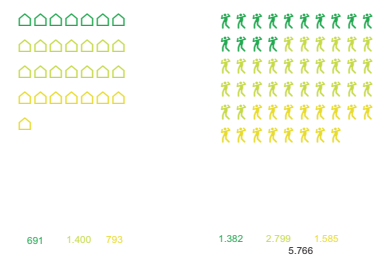
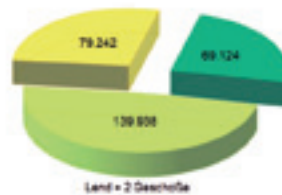
Als einzelner Stadtbezirk weist der südlich an die Altstadt angrenzende Stadtteil Jakomini die höchsten Nachverdichtungspotenziale auf, was auf die Größe des Bezirks an sich, aber vor allem auch auf die Gesamtausdehnung der gründerzeitlichen Bebauung in diesem Gebiet zurückzuführen ist. Insgesamt lassen sich durch Aufstockungen um zwei Geschosse hier 464.968m² schaffen. Das entspricht statistisch betrachtet 4.650 neuen Wohnungen oder Raum für 9.299 Menschen. Ein Teil davon, nämlich 49.039m² (981 EW) oder rund 10,5% wären auf Sondernutzungen zu schaffen. In all diesen Werten sind bestehende Dachbodenausbauten bereits berücksichtigt. Bei drei Vierteln dieser neu zu schaffenden Flächen handelt es sich um solche in gut und bestens geeigneten Quartieren. Aufgeteilt nach Tauglichkeit ergeben sich 127.320m² (2.546 EW), davon 2.638m² (53 EW) auf Sondernutzungen, für die bestgeeignetsten Blöcke, 220.697m² (4.414 EW), davon auf Sondernutzungen 31.081m² (622 EW), für jene mit guter Eignung. Auf bedingt geeigneten, im Planwerk gelb gekennzeichneten Blöcken können 116.951m² um bestehende Dachbodenausbauten bereinigte Bruttogeschoßflächen für 2.339 EW geschaffen werden, 15.320m² (306 EW) davon auf Sondernutzungen.

Auf eine auf Quartiere statt auf Parzellen bezogene Bebauungsdichte von 2,2 fehlen in Jakomini ab bestehender Traufflinie gerechnet fast eine Million, genauer 980.764m², was Wohnflächen für 19.615 zusätzliche EinwohnerInnen bedeuten würde. Der Großteil der lukrierbaren Flächen findet sich mit 467.916m² (9.358 EW) in den gut geeigneten, hellgrünen Blöcken. Weitere 231.354m² (4.627 EW) könnten auf den Blöcken bester Eignung geschaffen werden und 281.494m² (5.630 EW) in den für blockumfassende Aufstockung nur mäßig geeigneten, gelb gekennzeichneten Quartieren.

134. Graz, Bezirk Lend: Aufstockungspotenziale



5. Lend (IV.):

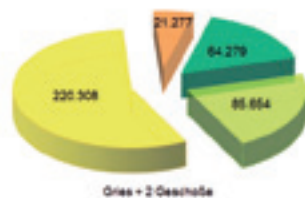


Etwas geringere Möglichkeiten als die bisher genannten Bezirke links der Mur weist Lend auf, was hauptsächlich der inhomogenen, vorstädtischen

Struktur des Bezirkes geschuldet ist. Durch zweigeschoßige Aufstockung der untersuchten Blöcke könnten hier insgesamt 288.304m² Bruttogeschosßflächen neu geschaffen werden, was 2.883 neue Wohneinheiten für 5.766 Menschen bedeutet. Auf Sondernutzungen entfallen dabei 12.213m² (244 EW). Knapp die Hälfte dieser Flächen (139.938m² / 2.799 EW, Sondernutzungen 2.196m² = 44 EW) ist auf gut geeigneten Blöcken zu schaffen, rund ein Viertel (69.124m² / 1.382 EW, Sondernutzungen 2.069m² = 41 EW) auf Blöcken bester Eignung. Die gelb hinterlegten Blöcke bedingter Eignung lassen einen Zuwachs von 79.242m² oder 1.585 EinwohnerInnen zu, davon 10% auf Sondernutzungen.

Für eine Quartiersdichte von 2,2 fehlen ab bestehender Trauflinie 98.885m² oder Raum für 1.978 Menschen innerhalb der am besten geeigneten Blockstrukturen, weitere 152.293m² oder 3.046 EinwohnerInnen in den gut geeigneten Bereichen. Gemeinsam mit den 160.551m² fehlenden Bruttogeschosßflächen (3.211 EW) summiert sich das zu 411.729m² für 8.235 EinwohnerInnen im Untersuchungsgebiet.

6. Gries (V.):



135. Graz, Bezirk Gries: Aufstockungspotenziale



Wesentlich mehr Nachverdichtungspotenzial kann im Vorstadtbezirk Gries geortet werden, der überwiegende Teil davon (rund 62%) jedoch in für das Aufstockungsmodell mäßig bis wenig geeigneten Blockstrukturen. So entfallen von den insgesamt 391.624m² (7.832 EW – Sondernutzungen 23.917m² / 478 EW) 220.414m² oder 4.408 EinwohnerInnen (Sondernutzungen 14.519m² / 290 EW) auf mäßig geeignete gelb gekennzeichnete Quartiere und 21.277m² = 426 EW (Sondernutzungen 5.469m² / 109 EW) auf orange gefärbte, wenig geeignete. Bestens zur zweigeschoßigen Aufstockung geeignet sind Blockrandstrukturen, die in Summe 64.279m² neue Bruttogeschosßflächen oder Raum für zusätzliche 1.286 Menschen bieten, davon 2.021m² (40 EW) auf Sondernutzungen. Weitere 85.654m² für 1.713 EinwohnerInnen (Sondernutzungen 1.908m² = 38 EW) lassen sich auf gut geeigneten Blöcken herstellen.

Ohne Bereinigung um bereits bestehende Dachgeschosßausbauten fehlen in den untersuchten Quartieren des Bezirks Gries 644.584m² oder Bruttogeschosßflächen für 6.446 Wohneinheiten (12.892 EW) auf eine Dichte von 2,2. Diese enormen Flächenreserven innerhalb der Blockstrukturen verteilen sich wie folgt auf die Bereiche unterschiedlicher Eignung: Innerhalb der für die blockumfassende Aufstockung bestgeeigneten Blöcken könnten 82.774m² (1.655 EW) geschaffen werden. In gut geeigneten Blöcken fehlen auf eine Quartiersdichte von 2,2 147.347m², also Wohnraum für 2.947 EinwohnerInnen. Über das höchste Nachverdichtungspotenzial verfügen die gelb hinterlegten, zur

Raumreserven auf Sondernutzungen von 15.344m² (307 EW) auf. Ähnlich hoch fallen die Zahlen für die gut geeigneten Blockstrukturen aus. Hier könnten auf Wohngebäuden 827.844m² (16.557 EW), auf Sondernutzungen 40.920m² (818 EW), insgesamt also Raum für 17.375 geschaffen werden. Zweigeschoßige Vollaufstockung auf mäßig geeignetem Bestand bringt auf Wohngebäuden 474.007m² (9.480 EW) und auf Sondernutzungen weitere 39.989m² (800 EW), gesamt also über eine halbe Million Quadratmeter Bruttogeschosßflächen für über 10.000 neue BewohnerInnen. Die Aufstockung wenig geeigneter Blockbebauungen würde auf Wohngebäuden einen Realzuwachs von rund 27.000m² oder 540 EinwohnerInnen bringen, ergänzt um fast 10.000m² (200 EW) auf Sondernutzungen.

Insgesamt ergibt das 2.339.024m² neu zu schaffende Flächen für 46.780 Menschen, davon auf Wohngebäuden 2.232.992m² oder 44.660 EinwohnerInnen, auf Sondernutzungen 106.032m² (2.121 EW). Diese Zahlen entsprechen bezogen auf Graz einem beherrschbaren Bevölkerungszuwachs von rund 15%.

Etwas mehr Mut zur Dichte macht nennenswerte Flächen- und Bevölkerungszuwächse weit über die Prognosen hinaus bewältigbar, ohne Verlust von Grünraum und bei gleichzeitiger Verbesserung der urbanen Qualitäten – denn das ist eine der Grundbedingungen des Aufstockungsmodells.

Statt zum Beispiel das Stadterweiterungsgebiet Reininghaus, einen ehemaligen Brauereibesitz mit Äckern und Kühlteichen aufwändig neu aufzuschließen und mit der entsprechenden urbanen Infrastruktur zu versorgen, könnte man den dort vorgesehenen Wohnraum für 12.000 Menschen⁴³⁶ in den Aufstockungen der dafür am besten geeigneten Quartiere (dunkelgrün) in Geidorf, St. Leonhard und Jakomini unterbringen. Alternativ bieten sich auch die am besten und zweitbesten geeigneten Blöcke in Lend, Gries, Eggenberg und dem Siedlungsgebiet Triesterstraße an, genauso wie gesamtstädtisch zusammengenommen je rund 2/3 der bestgeeigneten oder zweitbestgeeigneten.

Das Nachverdichtungspotenzial durch Aufstockung von bestehenden Blockrandbebauungen reicht aber noch weit über diese Darstellung hinaus. Über das gesamte Untersuchungsgebiet hinweg lassen sich in den gut und bestgeeigneten Blöcken knapp 36.000 Menschen zusätzlich ansiedeln. Das ist mehr, als der von den Prognosen bis 2031 vorausgesagte Bevölkerungsanstieg von 27.000.⁴³⁷

Abstrahiert man den Denkansatz weg vom konkreten Nachverdichtungsmodell hin zu einer allgemeinen Anhebung der Quartiersdichte, so ergeben sich, nur auf die untersuchten Blockstrukturen bezogen, noch wesentlich eindrucksvollere Werte. Jeder der drei untersuchten Bezirke östlich der Mur könnte bei einer Anhebung der Quartiersdichte auf 2,2 allein für sich das Stadterweiterungsgebiet Reininghaus quantitativ ersetzen. Über alle untersuchten Gebiete hinweg wäre ohne Ausweitung des Baulandes ein Vielfaches des für die nächsten Jahre prognostizierten Wachstums zu bewerkstelligen, denn auf eine Quartiersdichte von 2,2 fehlen ab den Bestandstraufen 4.715.888m² Bruttogeschosßflächen oder Raum für 94.318 Menschen. Berücksichtigt man bestehende Dachgeschoßausbauten als Verlust, verbleibt immer noch ein realer Flächengewinn von 4.211.620m²

436 Entwicklungspotenzial laut Rahmenplan 12.000 – 20.000 Menschen (Arbeiten + Wohnen) (vgl. Stadtbaudirektion der Stadt Graz 2010, S. 12).

437 Magistrat Graz-Präsidialabteilung, Referat f. Statistik 2012a, S. 9.

(84.232 EW), genug für einen Bevölkerungszuwachs der Stadt um 28%. Auch wenn der überwiegende Teil des Potenzials auf die gut ($1.785.557\text{m}^2 / 35.711$ EW) und sehr gut ($1.868.249\text{m}^2 / 37.365$ EW) geeigneten Blockstrukturen entfällt, so kommt in dieser Auswertung auch den weniger geeigneten Bereichen eine besondere Bedeutung zu. Für sie könnte der Zielwert einer Quartiersdichte von 2,2 ein wichtiger Ansatzpunkt für eigene, individuelle Nachverdichtungsmodelle sein. In den gelb hinterlegten Quartieren wären immerhin Zuwächse von $1.003.119\text{m}^2$ (20.062 EW), in den orangefarbenen von 58.959m^2 (1.179 EW) möglich. Bereinigt ergibt das knapp 970.000m^2 Bruttogeschoßflächen oder Wohnraum für über 19.000 Menschen – genug, um Reininghaus obsolet zu machen beziehungsweise mehr als zwei Drittel des bis 2031 prognostizierten Bevölkerungswachstums zu bewältigen.

In diesen Berechnungen sind Stadtbereiche außerhalb der gründerzeitlichen Stadtplanungen, die selbstverständlich ebenfalls über großes Nachverdichtungspotenzial verfügen, noch nicht einmal berücksichtigt. Die sich aufzwingende Schlussfolgerung, Graz leide keinesfalls an einem Mangel an Flächenreserven, erscheint unter diesem Gesichtspunkt nachvollziehbar und angesichts ökologischer und ökonomischer Zwänge richtig. Es ist in dieser Stadt über mehrere Jahrzehnte hinweg weder erforderlich noch rational argumentierbar, durch hohen Einsatz von Mitteln Infrastruktur für neu aufzuschließende Wohn- und Baugebiete zu schaffen, denn weit über die in den Vorausberechnungen ermittelten Zuwachsraten hinaus sind ausreichende Baumöglichkeiten innerhalb der erschlossenen Siedlungsgebiete vorhanden. Sämtlicher kurz- beziehungsweise mittelfristig auftretender Wohnraumbedarf lässt sich ohne Neuschaffung von technischer Infrastruktur sogar innerhalb der urbanen Kernzone gründerzeitlicher Stadtstruktur decken.

11. Schlussfolgerungen

11.1. Qualitätskriterien für die Nachverdichtung durch Aufstockung

Vittorio Magnago Lampugnani schreibt über das Dichteproblem:

„Es ist kein Zufall, dass die neue Stadt des Zusammenrückens, die neue Stadt der Dichte bislang nicht realisiert wurde; ebenso wie es kein Zufall ist, dass die Peripherie so ausgedehnt ist und so ausgefranst, wie sie ist. Die Letztere ist weniger ein Produkt falscher Planung als ein Produkt falscher Präferenzen: politisch gewollt und mit gesetzlichen Instrumenten und finanziellen Anreizen forciert. Diese Anreize, diese Instrumente und dieser Wille müssen umgepolt werden. Doch zunächst (und bis zu einem gewissen Grad auch unabhängig davon) müssen für die Stadt der Dichte architektonische Leitbilder entwickelt werden.“⁴³⁸

Als Basis für diese Leitbilder wird die Diversität der Vergangenheit vorgeschlagen, die in unterschiedlichen Geografien und Kulturen jeweils unterschiedliche Typologien hervorgebracht hat, um daraus zu lernen und experimentell zu neuen, zeitgenössischen und zukunftsfähigen Architekturen der Dichte zu kommen.

Erachtet man die Stadt nun als weitgehend bereits gebaut und sieht man in der näheren Zukunft im Stadtbau und der Nachverdichtung des Bestandes die vordringliche Erweiterungsmöglichkeit wachsender Städte, so ergibt sich aus dieser Aussage eine besonders interessante Perspektive. In Bezug auf die Nachverdichtung von Gründerzeitblöcken durch Aufstockung bedeutet das nämlich nichts weniger, als dass der zu überbauende Bestand und seine städtebauliche Grundstruktur selbst zum Leitbild wird. Seine Form, seine Merkmale und sein Charakter bilden das typologische Grundgerüst, welches, soweit es intakt und für heutige Zwecke nutzbar ist, erhalten werden soll. In der Überformung nicht intakter Bereiche und der Lückenfüllung und Überbauung zur Nachverdichtung besteht das Experiment und infolge dessen die Synthese zu Neuem. Das entspricht im Grunde genau der einer Stadt immanenten langsamen Änderungsdynamik. Städte lassen sich kaum planen und reproduzieren, sie sind aber einem steten Wandel unterzogen, sind Entwicklungsprodukte eines fortdauernden ökonomischen, kulturellen und gesellschaftlichen Prozesses.⁴³⁹ Das zu unterbinden bedeutet Stillstand.

Die Aufstockung von bestehender Bausubstanz setzt, soll sie nachhaltig sein, generell einen hohen Grad an Erhaltenswürdigkeit des Bestandes voraus. Diese Erhaltenswürdigkeit geht in den meisten Fällen weit über Fragen der Funktionsfähigkeit, der Tragstruktur und technischen Lebensdauer, also über die materielle Verfassung, hinaus, wo sich Fragen emotionaler Bindung, kultureller Bedeutung und möglicherweise sogar des Altstadtsschutzes stellen, und ist in vielen Stadterweiterungsgebieten der Gründerzeit in hohem Maß gegeben. Diese sind als integrative Teile europäischer Kernstädte nicht wegzudenken, aber auch sie müssen sich weiterentwickeln. Um in den Gründerzeitquartieren, denen gemeinhin hohe Akzeptanz zukommt, massive, gestaltrelevante Eingriffe in einer zuträglichen Form zu gewährleisten, sind klare Anforderungen und Kriterien zu empfehlen, denn diese Quartiere prägen durch ihre relative Uniformität und typologische Konformität die Stadtgestalt maßgeblich und würden das in nachverdichteter Form ebenso tun. Sie sind als städtebauliche Typologie, aber auch in der Unterhierarchie

⁴³⁸ Lampugnani 2007, S. 17.

⁴³⁹ Vgl. Hassler, S. 43.

der Einzelkomponente Parzelle und Haus behutsam anzufassen. Der maßvolle Umgang mit dem Bestand sollte ausschließlich von Notwendigkeiten geleitet und auf deutliche Verbesserung ausgerichtet sein und sich nicht an Moden und kurzfristiger Profitmaximierung orientieren.

Der Kriterien- und Anforderungskatalog für das in dieser Arbeit vorgeschlagene Aufstockungsmodell hat sich folglich auch auf die im Bestand zu erfüllenden Gegebenheiten zu beziehen. Es sind vor allem qualitative Rahmenbedingungen festzulegen, unter denen Aufstockungsprojekte realisiert werden können und dürfen. Dabei ist die Richtschnur hoch anzusetzen, denn Stadtumbau in sensiblen Zonen kann sich nur nach hochwertigsten Prinzipien richten, um erfolgreich zu sein und Anerkennung zu finden. Eine Allgemeingültigkeit dieser Richtlinien ist bedingt möglich, jedoch ist die Berücksichtigung ortsspezifischer Besonderheiten unerlässlich, das Regelwerk also letztlich auf den lokalen Einzelfall zu beziehen. Der hier vorgeschlagene Kriterienkatalog ist stark von der Grazer Situation beeinflusst, versucht aber weitgehend zu abstrahieren, was sich vor allem darin ausdrückt, dass auf geltende rechtliche Voraussetzungen nur wenig konkret Bezug genommen wird. Umdenkprozesse, egal ob gesellschaftlicher, politischer und damit letztlich auch stadtplanerischer Natur, sollten möglichst frei und unvoreingenommen vonstattengehen und nicht zu sehr von in der Vergangenheit festgelegten Regulativen präjudiziert werden. Gesetze, Gestaltungsrichtlinien, Flächenwidmungspläne, Bebauungspläne und so weiter werden nicht als grundsätzlich hinderlich erachtet, aber als weitgehend veränderliche Bedingungen, die den Entwicklungen und Bedürfnissen der Gesellschaft folgen sollten und nicht umgekehrt.

Grundvoraussetzungen innerhalb des Blocks

- Geschlossene gründerzeitliche Blockrandbebauung
Sie bildet die typologische Ausgangsbasis, aber auch alle anderen Blockrandbebauungstypologien ebenso wie teiloffene sind geeignet.⁴⁴⁰
- Klare Block(rand)typologie / Hofbildung
- Typologische Homogenität
als Mindestmaß gilt ein Überwiegen der Blockrandtypologie, wobei ein gewisser typologischer Durchmischungsgrad immer noch hohe Eignung bedeuten kann, totale Inhomogenität aber nicht. Unterschiedliche Baualter sind nicht relevant.
- Gute, erhaltenswerte Bausubstanz
- Freie Höfe
Vorwiegend un- bzw. wenig bebaute Höfe oder Höfe mit untergeordneten Bebauungen, die entfernt werden können. Niedrige, flächenhafte Bebauungen, deren Dächer als angehobener Hofersatz dienen können, können wie unbebaute Höfe behandelt werden.

Qualitätsanforderungen und Planungsprinzipien

- Mehrwert für alle
Nutzen für alle Beteiligten als Prämisse: die Bereitschaft, Win-Win-Situationen zu schaffen

⁴⁴⁰ Hierarchien der Eignung siehe Kapitel 10.2.2 Hierarchien

- **Unteilbarkeit des Ensembles Block**
Die Aufstockung muss als ein parzellenübergreifendes, den gesamten Block umfassendes Projekt geplant und ausgeführt werden – dafür ist ein Konsens erforderlich.
- **Gemeinschaftliche Innenhofnutzung**
Der blockweise Konsens über die gemeinschaftliche Nutzung der Innenhöfe als Grünrefugien und zur Freizeitgestaltung als urbaner Mehrwert muss gegeben sein.⁴⁴¹
- **Bestandsschonung**
Möglichst geringfügige und behutsame Eingriffe in den Bestand
- **Rahmenfestlegung für die Höhenentwicklung durch die Baubehörde-**
Allgemein verträgliche Bauhöhen bei jeglicher Straßenbreite und/oder individuelle Bebauungspläne, Zonierungen, Bauklassenfestlegung etc.
- **Eigenständige architektonische Gesamtlösungen**
Den Monumentalcharakter der Blöcke betonende architektonische Lösungen sind das Ziel. Rekonstruktion und den Bestand nachahmender Weiterbau sind keine Optionen.
- **Individualität des Blocks**
Jeder Block und jedes Einzelobjekt stellt einen Sonderfall dar und ist daher individuell zu behandeln und zu planen, Schubladenlösungen sind damit auszuschließen.
- **Kompensation**
Keine Verschlechterungen der Bedingungen im Bestand bzw. gegebenenfalls kompensatorische Maßnahmen⁴⁴²
- **Bestandssanierung**
Aufarbeitung des Sanierungsrückstandes im Bestand, insbesondere in haustechnischer Hinsicht
- **Urbanisierung der Erdgeschoßzone**
Ausbau der Nahversorgung, Handel, Dienstleistungen, Bürofunktionen, Gastronomie, Gehsteigverbreiterung
- **Gemeinschaftslösung ruhender Verkehr**
- **Gemeinschaftliche PKW- und Fahrradstellplatzlösungen, idealerweise über mehrere Höfe beziehungsweise als Quartiersgaragen; quantitative Anpassung an das geänderte Mobilitätsverhalten bei kürzeren Wegen**
- **Humanisierung des öffentlichen Raums**
Neudefinition des öffentlichen Raumes zum Raum für Interaktion und Fortbewegung von Menschen statt Maschinen; Gassenstellplätze nur noch für wenige Besucher

Wohnwerterhaltung und Wohnwertverbesserung, Urbanisierung

- **Wohnungsdiversität**
Größtmögliche Bandbreite im Wohnungsangebot, Einfamilienhauser-satz
- **Zweckoffene Grundrisse**
- **Multifunktionale Erdgeschoßzonen**
Erhöhte Mindestraumhöhen in neu errichteten Erdgeschoßbereichen für mannigfaltige Nutzungsvariationen

441 Mindestmaß ist die für die Hofgemeinschaft zugängliche Durchwegung. Darüber hinaus sind Differenzierungen, individuelle Nutzungszuweisungen aber auch Parklandschaften denkbar.

442 Es ist z. B. illusorisch anzunehmen, die Belichtungssituation in den untersten Geschoßen würde sich durch die Aufstockung nicht verschlechtern. Direkte Kompensation wäre z.B. die Anbringung von Heliostaten zur Tageslichtlenkung, indirekte Kompensation die Errichtung von Terrassen für die betroffenen Einheiten.

- Orientierung an den Prinzipien des Vollwertwohnens, insbesondere:
 - Naturnähe durch begrünte Höfe und private Freibereiche mit Pflanzmöglichkeiten in allen Neubauwohnungen und für mindestens 80% des Bestandes
 - Begeh- und nutzbare Dächer für private und/oder gemeinschaftliche Zwecke, Aussicht
 - Unterstützung bandstiftender Situationen

Aspekte der Effizienz und Ökologie

- Betrachtung des Baubestandes als wertvolle materielle, kulturelle und ideelle Ressource
- Betrachtung von Ökologie als Langzeitökonomie, langfristige Produktzyklen
- Möglichst geringfügige und behutsame Eingriffe in den Bestand
- Sparsame Anordnung der Vertikalerschließungen
- Erhaltung der innerstädtischen Grünräume in den Höfen als Frischluftproduzenten / Mikroklima
- Energetische Optimierung und Alternativenergienutzung im Neubau und damit Hebung der Gesamtenergiebilanz
- Sparsame Leitungsführungen
- Haustechnische Nachrüstung des Bestandes
- Feinstaub- und Abgasvermeidung
Ablösung von Einzelheizungen durch effiziente Zentralheizungs- und Warmwassersysteme (zum Beispiel Fernwärme) als Gesamtprojekt statt unzähliger Einzelprojekte

Diese Auflistung von Qualitätskriterien und Planungsgrundsätzen richtet sich an alle am Realisierungsprozess Beteiligten gleichermaßen. Gesetzgebern, Planungs- und Baubehörden kommt die Aufgabe zu, die Vorgaben auf die lokale Situation und deren Erfordernisse anzupassen und in gültige und nachvollziehbare Planungsrichtlinien umzuformulieren, die dann selbstverständlich auch administriert werden müssen.

Den Planenden und deren AuftraggeberInnen fällt die Aufgabe zu, aus den Vorgaben realisierbare Programme für ein hochwertiges urbanes Umfeld zu machen. Dabei kann man durchaus davon ausgehen, dass „die Unantastbarkeit des Bestandes“ zwar „eine Fehlmeinung“⁴⁴³ ist, sein Grundcharakter aber dort, wo er erhaltenswert ist, dennoch zu wahren bleibt. Im Blickfeld sollte dabei immer bleiben, dass jeder Block und jedes Haus anders ist und daher nach einer individuellen Aufarbeitung verlangt. So sehr der Gründerzeitblock eine kapitalistische Massenware war und ist, die Aufstockung ganzer Blöcke lässt sich bei aller Eignung, vor allem in Graz, nicht einfach als Massenproduktion abwickeln. Zu diffizil sind die inneren Bezüglichkeiten, zu komplex ist die Aufgabenstellung.

Die Aufstockung von Gründerzeitblöcken nach diesem Modell ist in gewisser Hinsicht, wie die Stadt als solches auch, ein Gemeinschaftsprojekt, da es von der Zustimmung aller EigentümerInnen im Block abhängig ist und alle BewohnerInnen in irgendeiner Form berührt. Das bedeutet aber nicht

443 Vgl. Szyszkowitz 2008, S. 88.

zwangsläufig, dass alle Involvierten sich auch aktiv beteiligen müssen. So schwierig eine derart breite Konsensfindung erscheinen mag, letztendlich ist die Gesellschaft längst auf dem Weg zu einem entsprechenden Paradigmenwechsel,⁴⁴⁴ der von verantwortungsvollen Politikerinnen und Politikern und den Medien durchaus in die richtige Richtung zu lenken sein sollte. Die Notwendigkeit zur urbanen Nachverdichtung steht längst nicht mehr zur Debatte, die offenen Fragen drehen sich nur noch um das Wie und Wo. Wenn einmal ein Grundkonsens über die Betroffenheit aller gefunden ist, ist auch die Aktion als solche nicht mehr nur auf „die anderen“ abschierbar.

444 Vgl. Baidinger 2009.

11.2. Resümee

Die mitteleuropäische Stadt der Zukunft kann man als weitgehend bereits gebaut erachten. Der Nachdenkprozess über einen sparsameren Umgang mit Ressourcen allgemein und mit Bauland im Besonderen legt diese Schlussfolgerung nahe. Eine weitere Flächenexpansion und damit Zersiedelung der Landschaft kann auch im Umland wachsender Ballungszentren für die Gesellschaft auf längere Sicht aus ökologischer, aber auch ökonomischer Sicht weder wünschenswert noch leistbar sein. Im Gegensatz dazu muss längst als erwiesen angenommen werden, dass kompakte urbane Kernzonen zumindest hinsichtlich Flächen- und Energieverbrauch wesentlich umweltfreundlicher sind als verstreute Siedlungsformen.⁴⁴⁵ Aber nicht nur der Nachhaltigkeitsdiskurs und der damit einhergehende Druck zur Ökologisierung der Gesellschaft erzwingt ein Umdenken hinsichtlich der Siedlungsformen, auch die Wohnpräferenzen der Menschen scheinen einem Wandel zu unterliegen. Nicht nur gibt es einen deutlichen Zuzug zu den Ballungsräumen vieler Großstädte, auch die Bevorzugung des Einfamilienhauses als individuelle Wohnform entpuppt sich in Studien weniger als tatsächliche Wunschvorstellung, denn vielmehr als einfachster Kompromiss zwischen dem tatsächlich Gewünschten und dem Erreichbaren, als Versagen des Immobilienmarktes und der Politik.⁴⁴⁶ Die immer noch fortschreitende Zersiedelung der suburbanen Zonen ist also in erster Linie ein Resultat falscher Impulssetzung seitens der Lenkungs politik und Ausdruck eines Mangels innerhalb des urbanen Wohnungsangebotes.

All diese Umstände machen Leerstellen innerhalb der zentralen Stadtgefüge zu Zukunfts räumen und den Raum über der bestehenden Stadt zu einer der maßgeblichsten Flächenreserven für eine weitere Expansion.⁴⁴⁷ Diese Flächenreserve bietet sich zur Nachverdichtung der Stadt an, um Stadt zu erweitern, aber auch für ihre Redimensionierung, denn sie ist infrastrukturell bestens aufgeschlossen, je zentraler, desto besser. Freilich ist dafür nicht jeder Bauplatz, jede Bautypologie und jedes Stadtquartier gleichermaßen geeignet. Ihre Nutzung verlangt nach einer „*verfeinerte(n) Kultur des Wiedergebrauchs*“.⁴⁴⁸ Im Idealfall gut funktionierenden Stadtgefüges lässt sich durch den Bestand das Leitbild der zukünftigen, aus Überformung entstehenden Stadt wesentlich leichter definieren als auf der „grünen Wiese“. Wo als Basis die vielfach geschätzten Eigenschaften der alten europäischen Stadt, nämlich räumliche Polarität, Dichte und Heterogenität, Wandelbarkeit, Durchmischung und trotz ablesbarer Geschichte auch die ständige Bereitschaft zur Veränderung und Erneuerung, in baulich räumlicher wie sozialer Hinsicht⁴⁴⁹ bereits vorhanden sind, muss Stadtraum nicht erst neu definiert werden, sondern stattdessen eine Vision zukünftiger Nutzbarkeit und Überformung entwickelt werden. An solchen Stellen wird die Stadtgestaltung zu einer vordringlichen Aufgabe der Architektur.

Ein besonders gut geeignetes Beispiel einer Ressource stellen die Stadterweiterungsgebiete der Gründerzeit dar. Sie definieren eindeutig Stadtraum, sind meist aber weniger dicht bebaut als die viel älteren Stadtkerne und weniger durch Denkmal- und Altstadtschutz determiniert. Schließlich handelt es sich dabei um oft systemhafte, rasterartige Stadtstrukturen, die

445 Vgl. Norman/MacLean 2006.

446 Jekel/Frölich Bodelschwingh 2009, S. 19f.

447 Vgl. Fink 2009, S. 17–18.

448 Bodenschatz, S. 37

449 Vgl. Wirth; Siebel 2004a, S. 11–50.

mit massenhaft reproduzierten, zweck- und gewinnoptimierten Haustypen bebaut wurden. Dennoch sind sie heute als Wohnquartiere beliebt, sogar die kasernenhaften Massentypologien der Groß- und Industriestädte – wahrscheinlich wesentlich mehr als zur Entstehungszeit –, und werden daher nicht mehr wie von der Moderne als verkommene und menschenverachtende Wohngehäuse angesehen, sondern als erhaltenswürdige und identitätsstiftende Bestandteile der Baugeschichte. Die Gründerzeitstadt erfüllt aus heutiger Sicht trotz ihrer Kommerzialität und Serialität, was einem eingeschränkten Reichtum an räumlichen und gestalterischen Varianten und Individualität gleichkommt, im Wesentlichen alle Komponenten von Urbanität, die Identifikation ermöglichen, vor allem Maßstäblichkeit.⁴⁵⁰ Diese Analyse ist weitgehend auch auf Graz übertragbar. Jedoch bietet sich hier die Möglichkeit, durch geringe Dichte induzierte Mängel nachzubessern. Aber auch wenn Urbanität sich auszeichnet durch Heterogenität, Chaos und minimale öffentliche Eingriffe, so sind hier, damit es zu optimalen Ergebnissen kommt, regulierende Vorgaben zu treffen.

Die Allmenderessource Stadt, die hinsichtlich ihrer Grenzen, ihres Zwecks und ihrer Nutzungsrechte nicht völlig strikt geregelt ist, aber kollektiv zur individuellen Aneignung und Ressourcenentnahme zur Verfügung steht, lebt vom gemeinschaftlichen Konsens über „gutes Benehmen“. Wo dieser Grundkonsens, wie ihn zum Beispiel das deutsche Grundgesetz festschreibt,⁴⁵¹ nicht ausreicht, müssen weiterreichende Prinzipien festgelegt werden.

Das durchkonzipierte und durchkalkulierte Referenzbeispiel einer flächendeckenden Aufstockung von gründerzeitlichen Blockrandbebauungen in Graz illustriert, welche quantitativen und qualitativen Potenziale auch bei größtmöglicher Rücksichtnahme auf den baulichen Bestand aktivierbar wären.

Die Analyse der Gründerzeitstadt, ihrer Bauformen und Typologien fördert eine beträchtliche Strukturähnlichkeit sowohl hinsichtlich ihrer städtebaulichen Elemente wie auch der Gebäude- und Wohnungstypologien zutage. Das städtebauliche Modul Block, meist zusammengefügt aus einer Aneinanderreihung ähnlicher mehrstöckiger Wohnhäuser auf jeweils eigenen Parzellen, bildet die Grundsubstanz klar definierten Stadtraums. Nach klassizistischen beziehungsweise historistischen Grundsätzen gestaltete Fassaden fassen den öffentlichen Straßenraum und grenzen ihn zur Privatheit der Wohnungen und Höfe hin ab. Der Gründerzeitblock ist ein bürgerliches Massenprodukt und Abbild des Strebens des Bürgertums nach Anerkennung und Gleichwertigkeit mit dem früher alles dominierenden Adel, gleichzeitig aber auch ein hocheffizientes Produkt zur Deckung des gestiegenen Wohnflächenbedarfs. Sein äußerer Ausdruck ahmt den des Palastes nach, wobei hier eine Erhebung vom Haus zum Block stattfindet. Die Monumentalität des Blocks wird verstärkt durch die additive Gesamtwirkung der einzelnen prächtig dekorierten Gebäude und stellt gemeinsam mit der Regelmäßigkeit das eigentliche, überwiegende Stilmerkmal historistischen Bauens dar. Nicht die Eigenschaften der einzelnen Häuser erzeugen den Charakter der Gründerzeitstadt, sondern ihr ensembleartiges Zusammenwirken in Blöcken und deren schematisierte Anordnung zu urbanem Raum. Nur die ganzheitliche Betrachtung des Blocks und Berücksichtigung seiner Monumentalität lässt eine bestandsgerechte Behandlung zu.

450 Vgl. Glaser 1985, Häußermann/Siebel 2004a.

451 Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland, Artikel 14: „Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen.“

Verglichen mit den wesentlich dichter bebauten Parzellen in Wien und Berlin, wo die Grundstücke in ihrer gesamten Tiefe zur Bebauung ausgenutzt wurden und somit tatsächlich kompakte Blöcke mit kleinen Freiräumen bilden, handelt es sich bei den Grazer Bauungen großteils um wesentlich weniger dicht bebaute Blockrandbauungen mit Hofgärten. In Zahlen ausgedrückt verdeutlicht sich der Dichteunterschied in den analysierten Referenzquartieren von 1,33 in Graz zu rund 2,5 in den beiden Hauptstädten. Die Untersuchung dieser als Wohngebiete jeweils sehr gut beurteilten Quartiere in Wien, Berlin und Graz zeigt unterschiedliche Erscheinungsformen ähnlicher Typologien und verdeutlicht Vor- und Nachteile unterschiedlich dichter Bauungen. Sie zeigt für Graz sowohl dichteinduzierte quantitative Möglichkeiten wie auch qualitative Defizite auf und stärkt damit die Hypothese einer notwendigen Nachverdichtung. Diese wird zusätzlich unterstützt vom Vergleich mit den Bevölkerungsdichten einiger internationaler Metropolen, die noch weit über denen von Wien und Berlin mit je rund 4.000 EW/km² oder Graz mit rund 2.000 EW/km² liegen.

Die geringe bauliche Dichte im Grazer Quartier ist ein Indiz für mangelnde Urbanität trotz sichtlich intakter, stadtbildprägender Raumbildung. Folgt man den 19 Thesen zur Dichte von Frank und Eberle,⁴⁵² so lassen sich belebter öffentlicher Raum, vitale Erdgeschoßzonen und Fußläufigkeit erst ab quartiersbezogenen Bauungsdichten von mindestens 1,5 erzielen. Diese These wird durch Lokalausgleich in den Referenzquartieren eindeutig unterstützt. Die Sockelzonen der Blöcke in Wien und Berlin werden zu einem großen Teil für andere als Wohnzwecke genutzt und sorgen so für Öffentlichkeitscharakter, längere Verweildauer und Aktivität. In Graz sind geschäftliche Nutzungen deutlich in der Minderheit. Wenn auch höhere Dichten kein Garant für florierendes Geschäfts- und Gassenleben sind, zu niedrige Dichte ist eindeutig ein Hindernis. Das spricht dafür, dass eine Nachverdichtung in diesen wenig dichten Gründerzeitquartieren wie in Graz nicht nur wertvollen und dringend benötigten Wohnraum schafft, sondern auch einer Aufwertung urbaner Funktionen zugutekäme und damit zu mehr Urbanität führte, was wiederum kürzere Wege und weniger motorisierten Individualverkehr bedeuten würde.

Die quantitativen Grenzen liegen dort, wo Wohn- und Umgebungsbedingungen im Bestand über ein verträgliches Maß hinaus in Mitleidenschaft gezogen werden. Hauptsächlich bezieht sich das auf die Belichtung der untersten Geschoße. Die Gebäudeabstände an den Vorderseiten sind durch die Straßensbreiten festgelegt und definieren damit das Höhenlimit. Hofseitige Bauung wäre unter Anwendung derselben Abstands- und Höhenregeln machbar, allerdings ein massiver Eingriff in die räumliche Situation, da bislang unbebauter Grünraum verlorengehe. Dieser Grünraum ist aber die besondere innere Qualität der Grazer Gründerzeitblöcke. Dadurch wird innerstädtisches Wohnen mit direktem Grünbezug möglich, eine Lagegunst, die sonst fast ausschließlich am Land und in der Peripherie anzutreffen ist. Horizontale Nachverdichtungsformen würden diese zusammenhängenden Freiräume zergliedern und stark dezimieren, wenn nicht gar zerstören. Das spricht stark für vertikale Nachverdichtung, also die Aufstockung des Bestandes.

Diese These wird zusätzlich gestärkt durch die für das Referenzquartier ermittelten quantitativen Potenziale der unterschiedlichen

452 Frank/Eberle 2012.

Nachverdichtungsmöglichkeiten. Um denselben Bruttoflächengewinn zu erzielen wie bei einer im Schnitt rund zweigeschoßigen durchgehenden Vollaufstockung (Quartiersdichte 2,1), müssten mit Straßenabstand in den Innenhöfen platzierte Gebäude mindestens 12 Geschoße oder eine Höhe von weit über 30 Metern haben. Neben einer Reduktion der Hofgärten zu kaum belichteten Abstands- und Erschließungsflächen käme es auch zu einer starken Verschlechterung der Belichtungssituation aller Bestandswohnungen hofseitig und zu einer maßgeblichen Veränderung des Stadtbildes aufgrund der Höhe der neuen Hofgebäude. Der Vergleich unterschiedlicher Nachverdichtungsmöglichkeiten weist die durchgehende Aufstockung aber nicht nur als die flächeneffizienteste Variante aus. Blockumspannende vertikale Nachverdichtung ist im Vergleich mit anderen Verdichtungsformen grundsätzlich am geeignetsten, da sie die meisten räumlichen Vorteile für den Innen- und Außenraum und die wenigsten Nachteile mit sich bringt. Sie ist auch die bestandsgerichtigste Nachverdichtungsform neben dem konventionellen, formerhaltenden Dachbodenausbau, dem sie aber innenräumlich und quantitativ bei Weitem überlegen ist. Im Unterschied zum herkömmlichen Dachgeschoßausbau, der gebäude- beziehungsweise parzellenweise erfolgt, basiert das Konzept der blockumfassenden Aufstockung auf der Auflösung und Durchdringung der Parzellengrenzen. Das entbindet von den kleinteiligen grundrisslichen Konventionen des Bestandes und ermöglicht optimierte Erschließungsanordnung und variable Wohnungsgrößen, da die Beschränkungen durch Brandmauern und Stiegenhäuser des Bestandes entfallen. Brandschutzeinrichtungen und Vertikalerschließungen müssen sich so nur nach den Notwendigkeiten des Neubaus richten und sind freier konfigurierbar, was zu mehr räumlicher Vielfalt führt. Auch erlaubt Vollaufstockung zur Gänze nutzbare Raumvolumina im Gegensatz zu den Dreiecksquerschnitten der Dachbodenausbauten.

In den Grazer Referenzblöcken erweist sich eine durch Aufstockung erzielbare Quartiersdichte von 2,1 bis 2,2 als ideal. Das entspricht im Schnitt einem Zugewinn von rund zwei Vollgeschoßen und ergibt sich aus den Straßenbreiten und einer möglichst bestandsverträglichen Höhenentwicklung. Diese Zahlen stehen für ein potenziell hochwertiges, diversifiziertes Wohnungsangebot, das unterschiedlichste Interessenslagen und Bedürfnisse zu befriedigen in der Lage ist und auch adäquaten Einfamilienhausersatz bieten kann, wie durch die Evaluierung einer Reihe von Testentwürfen nachgewiesen werden konnte. Die Übertragbarkeit dieses Modells einer Gründerzeitstadt 2.1 auf weitere, hinsichtlich ihrer Charakteristik ähnliche Typologien, kann als ebenso bestätigt angenommen werden wie die Eignung für andere Städte und Länder. Unter anderen Umgebungsbedingungen, wie zum Beispiel breiteren Straßen und entsprechenden statischen Voraussetzungen oder aber auch unter der Bereitschaft, größere Innenhöfe durch Bebauung stärker zu gliedern, sind wesentlich höhere Bebauungsdichten als die für das Grazer Beispiel errechneten denkbar.

Um in Summe neben der quantitativen Befriedigung eines wachsenden Wohnungsbedarfs in der Stadt und einer Gegenstrategie zur Zersiedelung des städtischen Umlandes wirklich nachhaltige Maßnahmen über Fragen der Energie- und Flächeneffizienz hinaus zu setzen, wird es unumgänglich sein, klare qualitative Zielsetzungen festzulegen. Denn erst wenn die Wohnqualität,

soziale, kulturelle, bauhistorische und auch Aspekte des Gemeinwohls mitbetrachtet werden, lassen sich große Interventionen in das Stadtgefüge rechtfertigen und kann ein Konzept mit städtebaulicher Dimension wie die flächendeckende Aufstockung von Stadterweiterungsgebieten der Gründerzeit zukunftsfähig sein. Der Anspruch kann nur lauten, dass das Endprodukt der Bemühungen etwas eindeutig besseres als das bisher Vorhandene zu sein hat, und zwar ausdrücklich nicht nur aus wirtschaftlicher und quantitativer Perspektive, sondern auch aus städtebaulicher und funktionaler Sicht – für die Einzelnen, aber auch für die Allgemeinheit.

Dichte Stadt, sogar sehr dichte Stadt ist fraglos machbar, und sie kann durchaus lebenswert sein, wie viele große Metropolen zeigen. Das Empfinden von Dichte in all ihren Bedeutungen und Ausformungen von soziologischen bis baulichen Aspekten unterliegt ausgesprochen stark der subjektiven Wahrnehmung und kann sich auch als Beengung und Beklemmung äußern, wodurch Dichte zu etwas Unbequemem wird.⁴⁵³ Daher lässt sich die lebenswerte Stadt keinesfalls nur auf Basis objektiver Kennzahlen und ansprechender Gebäudehüllen im urbanen Rahmen konstruieren, das wäre zu kurz gegriffen. Ein ganzheitlicher architektonischer Lösungsansatz ist erforderlich, der den Stadtraum als solchen, das Objekt und auch dessen Innenräume umfasst, damit die ökologisch notwendige dichte Stadt sich zum Sehnsuchtsort der zukünftigen BewohnerInnen entwickeln kann. Die Mehrheit glaubt immer noch, der Verwirklichung ihrer Wohnwünsche und Bedürfnisse im Einfamilienhaus im Grünen am nächsten zu kommen. Um das Leben in der dichten Stadt als etwas subjektiv Erstrebenswertes für sie werden zu lassen, muss jedes einzelne Haus und jede einzelne Wohnung Identifikation schaffen und dadurch erstrebenswert werden. Die architektonische Bemühung muss also auch darin bestehen, innerhalb der dichten lebendigen und lebenswerten Stadt jede einzelne Wohnung zu einem Wohlfühlort, einem Zuhause zu machen.⁴⁵⁴ Die Rahmenbedingungen für dieses zukünftige Leben in der dichten Stadt, sei es durch Nachverdichtung von Gründerzeitblöcken oder durch geeignete Maßnahmen in anderen Bautypologien der Kernstädte müssen aber von den politischen Verantwortlichen geschaffen werden.

453 Vgl. Brucks 2012.

454 Vgl. Fernandez Per et al. 2012.

12. Anhang und Verzeichnisse

12.1. Berechnungen Referenzquartiere

Flächenberechnungen Berlin nach 3d-Modell

Basisgrößen aus Archicad

A	Gesamtfläche Quartier (Grenze ist die anschließende Straßenachse)				
	60.778,72 m ²				
Ö	öffentlicher Raum (Straßenflächen)				
	13.916,40 m ²				
N	Nettobaupläche (Blockflächen, A-Ö)				
	46.862,32 m ²	=	60.778,72	-	13.916,40
B	Bebaute Fläche				
	28.970,54 m ²	=	28.970,54		
F	Private Freiflächen (N-B)				
	17.891,78 m ²				
BGF	Bruttogeschossflächen				
	149.871,81 m ²	=	149.871,81		
BGQ	Bebauungsgrad Quartier (B/A)				
	0,48	=	28.970,54	:	60.778,72
BGN	Bebauungsgrad Blöcke (B/N)				
	0,62	=	28.970,54	:	46.862,32
	Anteil öffentliche Fläche (Ö/A)				
	0,23				
	Anteil Freiflächen (F/A)				
	0,29				
GFZQ	Bebauungsdichte Quartier (BGF/A)				
	2,47				
GFZN	Bebauungsdichte Blöcke (BGF/N)				
	3,20				

Dachgeschösausbauten wurden nicht berücksichtigt.

Tiefparterre wurden sofern vorhanden nicht in die Dichteberechnungen einbezogen

Block 1 Marienburger Straße-Winsstraße-Immanuelkirchstraße-Prenzlauer Allee

beb. Fläche	x	Geschoße	=	Bruttogeschossfläche
26,5	x	7	=	185,50
660,58	x	7	=	4.624,06
687	x	5	=	3.435,00
630,98	x	7	=	4.416,86
666,71	x	6	=	4.000,26
191,75	x	6	=	1.150,50
183,98	x	5	=	919,90
202,47	x	5	=	1.012,35
777,13	x	6	=	4.662,78
775,1	x	6	=	4.650,60
240,39	x	6	=	1.442,34
238,99	x	5	=	1.194,95
239,62	x	6	=	1.437,72
509,56	x	5	=	2.547,80
538,11	x	6	=	3.228,66
474,55	x	6	=	2.847,30
343,98	x	5	=	1.719,90
557,27	x	5	=	2.786,35
667,03	x	5	=	3.335,15
673,33	x	5	=	3.366,65
696,62	x	5	=	3.483,10
1672,6	x	5	=	8.363,00
691,57	x	5	=	3.457,85
1505,52	x	5	=	7.527,60
341,72	x	5	=	1.708,60
623,86	x	5	=	3.119,30
459,63	x	5	=	2.298,15
663,76	x	5	=	3.318,80
649,26	x	5	=	3.246,30
651,45	x	5	=	3.257,25
866,96	x	5	=	4.334,80
871,08	x	5	=	4.355,40
649,51	x	5	=	3.247,55
660,41	x	5	=	3.302,05
478,31	x	5	=	2.391,55
204,06	x	5	=	1.020,30
527,75	x	5	=	2.638,75
767,39	x	5	=	3.836,95
174,46	x	3	=	523,38
307,38	x	5	=	1.536,90
1171,45	x	4	=	4.685,80
845,83	x	5	=	4.229,15
855,51	x	5	=	4.277,55
726,26	x	5	=	3.631,30
660,61	x	5	=	3.303,05
881,92	x	5	=	4.409,60
613,18	x	5	=	3.065,90
467,45	x	5	=	2.337,25
28.970,54				149.871,81

Referenzblock Berlin Prenzlauer Berg Nutzungen Stand Oktober 2011

Objekt fortl. Nr.	Einheiten gesamt	davon:			davon:			Erdgeschoßzone Straße räumlich			Anmerkungen		
		Wohnen	UG	DG	Arbeiten	Nahversorgung / EG-Lokal	EG Lokal leer umgenutzt	Büro Ordnation Produktion	EG Wohnen	EG Business		EG Einheiten gesamt	
Eckhaus 1	1	32	2		30	2		28		2	2	Geschäftshaus mit Postbank und Trafik	
2	2	19	16		3	2		1		2	2	Foto + Spielsachen	
2	3	24	23		1	1				1	1		
3+4	4	53	48		5	1		4		1	1	2 Ord., 2 Büro	
5	5	9	8		1	1				1	1	Glaser	
5	6	8	7		1	1				1	1	Spielzeug	
6	7	14	11		3	2		1		2	2	Friseur, Kosmetik	
Hinterhaus6	7	12	12		0						0		
7	8	58	54		4	2		2		2	2	Gastro, Bestattung, Manufaktur Klingeln fehlen! Mittel aus M8, I 34+35 (69+49+57)/3=58	
8	9	69	63		6	2		4		2	2	Blumen, Textil	
9	10	15	13		2	2				2	2	Bücher, Gastro	
9	10	10	7		3			3			0		
10	11	12	10		2	2				2	2	Gastro, Handwerk	
10	12	19	12		7			7			0	Höfe	
11	13	32	29		3	2		1		3	3	Optik, EH	
Eck 12	14	10	9		1	1			1	1	2	Haar	
Eck 55	15	10	9		1			1	1	1	2	Beratung	
56	16	27	25		2	1		1		2	2	Ordinationen	
57	17	28	24		4	3		1		3	3	2 Ordinationen 1 Werbung	
58	18	33	28		5	2		3		2	2	2xGastro	
59	19	13	10		0		3			3	3	leerstehend - wie nachfolgende	
59	20	21	18		3			3			0	leerstehend - wie nachfolgende	
60	21	12	10		2	2				2	2	Vorderhaus	
60	23	22	18		4	1		3		1	1	Hinterhäuser, verein+gemeinschaftsraum	
Winsstr. 61	24	34	29		5	2		3		2	2	Gastro, Schneider	
Winsstr. 62	25	11	10		1	1				1	1		
Winsstr. 62	26	8	4		4			4		2	2		
Winsstr. 62	27	3	3		0						0		
Winsstr. 62	28	5	5		0						0		
Winsstr. 62	29	6	5		1			1			0		
Winsstr. 62	30	4	4		0						0		
	31	12	10		2			2		2	2		
	32	12	10		2	2				2	2	Holz+Lager	
Eckhaus 29	33	18	14		4	3		1		3	3	Weinberg, Bäcker	
	34	13	10		3	2		1		2	2	Reisebüro, Ind.Rest.	
Imman. 30	35	28	24		4	2		2		2	2	Architekten+Bau	
Imman. 31	36	34	32		2	1		1		1	1	Gastro, Klavierstimmer	
	37	30	27		3	2		1		2	2	2x Gastro	
33	38	36	33		2	1	1	1		2	2	Torten	
	39	49	46		3	1		2		1	1	Raumpiloten Immo	
	40	57	54		2	2	1			2	2	Maler Foto	
	41	34	34		0						2	nichts	
	42	35	31		4	1		3	1	1	2		
Eckhaus	43	13	11		2	2				2	2	Schlecker	
Eckhaus	44	11	10		1	1				1	1	Antiquitäten	
	45	10	8		2	2				2	2	Steuer, Buchhandel	
	46	18	18		0						0		
	47	10	8		2	2				2	2	Schuhe, PC	
	48	43	40		3	2		1		2	2	Gastro	
	49	46	44		2	1		1		1	1	Papier	
Knopffabrik	50	41	40		1	1				1	1	Reisebüro	
Knopffabrik	51	40	38		2			2			0		
Knopffabrik	52	10	9		1			1			0		
Knopffabrik	53	10	10		0						0		
Vorderhaus	54	10	8		2	2				2	2	Schmuck, Versicherung	
	55	28	26		2			2			0	geschätzt	
Frankonia	56	34	1		33			33			0	Gewerbe 1	
	56	36			36			36			0	Gewerbe 2	
Frankonia	57	10	10		0						0		
Frankonia	58	9	9		0						0		
Frankonia	59	11	11		0						0		
Frankonia	60	11	10		1			1			0		
Frankonia	61	10	10		0						0		
	62	29	26		2	1	1	1		2	2		
	63	28	25		3	2		1		2	2		
Eckhaus	64	0			0						0	andere Seite erfasst	
		1459	1223	0	0	230	66	6	164	5	78	83	6 % der Nutzungseinheiten
		100%	84	0	0	16	5	0	11	6	94	100%	
			100%	0	0	100%	29		71			6	

nicht als
Arbeitsplat
z gezählt

Einige Gebäude ließen sich aufgrund fehlender Klingelschilder / Zugängigkeit bzw. aufgrund von Leerstand nicht genau ermitteln.
Die Zahl der Einheiten wurde anhand von Ähnlichkeiten in der Nachbarschaft gemäß der zugrunde liegenden Typologie ermittelt.

- Marienburger Straße 7: Mittel aus: Marienburger Straße 8, Immanuelkirchstraße 34 und 35. Erdgeschoßzone nach Fakten
- Marienburger Straße 10: Vorderhaus geschätzt
- Immanuelkirchstraße 30: Schätzung nach Typologie und Geschoßanzahl
- Prenzlauer Allee 29: Kürzerer Schenkel des Eckhauses geschätzt
- Prenzlauer Allee 35: Teilweise Schätzung nach Typologie und Geschoßanzahl
- Prenzlauer Allee 36: Frankonia: Gewerbehöfe erst teilweise bezogen = nicht eindeutig erfassbar, teilweise geschätzt
- Winsstraße 59: Leerstehend. Leerstehende Geschäftslokale nach Zählung. Sonstige Nutzungseinheiten Anzahl wie Winsstr.straße 60 (gespiegelt)
Sämtliche Einheiten außerhalb der Erdgeschoßzone wurden als Wohnungen gezählt.

Referenzblock Wien Josefstadt

Nutzungen

Stand Mai 2012

Objekt fortlaufende Nr.	davon:			davon:			Erdgeschosszone Straße räumlich				Anmerkungen		
	Einheiten gesamt	Sonder-nutzung	Wohnen UG	DG nicht erhoben	Arbeiten Lokal	Nahversorgung EG-Lokal	umgenutztes EG-Ordination od TG-Lokal	Büro Produktion	EG Wohnen	EG Business		Tiefparterre leer	Tiefparterre Garage
Block 1													
Eckhaus	14		9		5	1		4	4	2	2	3	2
	18		14		1	3		1	1			3	3
	14		12		1	1		1	1			1	1
	13		13		0								0
	17		13		4	1		3				1	1
	14		12		0	2		2				2	2
	1	1	0		0								0
	16		14		2	2		2	2			2	2
	20		18		1	1		1	1			1	2
	2		2		2	2		2	2			2	2
Eckhaus	20		19		1	1		1	1			1	1
Eck 43	22		19		2	2		1	2			2	2
Eck	28		24		4	2		2	2			2	2
	1				1			1	1			1	1
	17		15		2	2		2	2			2	2
	8		8		0								
	15		15		3	3		3	3			3	3
	16		16		0								
	11		8		3	1		2	1			1	2
	19		23		0	1		2	2			2	2
	1		0		1	1		1	2			1	1
	8		8		0								
	9		9		2	2		1	2			2	2
	10		14		2	2		2	2			2	2
	16		6		10	1		9	1			1	1
	17		14		3	3		3	3			3	3
Block 2	0		0		0			0	0			0	0
	15		14		1	1			1			1	1
	20		20		0								
	13		12		0			1	2			2	2
	29		29		0				2			2	2
	30		23		1			1					
	11		9		2	2		2	1			2	2
	6		6		0				1			1	1
	14		12		0	2		2				2	2
	17		16		1	1		1	1			1	1
	18		17		1	1		1	1			1	1
	35		17		1								
	12		9		3	2		1	2			2	2
	4				4	4		4	4			4	4
Eckhaus 38	0		0		0			0	0			0	0
Eckhaus	11		11		0								
Block 3	11		11		0								
	18		17		1	1		1	2			2	2
	4		4		4			4					
	16		14		2			2					
	4		4		4	1		3	1			1	1
	15		12		3	2		1	2			2	2
	11		10		1	1		1	1			1	1
	11		10		1	1		1	1			1	1
	23		20		3	2		1	2			2	2
	14		14		0				2			2	2
	10		9		1	1		1	2			2	2
	29		26		3	3		3	2			3	3
	0		0		0							0	0
	0		0		0							0	0
	682		584		87	39		48	24	44	9	4	81
			0		13	6		7	30	54	11	5	100%
			0		100%	100%		100%					
			0		0	45		55					

nicht als Arbeitsstätte gezählt

12% der Nutzungseinheiten

Referenzblock Graz

Nutzungen

Stand Februar 2012

Gebäude fortl. Nr.	Einheiten gesamt	davon:			davon:			Erdgeschoßzone Straße räumlich				Anmerkungen	
		Wohnen	UG	DG	Arbeiten	Nahversorgung EG-Lokal	leeres / umgenutztes EG-Lokal	Büro Ordination	EG Wohnen	EG Business	Garagen		EG Einheiten gesamt
1	15	9	2	4	6			6		2		2	1 Unternehmen auf 5 Einheiten, 5 Firmen 1 Bürogemeinschaft
2	5	5	1		0				1			1	1
3	7	7	1						2			2	2
4	15	14			1	1			2	1		3	3 Gastronomie/Lebensmittel
5	6	5	1		1			1		1		1	1 Gesundheit
6	11	11	1	2					2			2	2
7	12	11	2	3	1			1	2			2	2 Gesundheit Gastronomie, 1 EG Lokal
8	24	23	3	6	1	1	1		1	1		2	2 bewohnt
9	30	30		3							7	7	7 EG 7 Garagen
10	15	15							3			3	3
11	20	20		3					5			5	5
12	12	11	2		1			1	2			2	2 Gesundheit, Hofhaus
13	7	7	1	2					1			1	1
14	1	1							1		3	4	4 EFH+3 Garagen
15	9	8		2	1			1	1	1		2	2 Beratung
16	6	5			1			1		1		1	1 Büro
17	5	5							1			1	1
18	34	30			4			4	1	1		2	2 Gesundheit / Büro
19	4	3		1	1			1		1		1	1 Dienstleistung Burschenschaftshaus mit 11
20	5	4		1	1			1	1			1	1 Studentenzimmern
21	8	7		2	1			1	1	1		2	2 Büro
23	7	7		1					2			2	2
24	7	5			2			2	1	1		2	2 Bildung / Büro
25	7	7		1					2			2	2
26	10	8	1	2	2			2	1	1		2	2 Büro
27	6	6							2			2	2
28	8	8	2	2					2			2	2
29	8	8	2	2					2			2	2
30	10	10							2			2	2
31	13	12		2	1	1			1	1		2	2 Trafik
32	9	9	1	2					2			2	2
33	10	10	2	1					2			2	2
34	7	7	1	1					2			2	2
35	10	10	2	2					2			2	2
36	8	6			2			2	2			2	2 Büro / Dienstleistung
37	10	8	1	2	2			2		2		2	2 Büro / Dienstleistung
38	8	7			1			1	1	1		2	2 Büro / Dienstleistung
39	5	4	1	1	1			1		1		1	1 Gesundheit
40	8	7		1	1			1	1	1		2	2 Beratung
41	4	3			1			1	1			1	1 Büro / Dienstleistung
42	10	8		2	2			2	1	1		2	2 Gesundheit
43	6	6							2			2	2
44	7	7							2			2	2
45	8	6		2	2	2			1	2		3	3 Gastronomie /Gesundheit
46	4	4							1			1	1
47	7	5			2	2	1			3		3	3 Handel / Handwerk/ 1 Lokal leerstehend
48	6	4		2	2	1	1	1	2			2	2 Büro / 1 Lokal bewohnt
49	6	5		1	1	1			1	1		2	2 Wellness
50	4	4		1					1			1	1
51	11	9		2	2	2				2		2	2 Handel / Dienstleistung
52	10	10	2	2			1		1	1		2	2 1 EG-Lokal bewohnt
485		441	27	63	44	11	4	33	67	28	10	105	22
100%		91	6	13	9	2		7	64	27	10	100%	% der Nutzungseinheiten
		100%	6	14	100%	25		75					

nicht als
Arbeitsplatz
gezählt

Projektauswertung

Summenaufstellung Aufstockung

BESTAND

Bebaute Flächen:

Rechteck	3.997	
Trapez	3.854	7.850
BGF		
Rechteck	12.170	
Trapez	12.006	24.176

Grundstücksfläche bis Straßenachse
18.599

Bebauungsgrad 0,42

Bebauungsdichte 1,30

Nettonutzflächen Bestand Rechteckblock und Trapezblock

	EH	NNF m²	Erschließung	Gesamt	Balkone, Terrassen m²	
Rechteck	86	8.367	1.110	9.476	142	142
Trapez	84	7.920	964	8.884	106	106
Summen	170	16.286	2.074	18.360	248	248

Dachgeschoßausbauten

Rechteck	1.933	
Trapez	1.402	3.335
		12 % der GesamtBGF
		42 % der bebauten Fläche
		70 % der bebauten Fläche
		19 % der GesamtBGF

PROJEKTE

Rechteckblock	Projekt A				Projekt B				Projekt C				Projekt D				Durchschnitt			
	EH	m²	m² Freifl.	m²/bebFl.	EH	m²	m² Freifl.	m²/bebFl.	EH	m²	m² Freifl.	m²/bebFl.	EH	m²	m² Freifl.	m²/bebFl.	EH	m²	m² Freifl.	m²/bebFl.
NNF Wohnen	42	5.732	3.228		78	5.189	1.688		64	4.992	1.358		70	5.305	3.769		64	5.305	2.511	
Sondernutzungen	1	1.114	-		1	812	403						2	318	529		1	561	233	
Allgemeinflächen		1.468	1.789			1.161	2.420			124	4.847			676	529			857	2.397	
Summe NNF	43	8.314	5.017	2,1	79	7.162	4.511	1,8	64	5.116	6.205	1,3	72	6.299	4.828	1,6	65	6.723	5.140	1,7
Verlust Wohnfläche		- 416				- 670				- 20				- 117				- 306		
BGF Aufstockung		8.944				8.254				7.735				7.552				8.121		
Verlust Bestand		- 416				- 600								- 60				- 269		
Gewinn Bestand										16								4		
Summe BGF		8.528		2,1		7.654		1,9		7.751		1,9		7.492		1,9		7.856		2,0
ohne DGs																				
Garagenplätze	296				351				294				198				285			

Trapezblock	Projekt A				Projekt B				Durchschnitt			
	EH	m²	m² Freifl.	m²/bebFl.	EH	m²	m² Freifl.	m²/bebFl.	EH	m²	m² Freifl.	m²/bebFl.
NNF Wohnen	49	5.613	1.487		78	5.347	1.591		64	5.480	1.539	
Sondernutzungen					1	738	808		1	369	404	
Allgemeinflächen		204	1.532			1.340	2.596			772	2.064	
Summe NNF	49	5.817	3.019	1,5	79	7.425	4.996	1,9	65	6.621	4.007	1,7
Verlust Wohnfläche						472				236		
BGF Aufstockung		6.340				7.866				7.103		
Verlust Bestand		- 421				- 540				- 480		
Gewinn Bestand												
Summe BGF		5.919		1,5		7.326		1,9		6.623		1,7
ohne DGs												
Garagenplätze	209								105			

Quartiersdichte gesamt

2,1

2,1

Gesamtbilanz Bestand + Aufstockung im Schnitt

	Bestand				Aufstockung				Gesamt				Pkw Stellplätze
	EH	m² NNF	m² BGF	m² Freifl.	EH	m² NNF	m² BGF	m² Freifl.	EH	m² NNF	m² BGF	m² Freifl.	
Rechteck	86	9.476	12.170	142	65	6.723	7.856	5.140	151	16.199	20.026	5.282	285
Trapez	84	8.884	12.006	106	65	6.621	6.623	4.007	149	15.505	18.629	4.113	105
Summe	170	18.360	24.176	248	130	13.344	14.479	9.148	300	31.704	38.655	9.396	2,1

1,8 1,7 1,6 38

Verhältnis BGF : Verwertbare Flächen im Neubau

	A	B	C	D	A	B	Durchschnitt
BGF	8.944	8.254	7.735	7.552	6.340	7.866	7.782
Nutzfläche	6.847	6.001	4.992	5.623	5.613	6.085	5.860
Verhältnis	1,31	1,38	1,55	1,34	1,13	1,29	1,33

12.2. Studierendenprojekte UrheberInnen

Lehrveranstaltungen Entwerfen 5, Sommersemester 2008

Projektübung Sommersemester

Diplomarbeit Martin Strobl 2008

1. Maria Schirgi (Referenzprojekt C)
2. Synnøve Sæle
3. Yvonne Schröder
4. David Bürger
5. Mickaël-Emeric Oilleau
6. Peter Harrich
7. Sarah Poguntke / Lisa Reinisch (Referenzprojekt B)
8. Johannes Schweighofer (Referenzprojekt D)
9. Katharina Penzinger
10. Thomas Lechner
11. Johannes Kerschner / Robert Kogler (Referenzprojekt A)
12. Nikolaus Pfusterschmied / Felix Zmölnig (Projektübung)
13. Kathrin Schorn
14. Ulrike Totter / Stephanie Jordan (Projektübung)
15. Martin Strobl (Diplomarbeit, übertragen)

12.3. Abbildungsverzeichnis

1. Dachlandschaft vorher und nachher, © IGL - Stephan Brugger, Originalbilder in Farbe, leicht zugeschnitten, „Neue Dachlandschaften“ (oben) erstveröffentlicht in: Pirstinger 2012, S. 233
2. Gegenüberstellung von horizontaler und vertikaler Nachverdichtungsform gleicher Dichte, erstveröffentlicht in: Pirstinger 2012, S. 233
3. A.W.N. Pugin 1836: Contrasts – Catholic Town in 1440 / The Same Town in 1840, beschnitten, Kontrast erhöht © RIBA British Architectural Library Photographs Collection
4. Paris: Haussmanns Stadtumbau – Schema, aus: Benevolo 1984, S. 839
5. Plan Avenue de l'Opéra, Paris, aus: Benevolo 1984, S. 836
6. Paris, Rive Droite, © Pierre Metivier, Original Farbe, beschnitten, CC BY- NC2.0, <https://www.flickr.com/photos/feuillu/140724564>
7. G. Guiaud, H. Meyer, M. F. Méaulle 1877: Le boulevard Haussmann terminé, aus: Le Journal illustré, Nr. 8, 18.2.1877, S. 60-61
8. Pariser Stadthaus des Barock, 2. Etage, aus: Pierre le Muet, Manière de bâstir pour toute sortes de personnes, 2nd Edition, Langlois, Paris 1647, S. 51
9. Bürgerliches Mietshaus Boulevard Haussmann 170, Paris, Bauantrag 1893 - Grundriss + Straßenansicht, Archives de Paris, Permis de Construire 1880-1930, VO11/1497
10. Bertall und Lavielle 1845: Schnitt durch ein Pariser Haus am 1. Jänner 1845. - Cinq étages du monde parisien, aus: L'illustration, No. 98, 11.1.1845, S. 293
11. Wohnzimmer des Möbelfabrikanten Seeger in Mannheim, aus: Luthmer, Ferdinand, Malerische Innenräume moderner Wohnungen, Serie 2, Tafel 17, Photographien Gebr. Matter, Mannheim, H. Keller, Frankfurt/M 1888
12. B-NW, Wilhelmshavener Straße 27, Vorderhaus Parterre; Küche, die gleichzeitig von vier Personen als Schlafraum benutzt wird. Aus: Kohn, Albert (Hg.), Wohnungsenquête Berlin 1913/14 der Ortskrankenkasse der Kaufleute, Handelsleute und Apotheken. Fotos: Heinrich Lichte & Co im Auftrag der Ortskrankenkasse. © akg-images, Berlin
13. Fassadenentkleidung © IGL - David Bürger, Patrick Paler, Originalbild in Farbe
14. Bildtafel 1 der Vorbilder für Fabrikanten und Handwerker, herausgegeben von C.P.W. Beuth und K.F.Schinkel 1822-1837, gemeinfrei, http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vorbilder_Tafel_1.jpg#filelinks
15. Gesimse aus dem Bauteilkatalog einer Stuckfabrik, aus: Stuccolin Album 10, Potsdam 1912
16. Paris, Boulevard de Strasbourg © Ralf Treinen, Original in Farbe, CC-BY 1.0-3.0, http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paris_boulevard_de_strasbourg.jpg
17. „Impressionistisches Flirren“: Graz Sparbersbachgasse
18. Klingelschild Berlin
19. Referenzquartiere: Berlin – Wien – Graz, Bing Maps Screenshots, 8.8.2013, © BLOM, © Microsoft Corporation
20. Berlin: Das Referenzquartier und seine Umgebung, Bing Maps Screenshot 8.8.2013, © Microsoft Corporation 2013, Digital Globe
21. Familienhaussiedlung „Langes Haus“, Gartengasse, aus Geist/Kürvers 1980, S. 104f
22. Situationsplan der Umgebung von Berlin 1856 (Bauplanungen) Ausschnitt Berlin Nord-Ost, Verlag von Simon Schropp & Comp., Berlin, gemeinfrei, http://commons.wikimedia.org/wiki/File:1856_Bauplanungen.jpg
23. Berlin nach Hobrechtplänen 1862, aus: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung - I (Hg.), Berliner Pläne 1862-1994, Berlin 2002; Kartengrundlage: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Hobrechtpläne: Landesarchiv Berlin, Kartenabteilung © 2002 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Berlin
24. Strukturähnlichkeit und Schematismus der Bebauungen, aus: Geist/Kürvers 1984, S. 275; Plangrundlagen: links: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, rechts: Landesarchiv Berlin, F Rep. 270, A 2999, Blätter 41220, 41221, 41320, 41321 (ca. 1977-1980) - Bearbeitung Geist/Kürvers
25. Typologien des Berliner Mietshauses – Parzellenausnutzung: aus: Geist/Kürvers 1984, S. 234
26. Variabilität des Berliner Blocks, aus: Geist/Kürvers 1984, S. 268
27. A. Messel, Wohnhaus Tauentzienstraße 14, 1894, aus: Hecker 1974, S. 279, in: Grote 1974
28. Referenzquartier Prenzlauer Berg, Winsviertel: Lageplan (rechts): Datenbasis © GeoBasis-DE/SenStadt III, eigene Bearbeitung; Luftbild (links) Screenshot 8.8.2013 © Google Maps 2013, © Digital Globe, GeoBasis-DE-BKG
29. Fassadenabwicklungen Berlin

30. Home 2011 @ Immanuelkirchstraße, Prenzlberg, Berlin © Silke Maringer, Original in Farbe, leicht beschnitten, CC BY-ND 2.0, <https://www.flickr.com/photos/silke24/6900395426/>
31. Innenhofansicht
32. Klingelschilder Berlin
33. Firmentafeln Berlin
34. Ein typisches Berliner Grundrissbeispiel
35. Berliner Dach
36. Zahlenübersicht Winsviertel Berlin - Prenzlauer Berg
37. Wien: Das Referenzquartier und seine Umgebung, Bing Maps Screenshot, 8.8.2013 © Microsoft Corporation 2013, Digital Globe
38. Palais Epstein von Theophil Hansen Querschnitt, aus: Allgemeine Bauzeitung 1871, Bl. 76, Österreichische Nationalbibliothek ANNO
39. Palais Epstein von Theophil Hansen Tanzsaal, Foto Helga Loidold, Original in Farbe
40. Wien mit Vorstädten, Planausschnitt aus „Vienna“ Published by John Murray, London 1858, <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wien1858.jpg>
41. Stadterweiterung Ringstraße, genehmigter Plan 1860, kolorierter Holzstich, Kk. Hof- u. Staatsdruckerei Wien © Österreichische Nationalbibliothek Inv.Nr.LW73350C
42. Substandardwohnungen mit Bassena © GB*10-Gebietsbetreuung Stadterneuerung für den 10. Bezirk
43. Grundriss Bassenawohnung (Kleinwohnung mit Wasser am Gang)
44. Referenzquartier Wien Josefstadt, Lageplan (rechts): Kartengrundlage Stadt Wien, MA 41 - Stadtvermessung, Luftbild (links) Screenshot 8.8.2013 © Google Maps 2013, © Google, Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat
45. Fassadenabwicklungen Wien
46. Ein typisches Wiener Grundrissbeispiel
47. Innenhofgarten mit Restaurant, Fuhrmannsgasse, Foto Marlene Fröhlich
48. Josefstädter Straße
49. Klingelschilder Wien
50. Firmentafeln Wien
51. Wiener Dach
52. Zahlenübersicht Wien - Josefstadt
53. Das Referenzquartier Graz und seine Umgebung, Screenshot Bing Maps 8.8.2013 © Microsoft Corporation 2013, Digital Globe
54. Graz 1871 - Ausschnitt aus dem Stadtplan von J. Wastler, aus: Ilwof 1875
55. Palais Kees © www.tarbauerbau.at
56. Plan über die Verbauung von Graz 1892 (Graz Museum), Foto Helmut Tezack
57. Ein typisches Wiener Grundrissbeispiel
58. Referenzquartier Graz Herz Jesu, Lageplan (rechts): Datenbasis BEV 2013 Luftbild (links): Screenshot 8.8.2013 © Google Maps 2013, © Google, Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat
59. Fassadenabwicklungen Graz
60. Innenhofansicht
61. Sparbersbachgasse
62. Klingelschilder Graz
63. Firmentafeln Graz
64. Grazer Dachformen
65. Zahlenübersicht Graz - Herz Jesu Viertel
66. Gegenüberstellung der drei Referenzquartiere, rechte Grafik erstveröffentlicht in: Pirstinger 2012, S. 233, überarbeitet
67. Manhattan – New York City #1 © Thierry Draus, CC-BY 2.0, <http://www.flickr.com/photos/kaldoche/6121694228>,
68. Barcelona – © Johannes Kerschner / IGL
69. Paris vom Eiffelturm
70. Berlin from above 3– © Jakob Boetter, Original in Farbe, CC-BY 2.0, <http://www.flickr.com/photos/jakecaptive/193325329/>
71. Wien – Vienna (00) aerial 2 © Michael Renner, Original in Farbe, leicht beschnitten, CC-BY-NC-SA 2.0, <https://www.flickr.com/photos/mgrenner57/464106823/in/set-72157600087921566>
72. Graz aus dem Hubschrauber – © IGL
73. Graz in unterschiedlichen Dichten
74. Ähnliche Dichte, unterschiedliche Wirkung: Wien Josefstädter Straße, Berlin Prenzlauer Allee © Frank Spazier, Original in Farbe

75. Bebauungs- bzw. Belichtungsprofile verschiedener Städte, aus: Stübgen, Der Städtebau, S. 69
76. Manhattan, wenn es wie Wien gebaut wäre, aus: Berthold 2010, S. 165, Original in Farbe
77. Tageslichteintrag laut OIB-Richtlinie 3
78. Straßenbreiten und mögliche Traufhöhen Graz
79. Atriumhäuser, Quartiersdichte 1,55
80. Traufhohe Hofverbauung, Quartiersdichte 1,55
81. Dichtest mögliche Blockauffüllung, Quartiersdichte 1,96
82. Punkthaus im Hof, Quartiersdichte 2,15
83. Dachgeschoßausbau : 70% der Grundfläche
84. Zweigeschoßige Vollaufstockung, Quartiersdichte 2,15
85. Schemaschnitt zweigeschoßige Vollaufstockung
86. Aufstockung in Zeilen, Quartiersdichte 2,15
87. Aufstockung in Türmen, Quartiersdichte 2,15
88. Verdichtungsmöglichkeiten im Vergleich 127
89. Vollwertiges Wohnen: Bedürfnisse und Maßnahmen, aus: Glück 1985, S. 118
90. Wohnpark Alt Erlaa, © Bavaria Luftbild Verlags GmbH, GESIBA AG, Original in Farbe
91. Öffentlicher Raum Graz Herz Jesu Viertel: PKW-Stellplätze und wohnfremde Nutzungen, Bestandsanalyse, © IGL, Ida Pirstinger, Planbasis Katasterplan: © BEV 2014, Vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T2014/106957
92. Französisches Viertel, Tübingen Südstadt, © Manfred Grohe
93. Block und Blockrand, Freibereiche, aus: Glaser 2011, S. 10f, S. 47, S. 50
94. Gärten im Grazer Gründerzeitquartier St. Leonhard © IGL, erstveröffentlicht in: Pirstinger 2012, S. 230
95. Acht aufgestockte Blöcke mit zonierten Hofparks (Projektübung Inst. f. Gebäudelehre) © IGL / Helmut Tezak, erstveröffentlicht in: Pirstinger 2012, S. 234
96. „Interventionen“ am Dach, Wien Mariahilfer Straße
97. Dachausbau Goethestraße, Wien, Silberpfeil Architekten 2004, Foto Ruth Ehrmann
98. Franziskanerkloster, Umbau HoG-Architektur, Foto Alexander Gebetsroither
99. Grundstruktur der Grazer Gründerzeitblöcke, Planbasis: Grundrisse: Bauaktenarchiv Stadtarchiv Graz, Katasterplan: © BEV 2014, Vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T2014/106957; eigene Bearbeitung
100. Aufstockungsvolumen, aus: Strobl 2008, S. 40f
101. Erschließungsvarianten, Planbasis: Grundrisse: Bauaktenarchiv Stadtarchiv Graz, Katasterplan: © BEV 2014, Vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T2014/106957; eigene Bearbeitung
102. Grundrissvarianten
103. Höhenentwicklungen
104. Formale Vielfalt / Silhouetten
105. Blockrandbebauungen mit Nachverdichtungspotential, zum Beispiel: Köln, Hannover, Prag, Das Rote Wien, Screenshots Bing Maps, 8.8.2013, © Microsoft Corporation, Digital Globe
106. Triestersiedlung 1, Lageplan, aus: Rieser 1988, S. 73
107. Mustergrundriss Triestersiedlung 1, aus: Rieser 1988, S. 76
108. Siedlungsgebiet Triesterstraße Übersicht, Planbasis Katasterplan: © BEV 2014, Vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T2014/106957; eigene Bearbeitung
109. Siedlungsgebiet Triesterstraße Screenshot Luftbild 8.8.2013, © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat
110. Mahrenbergersiedlung Hofnutzung
111. Luftbild Graz, © Stadtvermessungsamt Graz
112. Referenzblöcke 125 und 126, Screenshot Vogelperspektive, 8.8.2013, © Google Maps, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Bestandsgrundriss Erdgeschoß Planbasis Bauaktenarchiv Stadtarchiv Graz, eigene Bearbeitung
113. Eckdaten Bestand
114. Die Referenzprojekte A-D zur Flächenermittlung
115. Auszüge aus den Plänen zur Nutz- und Bruttoflächenermittlung, Bestand und Projekte A-D
116. Gesamtbilanz Bestand und Aufstockung
117. GIS Digitaler Kataster von Graz, © GIS Steiermark, 2013, <http://www.gis.steiermark.at>

118. Innenstadtblöcke 145-151, Screenshot Luftbild © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat
119. Stadtgrabenhäuser Blöcke 143 und 144, Screenshot Luftbild © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis Katasterplan: © BEV 2014, Vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T2014/106957, eigene Bearbeitung
120. Block 142 zwischen Jakominiplatz und Oper, Screenshot Luftbild © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis Katasterplan: © BEV 2014, Vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T2014/106957, eigene Bearbeitung
121. Blockbeispiel Eggenberg, Screenshot Luftbild © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis Katasterplan: © BEV 2014, Vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T2014/106957, eigene Bearbeitung
122. Hierarchiebeispiel dunkelgrün „beste Eignung“, Screenshot Luftbild © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis Katasterplan: © BEV 2014, Vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T2014/106957, eigene Bearbeitung
123. Hierarchiebeispiel hellgrün „gute Eignung“, Screenshot Luftbild © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis Katasterplan: © BEV 2014, Vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T2014/106957, eigene Bearbeitung
124. Aufstockungskataster Graz; Nachverdichtungspotentiale - Hierarchien, Planbasis Katasterplan: © BEV 2014, Vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T2014/106957, eigene Bearbeitung
125. Hierarchiebeispiel gelb, „eingeschränkte (bedingte) Eignung“, Screenshot Luftbild © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis Katasterplan: © BEV 2014, Vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T2014/106957, eigene Bearbeitung
126. Hierarchiebeispiel orange, „schlechte Eignung“ Block 141 - Jakominiplatz, Screenshot Luftbild © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat; Planbasis Katasterplan: © BEV 2014, Vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T2014/106957, eigene Bearbeitung
127. Hierarchiebeispiel orange, „schlechte Eignung“ Block 257 Elisabethinen, Screenshot Luftbild © Google Maps 2013, © Cnes/Spot Image, Digital Globe, European Space Imaging, Landsat
128. Aufstockungskataster Graz, Bestandserhebung: Planbasis Katasterplan: © BEV 2014, Vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T2014/106957, eigene Bearbeitung
129. Berechnungstabelle lt. Aufstockungskataster
130. Graz, Bezirk Innere Stadt: Aufstockungspotenziale
131. Graz, Bezirk Geidorf: Aufstockungspotenziale
132. Graz, Bezirk St. Leonhard: Aufstockungspotenziale
133. Graz, Bezirk Jakomini: Aufstockungspotenziale
134. Graz, Bezirk Lend: Aufstockungspotenziale
135. Graz, Bezirk Gries: Aufstockungspotenziale
136. Graz, Bezirk Eggenberg: Aufstockungspotenziale
137. Graz, Siedlungsgebiet Triesterstraße: Aufstockungspotenziale
138. Graz gesamt: Aufstockungspotenziale

IGL = Institut für Gebäudelehre
 Abbildungen ohne Herkunftsangabe: © Ida Pirstinger

Sämtliche Plandarstellungen des Aufstockungskatasters (Anhang):
 Planbasis Katasterplan: © BEV 2014, Vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, T2014/106957, eigene Bearbeitung.

Trotz sorgfältiger Recherche ist es nicht gelungen, für alle Bilder die Nutzungsrechte eindeutig zu klären. Da sie zur Illustration meines Textes unentbehrlich erschienen, wurden sie unter Angabe der bekannten Quellen dennoch benutzt. Sollten Sie UrheberIn eines dieser Bilder sein, setzen Sie sich bitte mit mir oder dem Verlag in Verbindung, damit Sie in den Folgeauflagen als UrheberIn genannt werden können.
 ida.pirstinger@urbandensity.at

12.4. Literaturverzeichnis

- ACHLEITNER, Friedrich (1995)
Der „Aufbau“ und die Aufbrüche 1945-1975, in: BECKER Annette et al. (Hg.) 1995, 43–49.
- ACHLEITNER, Friedrich/ZSCHOKKE, Walter (o.J.)
Typologisch-morphologische Benennung von gründerzeitlichen Mietshausgrundrissen
(unveröffentlichtes Manuskript).
- ALEX, Brigitte, et al. (2013)
Hot Town, Summer in the City – Entwicklung von hitzerelevanten Anpassungsstrategien im Städtetourismus, in: SCHRENK, Manfred et al. (Hg.) 2013, 393–398.
- ALLGEMEINE BAUZEITUNG (o.J.)
Allgemeine Bauzeitung, alle Jahrgänge, online unter: <http://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno-plus?apm=0&aid=abz> (Stand 6.8.2013).
- AMT FÜR STATISTIK BERLIN-BRANDENBURG (2010)
Berlin in Zahlen, online unter: https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/produkte/faltblatt_brochure/berlin_in_Zahlen_de.pdf, (Stand 13.03.2013).
- AMT FÜR STATISTIK BERLIN-BRANDENBURG (2010a)
Statistisches Jahrbuch 2011, online unter: https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/produkte/jahrbuch/jb2011/JB_2011_BE.pdf, (Stand 13.3.2013).
- ANDREAS, Paul (2012)
Architektur der Überformung, in: Neue Zürcher Zeitung, 26.6.2012, online unter: http://www.nzz.ch/aktuell/feuilleton/kunst_architektur/architektur-der-ueberformung-1.17276624 (Stand 21.08.2013).
- ARCHITEKTUR-ONLINE (o.J.)
Die Seestadt Aspern – eine Retortenstadt als smartes Zentrum für Wien?, in: architektur-online, o.J., online unter: <http://www.architektur-online.com/aktuelles/architekturszene/1898-die-seestadt-aspern-eine-retortenstadt-als-smartes-zentrum-fuer-wien> (Stand 2.8.2013).
- ASMUS, Gesine (1982)
Hinterhof, Keller und Mansarde. Einblicke in Berliner Wohnungselend 1901-1920, Rowohlt, Reinbeck bei Hamburg 1982.
- BAECKER, Dirk (2008)
Stadtluft macht frei: Die Stadt in den Medienepochen der Gesellschaft, in: *zuschnitt* 015 (2008).
- BAIDINGER, Andrea (2009)
Umbruchstimmung beim Wohnen. 1,2 Millionen ÖsterreicherInnen planen Wohnsitzwechsel bis 2014, in: *APA OTS*. 13.08.2009, online unter: http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20090813_OTS0187/umbruchstimmung-beim-wohnen-12-millionen-oesterreicherinnen-planen-wohnsitzwechsel-bis-2014.
- BARBEY, Gilles (1984)
WohnHaft. Essay über die innere Geschichte der Massenwohnung, Bauwelt Fundamente 67, Vieweg, Braunschweig 1984.
- BAUMBERGER JÖRG (2007)
Zum Umgang mit Dichte: Eine ökonomische Kritik, in: LAMPUGNANI, Vittorio M./KELLER, Thomas K./BUSER, Benjamin (Hg.) 2007, 161–168.
- BAUMEISTER, Reinhard (1876)
Stadt-Erweiterungen in technischer baupolizeilicher und wirtschaftlicher Beziehung, in: <http://www.cloud-cuckoo.net/openarchive/Autoren/Baumeister/Baumeister1876.htm> (Stand 2.9.2009).
- BAUORDNUNG FÜR DIE LANDESHAUPTSTADT GRAZ 1867
Landesgesetz und Verordnungsblatt für das Herzogthum Steiermark, VIII. Stück, 15. März 1867.
- BAU-ORDNUNG FÜR DIE LANDESHAUPTSTADT GRAZ 1881
Landesgesetz und Verordnungsblatt für das Herzogthum Steiermark, 8. October 1881.
- BAUVERLAG (Hg.) (2012)
Muss München dichter werden? StadtBauwelt 195 36/2012.
- BECKER, Annette et al. (Hg.) (1995)
Architektur im 20. Jahrhundert: Österreich, Prestel, München et al. 1995.
- BENEVOLO, Leonardo (1984)
Die Geschichte der Stadt, 2. Aufl., Campus, Frankfurt 1984.
- BENEVOLO, Leonardo (1982)
Geschichte der Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, 2. Aufl., dtv, München 1982.
- BENKER, Gertud/SCHMIDT-GLASSNER, Helga (1984)
Bürgerliches Wohnen. Städtische Wohnkultur in Mitteleuropa von der Gotik bis zum Jugendstil, Callwey, München 1984.
- BERLIN ONLINE STADTPORTAL
Geschichte, in: <http://www.berlin.de/berlin-im-ueberblick/geschichte/index.de.html> (Stand 23.11.2009).

- BERTELSMANN LEXIKON. In 15 Bänden, Gütersloh 1984.
- BERTHOLD, Manfred (2010)
Architektur kostet Raum. Architektonisches Entwerfen bei Ressourcenknappheit, Springer-Verlag, Wien 2010.
- BIERI, Stephan (2007)
Regionalökonomie und Regionalpolitik der Dichte, in: LAMPUGNANI, Vittorio M./KELLER, Thomas K./BUSER, Benjamin (Hg.) 2007, 129–137.
- BODENSCHATZ, Harald (2007)
Neue bürgerliche städtische Adressen – von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Ersten Weltkrieg, in: HARLANDER, Tilman (Hg.) 2007, 106–133.
- BODENSCHATZ, Harald (2009)
Die europäische Großstadt 3.0, in: Aus Politik und Zeitgeschichte 25/2009, 33–38.
- BONIN, Imke (1996)
Wohn-Dichte Zwei Komma Null. Begriffe, Thesen, neue und alte Bauformen, Schriftenreihe des Fachbereichs Architektur, Verlag der Universität Gesamthochschule, Kassel 1996.
- BRILL, Michael (2001)
Problems With Mistaking Community Life for Public Life, in: Places: Forum of Design for the Public Realm. 14:2 (2001), 48–55.
- BRITANNICA ONLINE ENCYCLOPEDIA.
Baron Haussmann, Georges-Eugene (French civil servant), in: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/257145/Georges-Eugene-Baron-Haussmann?anchor=ref283224> (Stand 16.3.2012).
- BRUCH, Ernst (1870)
Berlin's bauliche Zukunft und der Bebauungsplan, in: Deutsche Bauzeitung 4 (1870), 69–71.
- BRUCKS, Martin (2012)
Wann führt Dichte zu Beengung? Eine empirische Studie zu Wahrnehmung und Bewertung von Bebauungsdichte, in: FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT GRAZ (Hg.) 2012, 152–165.
- BRUNNER, Walter (1989)
Bomben auf Graz. Die Dokumentation Weissmann, Veröffentlichungen des Steiermärkischen Landesarchives 18, Leykam, Graz 1989.
- BUNDESDENKMALAMT (HG.) (2013)
Die Kunstdenkmäler der Stadt Graz. Die Profanbauten des II., III. und VI. Bezirkes, Österreichische Kunsttopographie 60, Berger, Horn 2013.
- BURGSTALLER, Volkmar (1979)
Die Wandlung der Murvorstadt, in: STEINBÖCK, Wilhelm (Hg.) 1979, 55–74.
- CARS, Jean des/PINON, Pierre (1991)
Paris - Haussmann: "Le Pari d'Haussmann", Éd. du Pavillon de l'Arsenal, Picard, Paris 1991.
- CELEDIN, Gertrude/RESCH, Wiltraud (Hg.) (2008)
Die Altstadt-Fassade am Beispiel der Stadt Graz, Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz 2008.
- CELEDIN, Gertrude (2008)
Frühstück im Grünen. Zur Problematik der Hinterhoffassaden, in: CELEDIN, Gertrude/RESCH, Wiltraud (Hg.) 2008, 79–86.
- CHENG Vicky (2010)
Understanding Density and High Density, in: NG, Edward (Hg.) 2010, 3–26.
- CONTAL, Marie-Hélène et al. (2009)
Sustainable design. Towards a new ethic in architecture and town planning, Birkhäuser, Basel 2009.
- CORRODI, Michelle/SPECHTENHAUSER, Klaus (2008)
LichtEinfall. Tageslicht im Wohnbau, Birkhäuser, Basel 2008.
- CULLEN, Gordon/GERHARDT, Renate (1991)
Townscape. Das Vokabular der Stadt, Birkhäuser, Basel 1991.
- CZACHS, Christina, et al. (2013)
Urban Heat Islands -Strategy Plan Vienna, in: SCHRENK, Manfred et al. (Hg.) 2013, 1037–1044.
- CZECH, Hermann (1985)
Wohnbau und Althaus (1996), in: Czech, Hermann 1996, 106–109.
- CZECH, Hermann (1990)
Elemente der Stadtvorstellung, in: Czech, Hermann 1996, 131–138.
- CZECH, Hermann (1996)
Zur Abwechslung. Ausgewählte Schriften zur Architektur, Löcker, Wien 1996.
- DAS FRANZÖSISCHE VIERTEL IN TÜBINGEN
<http://www.franzoesisches-viertel.net/> (Stand 17.5.2013).
- DEPARTAMENT D'ESTADÍSTICA (2013)
Xifres oficials de poblacio, online unter: <http://bcn.cat/estadistica/> (Stand 13.3. 2013).

- DERSTANDARD (2009)
Trend zur Wohnung und zum Reihenhaus, in: Der Standard. 13.08.2009, online unter: <http://derstandard.at/1250003394945/Umbruchstimmung-Trend-zur-Wohnung-und-zum-Reihenhaus> (Stand 21.08.2013).
- DEUTSCHER RAT FÜR LANDSCHAFTSPFLEGE (2006)
Freiraumqualitäten der zukünftigen Stadtentwicklung, Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege 2006, online unter: http://www.landespflege.de/schriften/DRL_SR78_Screen.pdf (Stand 20.05.2013).
- DGNB – DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR NACHHALTIGES BAUEN (2013)
Zertifizierungsvoraussetzungen für Stadtquartiere, in: http://www.dgnb-system.de/de/nutzungsprofile/ueber-nutzungsprofile/zertifizierungsvoraussetzungen_Stadtquartiere.php# (Stand 2.6.2013).
- DIENES, Gerhard/KUBINZKY, Karl A. (Hg.) (1987)
St. Leonhard und seine Geschichte, Gaspar, Graz 1987.
- DIENES, Gerhard/KUBINZKY, Karl A. (Hg.) (1988)
Der Gries und seine Geschichte, Graz 1988.
- DIENES, Gerhard/KUBINZKY, Karl A. (Hg.) (1991)
Jakomini. Geschichte und Alltag, Styria, Graz 1991.
- DIENES, Gerhard/KUBINZKY, Karl A. (Hg.) (1991)
Die Murvorstadt. Zwischen Stadt und Land, Graz 1991.
- DIENES, Gerhard/KUBINZKY, Karl A. (Hg.) (1995)
Der Lendplatz. Geschichte und Alltag, Graz 1995.
- DIENES, Gerhard, et al. (Hg.) (1999)
Eggenberg. Geschichte und Alltag, Graz 1999.
- DILGER, Thomas/FÜRST, Hans (2009)
Urbane Wandel und Migration – Renaissance der Stadt?, in: JEKEL, Gregor (Hg.) 2009, 89–105.
- DIMITRIOU, Sokratis (1979)
Die Grazer Stadtentwicklung 1850 bis 1914, in: STEINBÖCK, Wilhelm (Hg.) 1979, 8–37.
- DRAXLER, Gertrude (1987)
Der öffentliche Monumentalbau zur Zeit des Historismus in Graz. Dissertation, Institut für Kunstgeschichte, Karl Franzens Universität Graz 1987.
- DRIESSEN, Kathrin/MÜNTER, Angelika (2009)
Wohnen in Suburbia. Muster, Motive und städtische Gegenstrategien, in: *Wissenschaft & Umwelt Interdisziplinär* 12/2009, 55-66 .
- EBERLE, Dietmar (2011)
Dichte, Vortrag, Dense Cities Conference, Graz, 28.5.2011, online unter: <http://www.densecities.org/>, (Stand 6.8.2013).
- EIBL-EIBESFELDT, Irenäus et al. (Hg.) (1985)
Stadt und Lebensqualität. Neue Konzepte im Wohnbau auf dem Prüfstand der Humanethologie und der Bewohnerurteile, DVA, Österr. Bundesverlag, Stuttgart-Wien 1985.
- EIBL-EIBESFELDT, Irenäus/HASS, Hans (1985)
Sozialer Wohnbau und Umstrukturierung der Städte aus biologischer Sicht, in: EIBL-EIBESFELDT, Irenäus et al. (Hg.) 1985, 49–84.
- EIGNER, Peter (1997)
Die Habsburgermonarchie im 19. Jahrhundert: Ein Modellfall verzögerter Industrialisierung? In: Beiträge zur historischen Sozialkunde. 3/97.
- ENGELS, Friedrich (1845)
Die Lage der arbeitenden Klasse in England. Nach eigener Anschauung und authentischen Quellen, Otto Wigand, Leipzig 1845.
- ENGELS, Friedrich (1988)
Zur Wohnungsfrage, Bücherei des Marxismus-Leninismus, Dietz, Berlin 1988.
- EITELBERGER, Rudolf/FERSTEL, Heinrich (1860)
Das bürgerliche Wohnhaus und das Wiener Zinshaus. Ein Vorschlag aus Anlaß der Erweiterung der inneren Stadt Wien's, Karl Gerold's Sohn, Wien 1860.
- FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT GRAZ (HG.) (2009)
Gam 07. Urbanity Not Energy. Stadt statt Energie, GAM, Springer Wien 2009.
- FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT GRAZ (HG.) (2012)
Gam.08. Dense Cities. Architecture for Living Closer Together, GAM, Springer Wien 2012.
- FEISTL, Elke (2012)
 Vortrag im Rahmen der Arbeitstagung „Wachstumspotentiale gründerzeitlicher Stadtquartiere“, WUK, Wien, 29.-30.11.2012.
- FELBER, Walter (1979)
Der Wandel der Sozialstruktur. Charakteristika und Tendenzen der Gesellschafts- und Wirtschaftsentwicklung in der Gründerzeit, in: STEINBÖCK, Wilhelm (Hg.) 1979, 75–82.
- FERNANDEZ PER, Aurof/MOZAS, Javier/ARPA, Javier (Hg.) (2011)
Density ist Home, a+t architecture publishers, Vitoria-Gasteiz 2011.

- FERNANDEZ PER, Aurofora (2011)
Density and Desire, in: FERNANDEZ PER, Aurofora/MOZAS, Javier/ARPA, Javier (Hg.) 2011, 9–13.
- FERNANDEZ PER, Aurofora/MOZAS, Javier/ARPA, Javier (2012)
Why are we interested in Density? in: FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT GRAZ (Hg.) 2012, 14–17.
- FERNSEBNER-KOKERT, Bettina/HEIGL, Andrea (2011)
Autobahn light nach Aspern: Bund zahlt 230 Millionen Euro, in: Der Standard, 20.05.2011, online unter: <http://derstandard.at/1304552486240/Autobahn-light-nach-Aspern-Bund-zahlt-230-Millionen-Euro> (Stand 21.08.2013).
- FINK, Dietrich (2009)
Stadt beginnt im Kopf, in: greenbuilding 04/2009, 16–18.
- FINK, Dietrich/FISCHER FLORIAN (2012)
Neue Werkzeuge für die dichte Stadt, StadtBauwelt. 195, 36/2012, 46–49.
- FRANCK, Georg (2009)
Raum als Luxus? Über Raumqualitäten als Indikatoren für das gute Leben, in: Wissenschaft & Umwelt Interdisziplinär 12/2009, 197–202.
- FRANCK, Georg (2011)
Die Urbane Allmende. Über die Herausforderung der Baukultur durch die nachhaltige Stadt, in: Merkur 746 (2011), 567–582.
- FRANK, Susanne/EBERLE, Dietmar (2012)
19 Thesen zur Dichte, in: FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT GRAZ (Hg.) 2012, 18–23.
- FRANKE, Christoph (2012)
Potentialabschätzung für eine Parkgarage im Herz-Jesu-Viertel in Graz. Masterarbeit, Institut für Straßen- und Verkehrswesen, Technische Universität Graz 2012.
- FREISITZER, Kurt (1985)
Einleitung, in: EIBL-EIBESFELDT, Irenäus et al. (Hg.) 1985, 9–14.
- FREISITZER, Kurt (1985a)
Die soziologischen Befunde, in: EIBL-EIBESFELDT, Irenäus et al. (Hg.) 1985, 15–48.
- FREISITZER, Kurt/GLÜCK, Harry (1979)
Sozialer Wohnbau. Entstehung – Zustand – Alternativen, Wien 1979.
- GANGOLY, Hans et al. (2013)
Dense Cities. Materialien zu Schwerpunkten am Institut für Gebäudelehre., Verlag der Technischen Universität, Graz 2013.
- GEHL, Jan (2012)
Leben zwischen Häusern. Konzepte für den öffentlichen Raum, Jovis, Berlin 2012.
- GEHMACHER, Ernst (1985)
Das Modell der menschengerechten Stadt, in: PEICHL, Gustav (Hg.) 1985, 113–125.
- GEHMACHER, Ernst (1985a)
Vollwertiges Wohnen – Reklamephrase oder Paradigmenwechsel, in: EIBL-EIBESFELDT Irenäus et al. (Hg.) 1985, 163–178.
- GEISENDORF, Ch.-Edouard et al. (1983)
Dichte individuelle Wohnbauformen. Eine systematische Beispielsammlung, Niggli, Nidersteufen 1983.
- GEIST, Johann F./KÜRVERS, Klaus (1980)
Das Berliner Mietsbaus 1740-1862. Band 1, Prestel, München 1980.
- GEIST, Johann F./KÜRVERS, Klaus (1984)
Das Berliner Mietsbaus 1862-1945. Band 2, Prestel, München 1984.
- GILG, Mark/SCHAEPPPI, Werner (2007)
Lebensräume. Auf der Suche nach zeitgemäßem Wohnen, Niggli, Sulgen 2007.
- GLASER, Daniel (2011)
Freie Räume. Strategien für den Wiener Block, Sonderzahl, Wien 2011.
- GLASER, Hermann (1985)
Um eine Stadt von innen bittend. Historische Stadt und kulturelle Aneignung, in: MECKSEPER, Cord/SIEBENMORGEN, Harald (Hg.) 1985, 9–26.
- GLÜCK, Harry (1985)
Stadt und Lebensqualität, in: EIBL-EIBESFELDT, Irenäus et al. (Hg.) 1985, 85–162.
- GOLDEMUND, Heinrich (1902)
Die bauliche Entwicklung und Stadtregulierung, in: WEYL, Theodor (Hg.) 1902, 102–128.
- GRAZER ALTSTADTERHALTUNGSGESETZ 2008.
Grazer Altstadterhaltungsgesetz 2008 - GAEG 2008, Land Steiermark, Landesgesetzblatt 96/2008, 12.9.2008.
- GROTE, Ludwig (Hg.) (1974)
Die deutsche Stadt im 19. Jahrhundert. Stadtplanung und Stadtgestaltung im industriellen Zeitalter, Prestel, München 1974.

- GURATZSCH, Dankwart (2013)
Fehlgeleiteter Städtebau führt zum Siedlungsbrei, in: Die Welt. 05.06.2013, online unter: <http://www.welt.de/debatte/kommentare/article116856553/Fehlgeleiteter-Staedtebau-fuehrt-zum-Siedlungsbrei.html> (Stand 21.08.2013).
- GÜRTLER BERGER, Theresia (2003)
Umnutzung, eine nachhaltige Massnahme? in: WOHLLEBEN, Marion/MEIER, Hans-Rudolf (Hg.) 2003, 109–118.
- HAGMANN, Hans (2007)
Städtische Dichte und Baugesetzgebung, in: LAMPUGNANI, Vittorio M./KELLER, Thomas K./BUSER, Benjamin (Hg.) 2007, 139–143.
- HAHNE, Ulf (Hg.) (2010)
Globale Krise - Regionale Nachhaltigkeit, Handlungsoptionen zukunftsorientierter Stadt- und Regionalplanung, Rohn, Detmold 2010.
- HAHNE, Ulf (Hg.) (2009)
Dokona 2009 - Beiträge zur nachhaltigen Stadt- und Regionalentwicklung, Kassel 2009, online unter: http://kobra.bibliothek.uni-kassel.de/bitstream/urn:nbn:de:hebis:34-2010012631770/1/asl_online_F1_2009.pdf, Stand 6.8.2013.
- HARLANDER, Tilman (Hg.) (2007)
Stadtwohnen. Geschichte, Städtebau, Perspektiven, Wüstenrot Stiftung, DVA Architektur, Ludwigsburg 2007.
- HARTMANN, Kristiana (1985)
Städtebau um 1900. Romantische Visionen oder pragmatische Aspekte, in: MECKSEPER, Cord/SIEBENMORGEN, Harald (Hg.) 1985, 90–113.
- HASSLER, Uta (2003)
Das Dauerhafte und das Flüchtige. Planungsleitbilder und die Zukunft des Bestehenden, in: WOHLLEBEN, Marion/MEIER, Hans-Rudolf (Hg.) 2003, 43–53.
- HÄUSSERMANN, Hartmut (2007)
Phänomenologie und Struktur städtischer Dichte, in: LAMPUGNANI, Vittorio M./KELLER, Thomas K./BUSER, Benjamin (Hg.) 2007, 19–30.
- HÄUSSERMANN, Hartmut/SIEBEL, Walter/WURTZBACHER, Jens (2004)
Stadtsoziologie. Eine Einführung, Campus-Verlag, Frankfurt/M. 2004.
- HECKE, Bernd (2012)
Grazer stehen für ihre Altstadt auf, in: Kleine Zeitung. 21.05.2012, online unter: <http://www.kleinezeitung.at/allgemein/bauenwohnen/3024159/grazer-stehen-fuer-altstadt.story> (Stand 21.08.2013).
- HECKE, Bernd (2012)
Steirer sind leider keine urbanen Menschen, in: Kleine Zeitung. 21.05.2012, online unter: <http://www.kleinezeitung.at/allgemein/bauenwohnen/3023662/steirer-sind-leider-keine-urbanen-menschen.story> (Stand 21.08.2013).
- Hecker, Manfred (1974)
Die Berliner Mietskasernen, in: GROTE, Ludwig (Hg.) 1974, 273-294.
- HEGEMANN, Werner (1930)
Das steinerne Berlin. Geschichte der größten Mietskasernenstadt der Welt, Kiepenheuer, Berlin 1930.
- HILZENSAUER, Erik, et al. (2013)
Die Kunstdenkmäler der Stadt Graz. Die Profanbauten des II., III. und VI. Bezirks, in: BUNDESDESKMALAMT (Hg.) 2013.
- HOFER, Martin (2007)
Nachfrage nach Urbanität, in: LAMPUGNANI, Vittorio M./KELLER, Thomas K./BUSER, Benjamin (Hg.) 2007, 145–152.
- HOFFMANN, Karl (1928)
Das Stadtbild, in: STADTGEMEINDE GRAZ (Hg.) 1928, 68–80.
- HOFFMANN-AXTHELM, Dieter (1993)
Die dritte Stadt. Bausteine eines neuen Gründungsvertrages, Suhrkamp, Frankfurt /M. 1993.
- HOFFMANN-AXTHELM, Dieter (1996)
Anleitung zum Stadtrumbau, Campus, Frankfurt/M. 1996.
- HOFFMANN-AXTHELM, Dieter (2012)
Thesen zum Gesellschaftsprojekt Verdichtung, in: FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT GRAZ (Hg.) 2012, 110–113.
- HUBELI, Ernst (2009)
Jenseits des Entwurfs, in: FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT GRAZ (Hg.) 2009, 31–41.
- ICOMOS(1964)
Charta von Venedig 1964, Internationale Charta über die Konservierung und Restaurierung von Denkmälern und Ensembles (Denkmalbereiche), 1964.
- ILWOF, Franz/PETERS, Karl (1875)
Graz. Geschichte und Topographie der Stadt und ihrer Umgebung, Leykam, Graz 1875.

- INSEE: INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ETUDES ECONOMIQUES (2010)
Resultats du recensement de la population 2010, online unter: <http://www.insee.fr/fr/bases-de-donnees/default.asp?page=recensement/resultats/rp2010.htm> (Stand 13.03.2013).
- INSTITUT FÜR GEBÄUDELEHRE, TU-Graz (2008)
Entwerfen 5. Der Gründerzeitblock. dichter – höher – besser, Graz 2008, online unter: gl.tugraz.at bzw. http://lamp.tu-graz.ac.at/-gl/wordpress/wp-content/uploads/2008/03/2007_E5.pdf (Stand 8.8.2014).
- INSTITUT FÜR GEBÄUDELEHRE, TU-Graz (2011)
Nachverdichtung eines Grazer Gründerzeitquartiers. Masterstudio Wintersemester 2010/11, Graz 2011, online unter: gl.tugraz.at bzw. http://lamp.tu-graz.ac.at/-gl/wordpress/wp-content/uploads/2010/09/2010W_PUE_gruenderzeit.pdf (Stand 8.8.2014).
- INVESTITIONSBANK BERLIN (IBB) FÜR DIE SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG BERLIN (2009)
IBB Wohnungsmarktbericht 2009, Berlin 2009, online unter: http://www.ibb.de/portaldata/1/resources/content/download/ibb_service/publikationen/IBB_WMB_Tabellenband_2009.pdf (Stand: 21.08.2013).
- JACOBS, Jane (1963)
Tod und Leben großer amerikanischer Städte, Bauwelt Fundamente 4, Ullstein, Frankfurt/M.-Berlin 1963.
- JANSCHKE, Robert (2012)
 Vortrag im Rahmen des Fortbildungsseminars „Grundlagen von Aufstockungen in Holzbauweise im urbanen Raum“, Haus der Architektur, Graz, 07.03.2012.
- JEKEL, Gregor (Hg.) (2009)
Im Brennpunkt: Innenstadtwohnen. Neue Herausforderungen für die Städte, Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin 2009.
- JEKEL, Gregor/FRÖLICH BODELSCHWINGH, Franciska von (2009)
Stadtpolitik und das neue Wohnen in der Innenstadt. Wohnungsangebot, Anbieterstrukturen und die Bedeutung neuer Wohnformen für die Stärkung des Wohnstandortes Innenstadt, in: JEKEL, Gregor (Hg.) 2009, 13–35.
- JOHN, Gerald, (2012)
Wiens wuchernder Wildwuchs, in: Der Standard, 19.08.2012, <http://derstandard.at/1345164507619/Wiens-wuchernder-Wildwuchs> (Stand 21.8.2012).
- JORDAN, David (1996)
Die Neuerschaffung von Paris. Baron Haussmann und seine Stadt, Fischer, Frankfurt/M. 1996.
- KALTENBACH, Frank (2006)
Mansarde, Parasit oder Symbiont? Strategien zur Nachverdichtung auf dem Dach, in: Detail 12/2006, 1378–1384.
- KATSCHNIG-FASCH, Elisabeth (1998)
Möblierter Sinn. Städtische Wohn- und Lebensstile, Böhlau, Wien 1998.
- KINK, Martin (1869)
Aufklärungen des k.k. Oberbauathes Martin Kink über die Erweiterung und Verschönerung der Stadt Graz, A. Leykam's Erben, Graz 1869.
- KELLER, Thomas K. (2007)
Das Kriterium der Dichte im Städtebau, in: LAMPUGNANI, Vittorio M./KELLER, Thomas K./BUSER, Benjamin (Hg.) 2007, 39–48.
- KLEINE ZEITUNG (2012)
Zeitenwende für die Grazer Altstadt, in: Kleine Zeitung, G7. 20.05.2012, online unter: <http://www.kleinezeitung.at/system/galleries/upload/4/5/6/3023662/g7.pdf> (Stand 21.08.2013).
- KOHLBACHER, Josef/REEGER, Ursula (2000)
Substandard, Mietwucher und Segregation – Die Wohnsituation von AusländerInnen in Wien, in: derive Zeitschrift für Stadtforschung 2/2000, 5-7.
- KOHLER, Nikolaus (2003)
Lebenszyklus von Gebäuden und Gebäudebeständen, in: WOHLLEBEN, Marion/MEIER, Hans-Rudolf (Hg.) 2003, 67–80.
- KOHLER, NIKOLAUS (2003)
Lebenszyklus von Gebäuden und Gebäudebeständen, in WOHLLEBEN, Marion/MEIER, Hans-Rudolf (Hg.) 2003, 67-80.
- KOLBITSCH, Andreas, et al. (2008)
Studie über Wirtschaftlichkeitsparameter und einen ökonomischen Planungsfaktor für geförderte Wohnbauprojekte in Wien, Wien 2008, online unter: http://portal.wko.at/wk/format_detail.wk?angid=1&stid=264309&dstdid=131 (Stand 12.06.2013).
- KRIEGE-STEFFEN, Andreas (2008)
Die Potentiale des gründerzeitlichen Wohngrundrisses in einem aktuellen Vergleich. Dargestellt anhand einer Gegenüberstellung eines Wohn- und Geschäftshauses von 1902 und 2006 in Berlin. Masterthesis, Studiengang StadtArchitektur, Bauhaus Universität Weimar 2008.

- KRIER, Rob (2012)
Stadräumliche Komposition, in: FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR DER TECHNISCHE UNIVERSITÄT GRAZ (Hg.) 2012, 68–79.
- KUBINZKY, Karl A. (1999)
Beiträge zur neueren Geschichte von Eggenberg ab Mitte des 19. Jahrhunderts, in: DIENES, Gerhard et al. (Hg.) 1999, 27–78.
- KÜCHEL, Lisa (2007)
Paris, Boulevard Haussmann. Neues Wohnen in der alten Stadt, in: HARLANDER, Tilman (Hg.) 2007, 134–139.
- KUHN, Gerd (2007)
Um 1800 – Stadtwohnen im Aufbruch, in: HARLANDER, Tilman (Hg.) 2007, 70–91.
- LACKNER, Helmut (1984)
Der soziale Wohnbau in der Steiermark 1938-1945, Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 34, Selbstverlag der Historischen Landeskommission für Steiermark, Graz 1984.
- LAMPUGNANI, Vittorio M. (2007)
Die Architektur der städtischen Dichte, in: LAMPUGNANI, Vittorio M./KELLER, Thomas K./BUSER, Benjamin (Hg.) 2007, 11–18.
- LAMPUGNANI, Vittorio M./KELLER, Thomas K./BUSER, Benjamin (Hg.) (2007)
Städtische Dichte, Berlag Neue Zürcher Zeitung, Zürich 2007.
- LATH, Christine (1999)
Robbaukonstruktionen der Gründerzeit (1800-1918). Diplomarbeit, Institut für Hoch- und Industriebau, Technische Universität, Graz 1999.
- LE CORBUSIER/HILPERT, Thilo (1984)
Le Corbusiers „Charta von Athen“. Texte und Dokumente, Kritische Neuausgabe, Bauwelt Fundamente 56, Vieweg, Braunschweig 1984.
- LE CORBUSIER/JEANNERET, Pierre (1948)
Le Corbusier. Oeuvre Complete de 1910-1929, Éd. d'Architecture (Artemis), Zürich 1948.
- LEHMBROCK, Josef/FISCHER, Wend (1979)
Von Profitopolis zur Stadt der Menschen, Neue Sammlung, Staatl. Museum für angewandte Kunst, München 1979.
- LENGGER, Alfred (1978)
Die linksufrige Stadterweiterung von Graz im 19. Jahrhundert unter Berücksichtigung der Tätigkeit von Landesbaudirektor Martin Ritter von Kink. Dissertation, Institut für Kunstgeschichte, Technische Universität, Graz 1978.
- LENGGER, Alfred (1979)
Die Stadterweiterung. Vorwiegend unter Landesbaudirektor Martin Ritter von Kink., in: STEINBÖCK, Wilhelm (Hg.) 1979, 38–54.
- LENGGER, Alfred (1979a)
Mehrgeschossige Wohnbauten, in: STEINBÖCK, Wilhelm (Hg.) 1979, 161–207.
- LINNENKAMP, Rolf (1976)
Die Gründerzeit. 1835-1918, Heyne Stilkunde 4, Heyne, München 1976.
- LISSMANN, Konrad P. (2010)
Was heißt schon „urban“? in: Die Presse. 25.06.2010, online unter: <http://diepresse.com/home/spectrum/zeichenderzeit/576800/Was-heisst-schon-urban> (Stand 21.08.2013).
- LOOS, Adolf (1913)
Regeln für den, der in den Bergen baut, in: Loos, Adolf 1931, 131–132.
- LOOS, Adolf (1914)
Heimatkunst, in: Loos Adolf 1931, 133–144.
- LOOS, Adolf (1931)
Trotzdem. 1900-1930. Die Schriften von Adolf Loos in zwei Bänden, Band 2, Brenner, Innsbruck 1931.
- LORETTO AREAL
Das Internetportal für das Lorettoviertel in der Tübinger Südstadt, online unter: <http://www.loretto-areal.de> (Stand 17.5.2013).
- Löw, Martina (2008)
Soziologie der Städte, Suhrkamp, Frankfurt/M.2008.
- LUISENSTÄDTISCHER BILDUNGSVEREIN E.V.
Bevölkerungsentwicklung in Berlin in: http://www.luise-berlin.de/stadtentwicklung/texte/4_13_bvoelent.htm (Stand 15.3.2012).
- LUISENSTÄDTISCHER BILDUNGSVEREIN E.V.
Berliner Stadtentwicklung in: <http://www.luise-berlin.de/stadtentwicklung/> (Stand 23.11.2009).
- LYNCH, Kevin (1998)
Das Bild der Stadt, Bauwelt Fundamente 16, Vieweg, Braunschweig 1998.

- MAGISTRAT GRAZ-PRÄSIDENTIALABTEILUNG, Referat für Statistik (2011)
Bevölkerung der Landeshauptstadt Graz. Stand 1.1.2011, online unter: http://www1.graz.at/Statistik/Bevölkerung/Bevölkerung_2010_final.pdf (Stand 12.8.2011).
- MAGISTRAT GRAZ-PRÄSIDENTIALABTEILUNG, Referat f. Statistik (2011a)
Graz in Zahlen 2011, Graz 2011, online unter: http://www1.graz.at/statistik/Graz_in_Zahlen/GIZ_2011.pdf (Stand 19.06.2013).
- MAGISTRAT GRAZ-PRÄSIDENTIALABTEILUNG, Referat f. Statistik (2012)
Graz in Zahlen 2012, Graz 2012, online unter: http://www1.graz.at/statistik/Graz_in_Zahlen/GIZ_2012.pdf (Stand 19.06.2013).
- MAGISTRAT GRAZ-PRÄSIDENTIALABTEILUNG, Referat f. Statistik (2012a)
Bevölkerungsprognose für die Landeshauptstadt Graz 2012-2031, Graz 2012, Online unter: http://www1.graz.at/Statistik/bevölkerung/Bevölkerungsprognose_2011_2031.pdf (Stand 19.06.2013).
- MAGISTRAT GRAZ-PRÄSIDENTIALABTEILUNG (2013)
Bevölkerungsstatistik der Landeshauptstadt Graz. Stand 1.1.2013, online unter: http://www1.graz.at/Statistik/Bevölkerung/Bevölkerung_2012_final.pdf (Stand 19.06.2013).
- MECKSEPER, Cord/SIEBENMORGEN, Harald (Hg.) (1985)
Die alte Stadt: Denkmal oder Lebensraum? Die Sicht der mittelalterlichen Stadtarchitektur im 19. und 20. Jahrhundert, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 1985.
- MEISSNER, Alois (1890)
Die Wohnungen des Volkes zu Ende des 19. Jahrhunderts. Eine Sozialökonomische Studie. Modellhäuser in der Pariser Weltausstellung von 1889, in: ALLGEMEINE BAUZEITUNG 55 (1890), 36–37.
- MEYER, Friederike (2012)
Wie funktioniert die SoBoN?, in: StadtBauwelt 195, 36/2012, 26.
- MIGNOT, Claude (1983)
Architektur des 19. Jahrhunderts, DVA, Stuttgart 1983.
- MOSE, Peter (2001)
Einfamilienhaus und verdichtete Wohnformen – eine Motivenanalyse. Ein Projekt der Programmlinie „Haus der Zukunft“, Berichte aus Energie- und Umweltforschung, Wien 2001, online unter: www.nachhaltigwirtschaften.at/download/endbericht_moser.pdf (Stand 21.08.2013).
- MOSE, Winfried, et al. (2002)
Was ist so schön am Eigenheim? Ein Lebensstilkonzept des Wohnens. Ein Projekt der Programmlinie „Haus der Zukunft“, Berichte aus Energie- und Umweltforschung, Wien 2002, online unter: www.nachhaltigwirtschaften.at/download/endbericht_eigenheim_1702.pdf (Stand 16.04.2009).
- NATMESSIG, Elias (2013)
Ungewöhnliche Allianz gegen den Umbau der Mariahilfer Straße, in: Kurier. 21.02.2013, online unter: <http://kurier.at/chronik/wien/ungewoehnliche-allianz-gegen-den-umbau-der-mariahilfer-strasse/3.746.694> (Stand 21.08.2013).
- NG, Edward (Hg.) (2010)
Designing High-Density Cities. For Social and Environmental Sustainability, Earthscan, London 2010.
- NG, Edward (2010)
Designing for Daylight, in: NG, Edward (Hg.) 2010, 181–194.
- NORMAN, Jonathan/MACLEAN, Heather L. (2006)
Comparing High and Low Residential Density: Life-Cycle Analysis of Energy Use and Greenhouse Gas Emissions, in: Journal of Urban Planning and Development. March 2006, 10–21.
- NUSSBAUM, H. C. (1909)
Das Wohnhaus und seine Hygiene, Kröner, Leipzig 1909.
- OTT, Walter (2009)
Nach-Verdichten als Chance, in: FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT GRAZ (Hg.) 2009, 119–129.
- ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR UMWELT UND TECHNIK (ÖGUT) (2011)
Projekt ZERSiedelt. Zu EnergieRelevanten Aspekten der Entstehung und Zukunft von Siedlungsstrukturen und Wohngebäudetypen in Österreich, Wien 2011, online unter: http://www.oegut.at/downloads/pdf/e_zersiedelt_ap3_eb.pdf (Stand 03.05.2013).
- ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK (2011)
OIB-Richtlinie 3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz 2011.
- PAHL, B., et al. (2004)
Neue Wohnkonzepte im Gründerzeitbestand. Bau- und Wohnkosteneinsparung in Verbindung mit „Nachhaltigem Bauen“, Fraunhofer-IRB, Stuttgart 2004.

- PANERAI, Philippe/CASTEX, Jean/DEPAULE, Jean-Charles (1985)
Vom Block zur Zeile. Wandlungen der Stadtstruktur, Bauwelt Fundamente 66, Vieweg, Braunschweig 1985.
- PEICHL, Gustav (Hg.) (1985)
Wiener Wohnbau-Beispiele. Katalog zur Ausstellung, Wiener Akademie-Reihe 17, Architektur- u. Baufachverlag, Wien 1985.
- PIRSTINGER, Ida (2009)
Die Aufstockung des Grazer Gründerzeitblocks. Eine Chance zur inneren Stadterweiterung, in: HAHNE, ULF (Hg.) (2009), 5-16.
- PIRSTINGER, Ida (2010)
Die Aufstockung des Grazer Gründerzeitblocks. Nachhaltigkeitsaspekte eines Stadtverdichtungsmodells, in: HAHNE, ULF (Hg.) (2013), 177-198.
- PIRSTINGER, Ida (2012)
Gründerzeitstadt 2.1. Ein Modell zur inneren Stadterweiterung als Beitrag zu einer kompakten grünen Stadt, in: FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT GRAZ (Hg.) 2012, 222-237.
- PIRSTINGER, Ida (2013)
Vertikale Nachverdichtung von Gründerzeitquartieren - Eine Chance zur inneren Stadterweiterung, in: GANGOLY, Hans et al. (Hg.) (2013), 52-55.
- PIRSTINGER, Ida (2013a)
Hinter der Stadtkante - Stadterweiterung von Innen, in: GANGOLY, Hans et al. (Hg.) (2013), 60-65.
- POSENER, Alan (2010)
Bitte abreißen! : Nachkriegsarchitektur steht nicht unter Naturschutz, in: Die Welt.16.11.2010, online unter: <http://www.welt.de/kultur/article10945156/Nachkriegsarchitektur-steht-nicht-unter-Naturschutz.html> (Stand 21.08.2013).
- PUGH, Thomas A., et al. (2012)
Effectiveness of Green Infrastructure for Improvement of Air Quality in Urban Street Canyons, in: Environmental Science & Technology 46 (2012), 7692-7699.
- PUTSCHÖGL, Martin (2013)
Wien: Zahl der Zinshäuser sinkt unter 15.000, in: Der Standard. 29.04.2013, online unter: <http://derstandard.at/1363709523742/Zahl-der-Wiener-Zinshaeuser-sinkt-unter-15000> (Stand 21.08.2013).
- QUITZSCH, Heinz (1962)
Die ästhetischen Anschauungen Gottfried Sempers, Studien zur Architektur- und Kunstwissenschaft 1, Akademie-Verlag, Berlin 1962.
- RADA, Uwe (2007)
Die Rückkehr der Spekulanten, in: taz. 12.01.2007, online unter: <http://www.taz.de/1/archiv/archiv/?dig=2007/01/12/a0266> (Stand 16.4.2013).
- RAINER, Roland (1948)
Städtebauliche Prosa. Praktische Grundlagen für den Aufbau der Städte, Wasmuth, Tübingen 1948.
- RAINER, Roland (1974)
Für eine lebensgerechtere Stadt. Beiträge aus 25 Jahren, Molden, Wien 1974.
- RAITH, Erich (2000)
Stadt-morphologie. Annäherungen, Umsetzungen, Aussichten, Springer, Wien 2000.
- RAITH, Erich (2008)
Die Stärken und Schwächen der gründerzeitlichen Stadt, in: STADTENTWICKLUNG WIEN, Magistratsabteilung 1. (Hg.) 2008, 5-11.
- RAJAKOVICS, Wulfing (1964)
Moritz Ritter von Franck (1814-1895). Bürgermeister der Stadt Graz und Landtagsabgeordneter. Dissertation, Historisches Institut, Karl Franzens Universität, Graz 1964.
- REITERER, Albert/MAHIDI, Margareta (2006)
Wohnsituation der Bevölkerung. Ergebnisse der Volks-, Gebäude- und Wohnungszählung 2001, online unter: <http://www.statistik.at/> (Stand 13.8.2011).
- RESCH, Wiltraud (2000)
Die erste städtebauliche Erweiterung von Graz bis zum Höhepunkt der Gründerzeit ab der Mitte des 19. Jahrhunderts, in: STADT GRAZ (Hg.) 2000, 243-271.
- RESCH, Wiltraud (2008)
Die Entwicklung der historischen Fassade, in: CELEDIN, Gertrude/RESCH, Wiltraud (Hg.) 2008, 31-78.
- REULECKE, Jürgen (Hg.) (1997)
Geschichte des Wohnens. 1800-1918: Das bürgerliche Zeitalter, DVA, Stuttgart 1997.
- REULECKE, Jürgen (1997a)
Die Mobilisierung der "Kräfte und kapitale": der Wandel der Lebensverhältnisse im Gefolge von Industrialisierung und Verstädterung, in: REULECKE, Jürgen (Hg.) 1997, 15-144.

- RIESER, Eleonore (1988)
Die Wohnhausbauten der Gemeinde Graz 1918 bis 1934. Diplomarbeit, Geisteswissenschaftliche Fakultät, Universität Innsbruck 1988.
- ROSKAMM, Nikolai (2012)
Der Begriff Dichte, in: FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT GRAZ (Hg.) 2012, 130–141.
- ROSSI, Aldo (1973)
Die Architektur der Stadt. Skizze zu einer grundlegenden Theorie des Urbanen, Bauwelt Fundamente 41, Bertelsmann, Gütersloh 1973.
- SALDERN, Adelheid von (1997)
Häuserleben. Zur Geschichte städtischen Arbeiterwohnens vom Kaiserreich bis heute, Dietz, Bonn 1997.
- SALDERN, Adelheid von (1997a)
Im Hause, zu Hause. Wohnen im Spannungsfeld von Gegebenheiten und Aneignungen, in: REULECKE, Jürgen (Hg.) 1997, 145–332.
- SALVI, Marco (2007)
Von Nutzen der Nähe – Städtische Dichte und urbane Dynamik, in: LAMPUGNANI, Vittorio M./KELLER, Thomas K./BUSER, Benjamin (Hg.) 2007, 153–160.
- SCHALLER CONSULTING (2007)
Traffic Information in NYC. What We Know, What We Need to Know, New York 2007, online unter: http://www.transalt.org/files/newsroom/reports/traffic_info_needs_2007.pdf (Stand 13.03.2013).
- SCHNEIDER, Joachim (2009)
Lebensstile in der Innenstadt – Lebensstile am Stadtrand: Wohnstandortwahl in der Stadtregion, in: JEKEL, Gregor (Hg.) 2009, 47–62.
- SCHILLER, Georg (2009)
Auf großem Fuße. Eigennutzen auf Kosten des Gemeinwohls, in: Wissenschaft & Umwelt Interdisziplinär 12/2009, 45–54.
- SCHITTICH, Christian (2006)
Nutzbare Dachflächen: Erlebnisraum, Nachverdichtung oder solares Kraftwerk, in: Detail 12/2006, 1376.
- SCHITTICH, Christian (2006a)
Soltag und Atika / Zwei Prototypen zum Wohnen auf bestehenden Dächern, in: Detail 12/2006, 1444–1446
- SCHMID, Christian (2007)
Die Wiederentdeckung des Städtischen in der Schweiz, in: LAMPUGNANI, Vittorio M./KELLER, Thomas K./BUSER, Benjamin (Hg.) 2007, 31–38.
- SCHMITT, Gisela/GINSKI, Sarah/KOLLER, Barbara (2012)
IBA Berlin 2020, Kurzüberblick/Projektrecherche „Besondere Wohnformen“, Aachen 2012, online unter: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/baukultur/iba/download/studien/IBA-Studie_Besondere_Wohnformen.pdf (Stand 21.08.2013).
- SCHÖNBALL, Ralf (2012)
Mietpreise: Neukölln ist das neue Prenzlauer Berg, in: Der Tagesspiegel. 18.10.2012, online unter: <http://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/wohnen-in-berlin-mietpreise-neukoelln-ist-das-neue-prenzlauer-berg/7262806.html> (Stand 16.4.2013).
- SCHREINER, Gustav (1843)
Grätz. Ein naturhistorisch-statistisch topographisches Gemälde dieser Stadt und ihrer Umgebung, Ferstl, Graz 1843.
- SCHRENK, Manfred, et al. (Hg.) (2013)
Real Corp 2013: Planning Times. Planen als treibende Kraft in Raum und Zeit. Tagungsband, Eigenverlag, Schwechat 2013.
- SEMPER, Gottfried (1851)
Die vier Elemente der Baukunst. Ein Beitrag zur vergleichenden Baukunde, Vieweg, Braunschweig 1851.
- SEWING, Walter (1996)
Städtisches Wohnen: Vielfalt in Einheit, in: Arch+134/135 (1996), 84.
- SIEBEL, Walter (Hg.) (2004)
Die europäische Stadt, Suhrkamp, Frankfurt/M. 2004.
- SIEBEL, Walter (2004a)
Einleitung: Die europäische Stadt, in: SIEBEL, Walter (Hg.) 2004, 11–50.
- SIEBEL, Walter (2009)
Wohnen in der Innenstadt, in: JEKEL, Gregor (Hg.) 2009, 37–46.
- SIEVERTS, Thomas (2002)
Die verstädterte Landschaft – die verlandschaftete Stadt. Zu einem neuen Verhältnis von Stadt und Natur, in: <http://www.tu-cottbus.de/theoriederarchitektur/Wolke/deu/Themen/992/Sieverts/sieverts.html> (Stand 6.8.2013).
- SIEVERTS, Thomas (2008)
Zwischenstadt. Zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land, Birkhäuser, Basel 2008.

- SONNE, Wolfgang (2009)
Ästhetische Nachhaltigkeit in der Stadt. The Aspect formerly known as Schönheit, in: Wissenschaft & Umwelt Interdisziplinär 12 (2009), 190–196.
- STADT GRAZ (HG.) (2000)
Historisches Jahrbuch der Stadt Graz. Band 29/30, Graz 2000
- STADT GRAZ STADTPLANUNG (2001)
STEK 3.0 – Stadtentwicklungskonzept der Landeshauptstadt Graz 2001/2002.
- STADT GRAZ STADTPLANUNG (2012)
STEK 4.0 – Stadtentwicklungskonzept Graz, Graz 2012.
- STADTBAUDIREKTION DER STADT GRAZ 2010
Rahmenplan Graz Reininghaus, Schlussbericht Kurzfassung, Graz 2010, online unter: http://www.stadtentwicklung.graz.at/cms/dokumente/10136566_2858034/4ab9da2e/Schlussbericht%20kurz_EU-LOGO_Text.pdf (Stand 21.08.2013).
- STADTENTWICKLUNG WIEN, MA 18. (Hg.) (2004)
Draufsetzen. 19 Dachausbauten realisiert/projektiert, Werkstattberichte 62, Wien 2004.
- STADTENTWICKLUNG WIEN, MA 18 (Hg.). (2007)
Leben und Lebensqualität in Wien, Werkstattberichte 81, Wien 2007, online unter: <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008003.pdf> (Stand 21.08.2013).
- STADTENTWICKLUNG WIEN, MA 18. (Hg.) (2008)
Reinsetzen. Bauliche Implantate in der Gründerzeit, Werkstattberichte 94, Wien 2008.
- STADTENTWICKLUNG WIEN, MA 18 (Hg.) (o.J.)
Wiener Wohnstudien. Wohnzufriedenheit, Mobilitäts- und Freizeitverhalten, Werkstattberichte, Wien, o.J., online unter: <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/wohnozufriedenheit/index.htm> (Stand 30.4.2013).
- STADTENTWICKLUNG WIEN, MA 18 (Hg.) (o.J.)
Wohnzufriedenheit in Wien (1999/2000), Wien, o.J., online unter: <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/stadtforschung/verhaltensforschung/wohnozufriedenheit/> (Stand 21.08.2013).
- STADTGEMEINDE GRAZ (HG.) (1928)
Die Stadt Graz. ihre kulturelle, bauliche, soziale und wirtschaftliche Entwicklung in den letzten sechzig Jahren nebst kurzen geschichtlichen Rückblicken. herausgegeben aus Anlaß der Achthundertjahrfeier 1128-1928, Graz 1928.
- STATISTIK AUSTRIA (2012)
Wohnen. Ergebnisse der Wohnungserhebung im Mikrozensus. Jahresdurchschnitt 2011, Wien 2012, online unter: http://www.statistik.at/web_de/services/publikationen/7/index.html (Stand 02.05.2013).
- STATISTIK AUSTRIA (2013)
Bevölkerung Österreichs seit 1869 nach Bundesländern, online unter: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bevoelkerung/volkszaehlungen_registerzaehlungen/bevoelkerungsstand/023290.html (Stand 16.4.2013).
- STATISTIK AUSTRIA (2013A)
Kraftfahrzeuge – Bestand, online unter: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_bestand/index.html (Stand 16.4.2013).
- STEINBÖCK, Wilhelm (Hg.) (1979)
Stadterweiterung von Graz. 1850-1914 / Gründerzeit, Publikationsreihe des Grazer Stadtmuseums 2, Leykam, Graz 1979.
- STEINBÖCK, Wilhelm (1979)
Vorwort, in: STEINBÖCK, Wilhelm (Hg.) 1979, 5–7.
- STRÄTER, Detlef (2012)
Darf die Stadt Sozialwohnungen in der Innenstadt bauen? in: StadtBauwelt 195 (2012), 27.
- STROBL, Martin (2008)
Chance Gründerzeitblock. Diplomarbeit, Institut für Gebäudelehre, Technische Universität Graz 2008.
- STÜBBEN, Joseph (1980)
Der Städtebau. Reprint der 1. Auflage von 1890, Handbuch der Architektur Vierter Teil, 9. Halb-Band, Vieweg, Braunschweig/Wiesbaden 1980.
- SZYSZKOWITZ, Michael (2008)
Erscheinungsbild oder doch nur Fassade?, in: CELEDIN, Gertrude/RESCH, Wiltraud (Hg.) 2008, 87-90.
- TACHIEVA, Galina (2010)
Sprawl Repair Manual, Island Press, Washington 2010.
- TAGESPOST (1874)
Graz und seine Entwicklung. Separat-Abdruck aus der Tagespost (Landesbibliothek), in: Tagespost. 1874.
- TEMEL, Robert (2004)
Dachausbauten in der Stadtlandschaft. Ein Vergleich der Situation in Wien, Berlin, Prag, Budapest und München, Werkstattberichte 63, Wien 2004.

- TEYSSOT, Georges (1989)
Die Krankheit des Domizils. Wohnen und Wohnbau 1800-1930, Vieweg, Braunschweig 1989.
- THE CITY OF NEW YORK (2010)
New York City's Green Dividend, online unter: http://www.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/nyc_greendividend_april2010.pdf (Stand 13.03.2013).
- THE ART HISTORY ARCHIVE
Haussmann's Architectural Paris – Architecture in the Era of Napoleon III in: <http://www.arthistoryarchive.com/arthistory/architecture/Haussmanns-Architectural-Paris.html> (Stand 16.3.2012).
- THE CITY OF NEW YORK (2013)
 Land Use Tables, http://www.nyc.gov/html/dcp/pdf/landusefacts/landuse_tables.pdf. (Stand 13.03. 2013).
- TORNQUIST, Alexander (1928)
Die Stadt Graz als Wohnstätte., in: STADTGEMEINDE GRAZ (Hg.) 1928, 43–62.
- UCAKAR, Karl/GSCHIEGL, Stefan (2008)
Wiener Lebensqualitätsstudien. Sozialwissenschaftliche Grundlagenforschung für Wien 2008; Zusammenfassender Bericht, Werkstattberichte 102, Wien 2008, online unter: <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008123.pdf> (Stand 21.08.2013).
- UNITED STATES CENSUS BUREAU (2013)
American Fact Finder, Suchergebnisse: Manhattan Borough, New York, online unter: <http://factfinder2.census.gov/faces/nav/jsf/pages/searchresults.xhtml> (Stand 13.3. 2013).
- VCÖ - VERKEHRSKLUB ÖSTERREICH (2012)
Wiens Autos verparken Platz von 1.400 Fußballfeldern, in: VCÖ. 16.05.2012, online unter: <http://www.vcoe.at/de/presse/aussendungen-archiv/details/items/Ausgabe2012-71> (Stand 21.08.2013).
- WAGNER, OTTO (1896)
Moderne Architektur, Schroll, Wien 1896.
- WAGNER-RIEGER, Renate (1970)
Wiens Architektur im 19. Jahrhundert, Österreichischer Bundesverlag, Wien 1970.
- WEYL, Theodor (Hg.) (1902)
Die Assanierung von Wien, Die Assanierung der Städte in Einzeldarstellungen 1, Heft 2, Engelmann, Leipzig 1902.
- WIEN.AT (o.J.)
Wohnungen nach Nutzfläche und Gemeindebezirken 1981, 1991 und 2001, online unter: <http://www.wien.gv.at/statistik/verkehr-wohnen/tabellen/wohnung-flaeche-bez-zr.html> (Stand 21.04.2013).
- WIEN.AT (2009)
Bevölkerungsentwicklung, Bevölkerungsstruktur und Bevölkerungsprognose in Wien, online unter: <http://www.wien.gv.at/statistik/daten/bev-entw-struk-prog.html> (Stand 23.11.2009).
- WIEN.AT (2010)
Bevölkerungsprognose – Statistiken, online unter: <http://www.wien.gv.at/statistik/bevoelkerung/prognose> (Stand 05.06.2013).
- WIEN.AT (2011)
Bewohnte Wohnungen in Wien seit 1991, online unter: <http://www.wien.gv.at/statistik/verkehr-wohnen/tabellen/wohnungen-bewohnt-zr.html> (Stand 21.04.2013).
- WIEN.AT (2012)
Stadtgebiet nach Nutzungsklassen und Gemeindebezirken 2012, online unter: <http://www.wien.gv.at/statistik/lebensraum/tabellen/nutzungsklassen-bez.html> (Stand 21.04.2013).
- WIEN.AT (2012a)
Bevölkerung nach Bezirken 2004 bis 2012, online unter: <http://www.wien.gv.at/statistik/bevoelkerung/tabellen/bevoelkerung-bez-zr.html> (Stand 21.04.2013).
- WIENER STADT- UND LANDESARCHIV (o.J.)
Wien – das Werden einer Metropole, in: <http://www.wien.gv.at/kultur/archiv/geschichte/ueberblick/> (Stand 16.4.2013).
- WIETHOFF, Tobias (2004)
Berlin: Der lässig-ironische Schick von Prenzlauer Berg, in: Spiegel Online. 24.02.2004, online unter: <http://www.spiegel.de/reise/staedte/0,1518,287345,00.html> (Stand 12.8.2011).
- WIRTH, Louis (1938)
Urbanism as a Way of Life, in: The American Journal of Sociology Vol. 44, No. 1. (1938), 1–24
- WOHLLEBEN, Marion/MEIER, Hans-Rudolf (Hg.) (2003)
Nachhaltigkeit und Denkmalpflege. Beiträge zu einer Kultur der Umsicht, vdf Hochschul Verlag, ETH Zürich 2003.
- WOHLLEBEN, Marion (2003)
Die Krise als Chance – zur Einführung, in: WOHLLEBEN, Marion/MEIER, Hans-Rudolf (Hg.) 2003, 9–16.

WOHN PARK ALT ERLAA (o.J.)

Wohnpark Alt Erlaa – Baugeschichte/Historisches, in: <http://www.alt-erlaa.at/index.php/baugeschichte/> (Stand 16.06.2013).

WWW.DEMOGRAPHIA.COM (2011)

Ville de Paris: Population & Density from 1600 in: <http://www.demographia.com/dm-par90.htm> (Stand 15.3.2012).

ZIRM, Jakob (2008)

Was kostet die Mobilität? in: Die Presse, 28.05.2008, online unter: <http://diepresse.com/home/politik/innenpolitik/386776/Was-kostet-die-Mobilitaet> (Stand 17.5.2013).

DIE AUTORIN:

Ida Pirstinger ist Architektin und arbeitet als freischaffende Stadtforscherin und Konsultantin in Graz.

Zuvor lehrte und forschte sie am Institut für Gebäudelehre der Technischen Universität Graz mit den Schwerpunktsetzungen Dense Cities, das Gebäude im urbanen Kontext, urbanes Wohnen und Bauen im Bestand.

www.densecities.org

gl.tugraz.at

Ihre derzeitigen Hauptarbeitsbereiche sind:

- o Transformation Umnutzung Neuinterpretation - das Potenzial des Vorhandenen
- o Nachhaltigkeitsaspekte der dichten Stadt
- o Urbane Nachverdichtung als Nachhaltigkeitsstrategie
- o Qualitäten urbanen Wohnens

Aktuell arbeitet sie an einem interdisziplinären Forschungsprojekt, das sich mit dem energetischen und volkswirtschaftlichen Nutzen (nach-)verdichteter Siedlungsformen beschäftigt.

Kontakt: ida.pirstinger@urbandensity.at

www.urbandensity.at

DANKE:

Hans Gangoly für die großzügigen Möglichkeiten und Freiräume während der letzten Jahre, sowie die Betreuung dieser Arbeit.

Ihm und den Kolleginnen und Kollegen am Institut für Gebäudelehre der Technischen Universität Graz dafür, dass meine Forschungsarbeit keine einsame Privatangelegenheit bleiben musste, sondern fester Bestandteil des Diskurses und der Schwerpunktsetzungen am Institut war.

Für die Mithilfe bei der Dateneingabe, Planerfassung und für grafische Ausarbeitungen: Stephan Brugger, Manuel Draschl, Elisabeth Gaenge, Martin Heide, Thomas Hörmann, Birgit Schiretz, Stefan Schmoll, Dominik Weißenegger, Renate Ziegler.

Für die Reisebegleitung nach Berlin: Irene Nikolaus.

Für wertvolles Feedback, Unterstützung, Rat und Tat Eva Guttmann, Andreas Lechner, Markus Bogensberger und Michael Grobbauer.

Dieses Buch wurde gefördert von:

