

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/Masterarbeit ist an der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt (<http://www.ub.tuwien.ac.at>).

The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology (<http://www.ub.tuwien.ac.at/englweb/>).

## **DIPLOMARBEIT**

# **Gartenstadt über Wien, ein Hybrid aus verdichtetem Flach- und Hochbau**

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs  
unter der Leitung von

**Ass. Prof. Arch. Dipl.-Ing. Dr.techn. Manfred Berthold**

E-253-4

Architektur und Entwerfen

Abteilung Hochbau und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien  
Architektur und Raumplanung

von

**Regina Maria Blauensteiner**

Gentzgasse 72/14

1180 Wien

Mat. Nr.: 9827042

und

**Georg Dallinger**

Kräuterweg 6

4070 Eferding

Mat. Nr.: 9926256

Wien, am 26. September 2005

## Danke

Allem voran möchten wir uns bei Ass. Prof. Arch. Dipl.-Ing. Dr.techn. Manfred Berthold bedanken, der uns während der Diplomarbeit immer wieder motiviert und auch ermutigt hat.

Ein großes Dankeschön von uns beiden gilt auch Florian Dorfbauer, der für Diskussionen immer gerne zur Verfügung stand und uns beim Erstellen der Sonnenstudie mit seinen Programmier - Kenntnissen unterstützt hat, sowie Ingrid Hofer, die uns in germanistischen Fragen stets zur Seite stand.

Regina und Georg

Herzlich danken möchte ich auch meiner Familie, besonders natürlich meinen Eltern. Sie haben mir ermöglicht ein Studium zu beginnen und frei von finanziellen Sorgen abzuschließen. Darüber hinaus haben sie mir sehr früh die Freiheit geschenkt selbst über mein Leben zu bestimmen. Danke.

Bei meinem Freund Flo bedanke ich mich ganz besonders für die vielen Stunden des Zuhörens und der Diskussion. Danke. Danke.

Regina

Ich möchte mich an dieser Stelle besonders bei meinen Eltern bedanken, die mir Zeit meines Studiums immer mit Rat und Tat zur Seite standen, sei es in Form einer anregenden Diskussion über das Projekt, Tipps beim Modellbauen oder das Korrekturlesen.

Bei meinem Bruder Markus möchte ich mich für die zum Druck der vorliegenden Arbeit geopfert Zeit und die tatkräftige Unterstützung während des Studiums bedanken.

Ein ganz besonderer Dank gilt meiner Freundin Ingrid. Ihr danke ich für den produktiven Gedankenaustausch, für ihr Verständnis und vor allem für die große Geduld.

Georg

## Kurzfassung

In dieser Arbeit werden neue Wohnformen für den gründerzeitlich geprägten Teil von Wien entwickelt. Anhand von zahlreichen Analysen von Freiräumen und der Bebauung in diesem Gebiet wird ein hybrides Gebilde aus verdichtetem Flach- und Hochbau entwickelt. Der neu entwickelte Bereich des verdichteten Flachbaus breitet sich über Wien aus und verschmilzt mit der bestehenden Stadtstruktur. Bestmögliche Belichtungsverhältnisse und ein Maximum an privatem Grün stellen die wesentlichen Planungskriterien dar.

Dementsprechend wird ein Programm zur Ermittlung der möglichen Sonneneinstrahlung pro Jahr und Geschoß entwickelt. Die Berechnungen fließen gemeinsam mit den oben genannten Analysen in den Entwurfsprozeß ein und bestimmen dessen Ergebnis.

Sobald sich die entwickelte Struktur über dem urbanen Gebiet auszubreiten beginnt, werden die einzelnen Nutzungsebenen der Stadt neu verteilt. Der Bereich Wohnen wandert in den oben entstehenden Flachbaubereich, welcher das neue Dach der Stadt bildet. Die frei werdenden Flächen in den unteren Geschoßen werden zu Geschäften, Parkgaragen oder zu Büro- und Gemeinschaftsräumen umgenutzt. Die Stadt wird vertikal verschoben und entflechtet.

Gezielte Begrünungsmaßnahmen lassen die Stadt mit der neuen Struktur auf den Dächern verwachsen. Die Innenhöfe werden auf das Niveau des ersten Obergeschoßes angehoben und bilden geschützte, begrünte Rückzugsbereiche für die Bewohner aller Ebenen der Stadt. Ausgehend von dieser Grünzone und dem Straßengrün breitet sich über Gehsteige, Balkone und Fassaden bis hinauf in die Dachzone ein grünes Band aus.

Die auf den Bestand aufgesetzte Bebauung variiert je nach Freiflächenanteil stark in ihrer Dichte. Die verschiedenen Varianten resultieren aus den unterschiedlichen Anforderungen der Nutzer und dem zugehörigen Freiraumangebot und reichen von mehrgeschoßigen Wohnungen mit Terrasse, über reihenhausartige Bebauung bis hin zum Einfamilienhaus mit privatem Dachgarten.

## Abstract

In this work we will try to develop new ways of dwelling in those parts of the Vienna which consist mainly of 19th century buildings.

Various studies and analyses about the area will be made, taking into account the urban spaces as well as the historical structure of the buildings and the solar radiation rates of existing flats.

Furthermore, a hybrid structure consisting of gardens, row houses, single occupancy houses, and apartments, will be implemented on top of the city. Both historical and newly developed structures will melt together and form a new "garden city".

Optimised solar radiation and large gardens, terraces, or balconies for every single flat are the main aims of the design.

For this purpose a computer simulation will be developed, demonstrating individual solar irradiation rates per storey and year. Together with the analyses mentioned above this study plays a major role in the development of the final design.

As soon as the new structure starts to spread over the city, the usage of the storeys of the buildings will be rearranged according to new aims.

Dwelling, the most important function, will move up to the tops of the buildings. The vacant space in the lower storeys will be used for offices, shops, garages, and public premises. Thus a better supply of groceries, shops, services, restaurants, and pubs can be achieved.

In addition, targeted planting will connect the city with the new area on top. Large inner courtyards will be landscaped to create calm and protected parks, offering huge recreation areas for the inhabitants of all levels.

These green areas will also be part of a green mesh connecting streets and pavements with the new top of the city via balconies and facades.

The final design offers a large variety of dwelling units, single occupancy houses, and also row houses, with different amounts private gardens, terraces, and green areas.

## **Inhaltsverzeichnis**

# Inhaltsverzeichnis:

<b>1 Einleitung</b> .....	Dallinger / Blauensteiner	<b>10</b>
1.1 Ausgangssituation .....		11
1.2 Methodik dieser Arbeit .....		13
<b>2 Stadtutopien im Wandel der Zeit</b> .....	Blauensteiner	<b>14</b>
2.1 Visionärer Städtebau in seinen Anfängen - Ägypten .....		15
2.2 Mesopotamien .....		15
2.3 Antike - Griechen und Römer .....		16
2.4 Untergang des Römischen Reichs, Völkerwanderung und Mittelalter .....		16
2.5 Neuzeit - Gründerzeit .....		17
2.6 Das Modell der Gartenstadt .....		17
2.7 Stadtneugründungen im 20 Jahrhundert .....		18
Canberra (Walter Burley Griffin) .....		18
Brasilia (Lúcio Costa, Oskar Niemeyer) .....		19
2.8 Zwischenkriegszeit und sozialer Umbruch in Europa .....		19
2.9 Wiederaufbau nach 1945 .....		20
2.10 Utopien der Sechziger und Siebziger Jahre .....		20
Archigram .....		21
2.11 Auswahl an international veröffentlichten Projekten der Sechziger Jahre .....		22
Werkzeug „Wohnhaus“, Claude und Pascal Häusermann, 1969 .....		22
Corn on the Cob, Arthur Quarmby, 1963 .....		22
System variabler Kunststoffelemente, Wolfgang Döring, 1965 .....		22
Superhülle über Manhattan, Richard Buckminster Fuller, 1962 .....		22
Projekt Ragnitz - Graz, Günther Domenig und Elfriede Huth, 1966-69 .....		22
The cluster in the Air, Arata Isozaki, 1960 .....		23
Ocean City, Kiyonori Kikutake, 1962 .....		23
Sea City, Hal Moggridge u. a., 1968 .....		23
2.12 Gebaute Utopien .....		23
Habitat '67, Montreal, 1967 (Moshe Safdie) .....		23
Am Schöpfwerk von Viktor Hufnagel u.a., 1967 und Wohnbebauung Alt Erlaa von Harry Glück, 1976 .....		24
Wasserhäuser, IJ-Burg, Amsterdam, Art Zaaijer, 2001 .....		24
Gartenstadt Puchenau von Roland Rainer, 1963-68 und 1978-1995 .....		24
2.13 Utopie Ökostadt .....		25
Die 68er - Kommunenleben und Kampf für die Umwelt .....		25
Autofreie Mustersiedlung, Wien - Floridsdorf, 1995-99, von Cornelia Schindler & Rudolf Szedenik .....		26
Wohnen am Lohbach, Innsbruck, 2000, von Baumschlager & Eberle .....		26
2.14 Öko-Utopie heute .....		26
2.15 Manhattan - Mania .....		27
<b>3 Baugeschichte und Stadtstruktur Wiens</b> .....	Blauensteiner	<b>28</b>
3.1 Besiedlung und Bebauung Wiens .....		29
3.2 Wien in der Neuzeit .....		29
3.3 Wien in der Gründerzeit .....		30
3.4 Mietskasernen und Wohnungsnot in der Gründerzeit .....		30

3.5 Zwischenkriegszeit und sozialer Wohnbau des „Roten Wiens“ .....		32
Volkswohnpaläste und Megablocks .....		33
Wilde Siedler und Genossenschaftssiedlungen .....		34
3.6 Nachkriegszeit und Wiederaufbau .....		34
3.7 Wohnbau in den Sechziger Jahren .....		35
3.8 Stadtentwicklung und kommunaler Wohnbau in den Siebziger Jahren .....		36
3.9 Die Achtziger und Neunziger Jahre .....		36
3.10 Neue Stadterweiterungsgebiete .....		36
Donau City .....		36
Wienerberg City und Wienerberggründe .....		37
3.11 Stadtstruktur heute .....		37
3.12 Zukunft .....		37
<b>4 Melbourne .....</b>	Blauensteiner	<b>39</b>
4.1 Allgemeines .....		40
4.2 Stadtgeschichte und Stadtstruktur .....		40
4.3 Stadtentwicklungskonzept und Perspektiven .....		41
4.4 Erreichbarkeit und öffentlicher Verkehr .....		42
Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes mit öffentlichen Verkehrsmitteln .....		42
Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes mit dem eigenem Auto .....		42
4.5 Bebauungsstruktur und Verdichtung .....		42
<b>5 Vergleich der unterschiedlichen Qualitäten von Melbourne und Wien .....</b>	Blauensteiner	<b>44</b>
5.1 Schlussfolgerungen .....		45
<b>6 Bestandssituation: .....</b>	Dallinger	<b>47</b>
6.1 Gebäude- und Wohnungsbestand in Wien .....		48
6.2 Gebäudenutzung .....		48
6.3 Gebäudeeigentümer .....		49
<b>7 Situation in der Dachzone .....</b>	Dallinger	<b>50</b>
7.1 Wohnraum-Potenzial am Dach .....		51
7.2 Das Wiener Gründerzeithaus .....		51
7.3 Vorzüge vom Wohnen am Dach .....		51
7.4 Der konventionelle Dachausbau .....		52
7.5 Probleme beim konventionellen Dachausbau .....		52
7.6 Fazit .....		52
<b>8 Analysen als Grundlage des Entwurfs .....</b>	Dallinger	<b>53</b>
8.1 Lage und Charakteristik des untersuchten Wohngebiets .....		54
20. Bezirk, Brigittenau .....		55
Fakten .....		55
8.2 Das untersuchte Gebiet im Detail .....		56
8.3 Öffentliche Verkehrsanbindung: .....		56
<b>9 Grün- und Freiflächen in Wien .....</b>	Dallinger	<b>57</b>
9.1 Die Entwicklung des Wiener Grünsystems .....		57

9.2 Das Wiener Grünsystem heute .....	58
9.3 Frei- und Grünflächenanteile in Wien .....	59
9.4 Öffentliche, halböffentliche und private Grünflächen .....	60
- Öffentliches Grün .....	60
- Halböffentliches Grün .....	60
- Privates Grün .....	60
9.5 Der Augarten .....	62
<b>10 Vergleich von Bestand und Ausnutzbarkeit laut Bauordnung .....</b>	<b>63</b>
Blauensteiner	
10.1 Höhen .....	63
10.2 Grundflächen .....	63
<b>11 Vergleich von Massiv- und Leichtbau .....</b>	<b>64</b>
Dallinger	
11.1 Massivbauweise (Bestand) .....	64
11.2 Leichtbauweise .....	64
11.3 Gegenüberstellung .....	65
11.4 Fazit .....	65
<b>12 Die rechtlichen Grundlagen .....</b>	<b>66</b>
Dallinger	
12.1 Wiener Bauordnung und Bebauungspläne .....	66
Definition Gebäudehöhe .....	66
Die zulässige Gebäudehöhe im Wandel der Zeit .....	66
Der zulässige Gebäudeumriss .....	69
Definition Baulinie, Straßenfluchtlinie und Baufluchtlinie .....	70
Bauteile vor den Fluchtlinien .....	70
Die äußere Gestaltung von Gebäuden .....	70
Ausnahmeregelungen .....	70
Der Lichteinfall .....	71
Die lichte Höhe von Aufenthaltsräumen .....	72
Aufzüge .....	72
Definition Zubau und Umbau .....	72
12.2 Denkmalschutz, Schutzzonen und Weltkulturerbe .....	72
12.3 Fazit .....	72
<b>13 Sonnenstudie für Wien: .....</b>	<b>74</b>
Blauensteiner	
13.1 Sonnenstudie Hannovergasse 4 .....	74
Theoretisch mögliche Sonnenstunden pro Jahr und Geschoß .....	75
13.2 Sonnenstudie Jägerstraße 35 .....	75
Theoretisch mögliche Sonnenstunden pro Jahr und Geschoß .....	75
13.3 Sonnenstudie Wallensteinstraße 31 .....	75
Theoretisch mögliche Sonnenstunden pro Jahr und Geschoß .....	76
13.4 Sonnenstudie Othmargasse 46 .....	76
Sonnenstunden pro Jahr und Geschoß .....	76
13.5 Belichtungsstudie einer exakt südseitig orientierten Straßenfassade .....	77
Theoretisch mögliche Sonnenstunden pro Jahr und Geschoß .....	77
13.6 Fazit .....	77
<b>14 Erschließung .....</b>	<b>78</b>
Blauensteiner	
<b>15 Möglichkeiten der baulichen Veränderung in der Dachzone Wiens .....</b>	<b>79</b>
Dallinger / Blauensteiner	

15.1 Variante A - Dächer für alle - Stege und Wege .....	79
15.2 Variante B - Temporärer, autonomer Raum durch Addition direkt auf der Dachhaut .....	80
15.3 Möglichkeit C - Temporärer autonomer Raum durch Addition über der Dachfläche .....	80
15.4 Möglichkeit D - Ein zusätzliches Volumen wird an die Fassade angedockt .....	80
15.5 Möglichkeit E - Substitution .....	80
15.6 Möglichkeit F - Standardisierter Dachausbau mit hohem Vorfertigungsgrad .....	80
15.7 Variante G - Mehrgeschoßiger Aufbau nach Abtragen von Dach und oberstem Geschoß .....	81
15.8 Weitere Entwurfsansätze .....	81
<b>16 Freie Orientierung .....</b>	<b>82</b>
..... Blauensteiner	
<b>17 Stadt Utopie - grüne Dächer, grünes Wien .....</b>	<b>83</b>
..... Dallinger /Blauensteiner	
17.1 Utopie und Auswirkung am Beispiel Howard .....	84
17.2 Stadt-Perspektiven für Wien - Leitlinien nach dem Stadtentwicklungskonzept STEP05 .....	84
17.3 Realität in Wien .....	84
17.4 Das vergessene Gebiet im Dornröschenschlaf .....	85
17.5 Die Forderung nach der grünen Stadt .....	86
17.6 Die Forderung nach der grünen Stadt im Detail .....	87
17.7 Maßnahmen .....	88
Balkone an Bestand andocken .....	88
Innenhofbegrünungen .....	88
Fassadenbegrünung .....	89
Grüne Oase - Dachgarten .....	89
Wohnen am Dach .....	90
<b>18 Entwurfskonzept .....</b>	<b>91</b>
..... Dallinger / Blauensteiner	
18.1 Nutzungskonzept geschoßweise .....	92
18.2 Extrusionsmodell .....	93
18.3 Grünraumkonzept .....	94
18.4 Grünschnitt .....	95
<b>19 Entwurf: .....</b>	<b>96</b>
..... Dallinger / Blauensteiner	
19.1 Der Traum vom Einfamilienhaus im Geschoßwohnbau .....	97
Dreigeschoßiger Aufbau nach Abtragen von Dach und darunterliegendem Geschoß .....	98
Formfindung - Grundriss .....	98
Standard Grundriss-Schema im gründerzeitlichen Gebiet .....	98
Optimierter Grundriss mit privaten Freiflächen und dem Einfangen des Südlichtes durch Schrägstellen der Außenwände .....	99
Optimierter Grundriss mit großen privaten Terrassen und optimal belichteten Wohnungen .....	99
Grundrisse .....	100
Schnitte .....	103
Ansichten.....	105
Entwurfsperspektiven .....	106
Details .....	111
19.2 Addierbares Einfamilienhaus 121m <sup>2</sup> .....	112
Grundrisse .....	112
Schnitte .....	113
Ansichten.....	114
Entwurfsperspektiven .....	115



19.3 Addierbares Einfamilienhaus 149 m<sup>2</sup> ..... 118

    Grundrisse ..... 118

    Schnitte ..... 118

    Ansichten ..... 119

    Entwurfsperspektiven ..... 120

    Details ..... 122

19.4 Modulares Einfamilienhaus 111 m<sup>2</sup> ..... 123

    Grundrisse ..... 124

    Schnitte ..... 124

    Ansichten ..... 125

    Entwurfsperspektiven ..... 126

    Details ..... 127

**20 Darstellung des Gesamtentwurfs ..... Blauensteiner 129**

**21 Literaturverzeichnis ..... 138**

**22 Abbildungsverzeichnis ..... 141**

# Einleitung

# 1 Einleitung:

## 1.1 Ausgangssituation:

Wer kennt sie nicht, die Sehnsucht nach der Natur? Kilometerlange Staus auf der Tangente legen vor allem in den Sommermonaten jedes sonnige Wochenende Zeugnis davon ab, dass auch die Städter gern einmal die Landluft genießen, sei es im Wochenendhaus, im Schrebergarten oder am Campingplatz. Der Traum vom eigenen Haus geht Hand in Hand mit dem Wunsch nach einem privaten Garten.

Die Stadt Wien verliert pro Jahr rund zweitausend Einwohner durch Abwanderung in umliegende ländliche Gemeinden. Innerhalb des Stadtgebietes ist es aufgrund der hohen Immobilienpreise derzeit für die meisten, Jungfamilien inbegriffen, unmöglich ein eigenes Haus mit Garten zu erwerben oder zu errichten. So müssen die meisten Wiener, die innerhalb des Stadtgebietes verbleiben wollen, derzeit ohne private Freiflächen auskommen.

Der Wunsch, der Hektik der Stadt zu entfliehen um etwas Ruhe und Entspannung zu finden, ist mit der Sehnsucht nach der Natur verbunden. Zwar gibt es im Stadtgebiet von Wien zahlreiche großzügige Parkanlagen, die jedoch keine Privatsphäre zulassen.

Private Grün- und Freiflächen sind in Wien in Zentrumsnähe sowie in den Gründerzeitvierteln eine Seltenheit. Dieser Umstand ist größtenteils auf den enormen Bevölkerungsanstieg im 18. Jahrhundert und die damit einhergehende Bautätigkeit und auf die damalige miserable soziale Lage zurückzuführen.

Wien ist zweifelsohne eine Stadt mit einer enormen Lebensqualität. Laut der Studie „Worldwide Quality of Life City Ranking 2003“ von Mercer Human Resource Consulting belegt Wien ex aequo mit Genf und Vancouver den zweiten Platz, allein Zürich schneidet in der Wertung noch besser ab. Vergleiche ([www.imercer.com](http://www.imercer.com)) am 20.08.2005

Dennoch gibt es vor allem bezüglich der Grünraumversorgung Städte, die Wien in wesentlichen Punkten überlegen sind.

Die australischen Städte Sydney und Melbourne weisen beispielsweise trotz extrem hoher Dichte im Zentrum genügend großzügige innerstädtische Parkanlagen auf. Gewohnt wird hier jedoch größtenteils in den Vorstädten, wo freistehende Einfamilienhäuser mit Garten dominieren.

Auch im Wiener Stadtentwicklungsplan Step05, dessen Hauptziel die Sicherung und der weitere Ausbau der Lebensqualität ist, spielt die Verbesserung der Grünräume und des Wohnens neben anderen Leitlinien eine zentrale Rolle.

War es vor einigen Jahren noch das erklärte Ziel, primär die Sanierung von Altbauten finanziell zu unterstützen und dadurch die Wohnqualität für breite Schichten der Bevölkerung zu verbessern, verfügen heute rund 85% aller Wohnungen über Bad, WC und Heizung in den eigenen vier Wänden. Vergleiche (GWZ Wien/2004) S. 15 Die Stadt Wien hat im Rahmen der Wohnbauförderung seit den Achtziger Jahren rund vier Milliarden Euro in die Sanierung der gründerzeitlichen Mietwohnungen investiert. Dies stellt eines der weltweit größten Stadterneuerungsprogramme dar.

Gemäß den Zielen des Stadtentwicklungsplans, der eine kontinuierliche Verbesserung der Wohnqualität fordert, muss als logische Konsequenz in einem nächsten Schritt der Wohnraumverbesserung, das Bereitstellen von Grünflächen und privaten Freiräumen im innerstädtischen Gebiet formuliert werden.

Neben dem fehlenden Grünraumangebot haben die Gebäude der gründerzeitlichen Gebiete auf Grund der dichten Bebauung oft mit dem Problem der schlechten natürlichen Belichtung und Belüftung zu kämpfen, zwei Aspekte, die das Wohlbefinden der Bewohner und damit auch die Wohnqualität maßgeblich beeinflussen.

Eigene Erfahrungen haben gezeigt, dass die Belichtungsverhältnisse, in den unteren Geschoßen oft schlecht sind, eine vorgenommene Analyse verdeutlicht, dass Bewohner des ersten Obergeschoßes teilweise von September bis März gänzlich auf direkte Sonneneinstrahlung verzichten müssen, während Wohnungen die drei Stockwerke darüber liegen das ganze Jahr direkte Sonneneinstrahlung genießen. Im Erdgeschoß, das heutzutage im dicht bebauten Stadtgebiet zum Teil immer noch bewohnt wird, ist die Belichtungssituation noch bedeutend schlechter.

Im Sinne einer Steigerung der Wohnqualität muss auch in diesem Bereich über praktikable Lösungsstrategien nachgedacht werden.

Es stellt sich also die Frage: Wo gibt es in Wien brach liegende Flächen um mehr private Grünräume zu schaffen und wie kann die Belichtungssituation der Wohnungen verbessert werden?

Zwar gibt es in Wien vereinzelt Standorte, wie das Gebiet der ehemaligen Kabelwerke oder das frei werdende Areal um den Südbahnhof, die sich für die Errichtung von Wohnanlagen mit großzügigen Freiräumen eignen würden. Eine grünintensive Verbauung dieser Flächen brächte jedoch im besten Fall nur eine punktuelle Verbesserung der Grünsituation mit sich.

Ein umfassender Stadtentwicklungsplan muss aber auch Lösungen für die bestehenden gründerzeitlichen Stadtgebiete beinhalten.

Während in diesem Gebiet zu ebener Erde nahezu alle Flächen verbaut sind und die Bereitstellung von zusätzlichen, nennenswerten Grünflächen in dieser Ebene den Abbruch von vorhandener Bausubstanz erfordert, liegen über den Dächern riesige Flächen brach.

Dieses kaum beachtete Potential erstreckt sich über die gesamte Stadt, vor allem die Gründerzeit-Wohnbauten verfügen hier über enorme Flächen.

Von den 32.000 existierenden Gebäuden dieser Zeit wurden bis dato nur 14 % der Dächer ausgebaut bzw. genutzt, die restlichen 27.500 Dachräume stehen leer.

Durch die Begrünung und die Besiedelung der Dachzone kann dem Grünraumdefizit effektiv entgegengewirkt werden. Gleichzeitig wird qualitativ hochwertiger Wohnraum geschaffen.

Problematisch ist, dass in der Praxis meist nur die Bedürfnisse der Bewohner der neu zu schaffenden Wohnflächen berücksichtigt werden, für die Bewohner des darunterliegenden Bestandes verschlechtert sich die Wohnsituation und die damit verbundene Lebensqualität oft, sie profitieren nur sehr selten von den Zu- bzw. Umbauten.

Der für wiener Verhältnisse typische Dachbodenausbau resultiert aus dem gewinnmaximierenden Ausschöpfen der gesetzlichen Bestimmungen: Die 45° geneigten Dächer mit den aufgesetzten Gaubenreihen dominieren die Dachlandschaft. Die Belichtung erfolgt über die 2 vorgegebenen Fassaden, da jeder Rücksprung oder Einschnitt zur Verbesserung der Belichtung oder zum Bereitstellen von privatem Freiraum, den Verlust von verbauter Kubatur bedeutet.

Diese bewohnerfeindlichen Trends müssen durch gesetzliche Regelungen eingedämmt werden, indem die Errichtung von Frei- und Grünräumen in der Dachzone begünstigt und gefordert wird.

Denkbar wäre zum Beispiel ein Modell, bei dem eine maximale Nutzfläche vorgeschrieben wird, wobei es dem Bauherrn freisteht, wie diese zu verteilen ist. Es könnten wahlweise drei Geschoße mit der insgesamt zulässigen Nutzfläche, oder fünf Geschoße mit der selben Nutzfläche und einem Freiraumanteil von 40 % errichtet werden.

Auch könnten die Nutzfläche oder ein vorgeschriebenes Volumen direkt mit einem prozentuellen Freiflächenanteil verknüpft werden.

Analog zur „Stellplatzverordnung“ wäre auch der Erlass einer „Freiraumverordnung“ ein denkbarer Lösungsansatz: Pro neu geschaffener Wohnung muss ein bestimmter Anteil an Freifläche geschaffen werden.

Einen weiteren wichtigen Faktor, bzw. Hemmfaktor in der Stadtplanung stellt der Denkmalschutz dar, der nicht nur in Österreich dominiert, sondern auch in anderen europäischen Städten großen Einfluss besitzt.

Die Diskrepanz zwischen dem starren System des heutigen Denkmalschutzes und einer zeitgemäßen und Bewohner-orientierten Stadtentwicklungspolitik wirkt umso verwunderlicher, betrachtet man die historische Entwicklung Wiens seit den Anfängen der Neuzeit. In der hochbarocken Bauperiode (1683-ca.1770) erlangte die Stadt als Kaiserresidenz großen Reichtum und gewann enorme Bedeutung im mitteleuropäischen Raum. Die Einwohnerzahl verdoppelte sich in dieser Zeit

von 80.000 auf 160.000, dementsprechend stieg auch die Bautätigkeit innerhalb und um die Stadtmauer stark an.

*„Reihenweise wurden nun die schmalen gotischen Giebelhäuser abgetragen und auf den zusammengelegten Bauparzellen stattliche barocke Miethäuser, prachtvolle Adelspaläste, Kirchen und Klöster errichtet.“*

(Bobek und Lichtenberger/1966) S. 25

Die baulichen Anlagen der Altstadt wurden auf die Bedürfnisse des aufblühenden und wachsenden Wiens angepasst. Die Stadt bekam ein neues, modernes Gesicht.

Heute wird in der Innenstadt und im gründerzeitlichen Bestand kaum etwas verändert, die Stadtentwicklung scheint in diesen Bereichen beinahe still zu stehen. Ein Umstand, der auf Grund des großen Anteils an gründerzeitlicher Bausubstanz am gesamten Stadtgefüge, immerhin machen diese Gebäude ein Fünftel des aktuellen Gebäudebestands aus, sehr bedauerlich ist. Vergleiche (Kniefacz/2004) S. 10 Wie präsent diese Gebäude im Wiener Stadtgebiet sind, verdeutlicht folgendes Zitat von Pirhofer/Kohoutek:

*„Der großflächige, teils herausragende, teils 'banale' gründerzeitliche Bestand an Gebäuden, öffentlichen Räumen wie an der Wiener Stadtstruktur im Ganzen ist - bei aller Ambivalenz - das dominierende und durchgängige Qualitätsmerkmal von Wien. Nicht nur das kulturelle Wien, auch das soziale, das urbane Wien ist eng mit den gründerzeitlichen Raumfiguren, Baubeständen und Fassaden verbunden.“*  
(Temel/ 2004) S. 11

Eben jene Gebiete erfahren durch eine zeitgemäße Aufwertung und Sanierung des Bestands und das Schaffen von halböffentlichen und privaten Grün- und Freiflächen wieder mehr Bedeutung.

## 1.2 Methodik dieser Arbeit:

Im ersten Kapitel dieser Arbeit werden wegweisende Stadtplanungen, Konzepte, Ansätze und futuristische Projekte von den ersten Pyramidenstädten bis ins Dritte Jahrtausend behandelt. Dies ermöglicht einen Einstieg in die Thematik der Stadtentwicklung und verdeutlicht die Zielsetzungen und Konzepte vieler Visionäre des Städtebaus.

Weiters werden die Baugeschichte und die Stadtstruktur Wiens analysiert. In diesem Zusammenhang ist auch die Auseinandersetzung mit den Zielen des Wiener Stadtentwicklungsplans STEP05 von besonderer Relevanz.

Bedingt durch ihre historische Entwicklung (Römerlager, Kaiserresidenz und Zerstörung im Zweiten Weltkrieg) ist es beinahe unmöglich, Wien einem direkten Vergleich zu anderen Städten zu unterziehen. Dennoch erscheint der Blick auf eine gänzlich unterschiedliche Stadt sinnvoll. Bei der Betrachtung der australischen Stadt Melbourne sowie dessen Stadtentwicklungsplan „Melbourne 2030“ und der anschließenden Gegenüberstellung mit Wien werden wesentliche Mängel, wie auch Qualitäten, des gründerzeitlichen Wiens deutlich.

Das Gebiet um den Wallensteinplatz im 20. Bezirk wird stellvertretend für die gründerzeitlich geprägten Bereiche Wiens herausgenommen und dient dieser Diplomarbeit als Bauplatz. In weiterer Folge werden zahlreiche Analysen wie zum Beispiel Lichtstudien, Grünraumanalysen und Erläuterungen der Bauvorschriften zum gewählten Stadtausschnitt durchgeführt.

Im Kapitel „Grüne Stadt - Grünes Wien“ werden die Entwurfsziele und die damit einhergehenden Forderungen nach der grünen Stadt erläutert.

Die Umsetzung der vorgeschlagenen baulichen Lösungen gliedert sich in unterschiedliche Bebauungsvarianten, die abhängig vom Freiflächenanteil, der einer Wohneinheit zugeordnet ist, in ihrer Dichte stark variieren. Beim Entwurf aller Einheiten stehen das Wohnen am Dach mit Garten bzw. Freifläche sowie beste Belichtungsverhältnisse im Mittelpunkt.

## **Stadtutopien im Wandel der Zeit**

## 2 Stadtutopien im Wandel der Zeit:

In diesem Kapitel werden wegweisende Stadtplanungen, Konzepte, Ansätze und futuristische Projekte von den ersten Pyramidenstädten bis ins Dritte Jahrtausend behandelt.

### 2.1 Visionärer Städtebau in seinen Anfängen - Ägypten:

Die Stadtplanung ist eine sehr alte Wissenschaft, schon die frühen Hochkulturen errichteten gut durchdachte Städte. Besondere Bedeutung wurde dabei meist dem religiösen Zentrum der jeweiligen Stadt bzw. Kultur eingeräumt. Schon bei den Tempel- und Grabanlagen der Sumerer und Ägypter wurden utopische Ideen grandios verwirklicht.

In Ägypten können beispielsweise protourbane Dorfstrukturen im Nildelta ab 4000 v. Chr. nachgewiesen werden.

Die heute bekannteste Nekropole dieser Zeit ist Sakkara, „die Totenstadt des Pharao Djoser wurde um 2650 v. Chr. von Imhotep<sup>1</sup> am der Hauptstadt Memphis gegenüberliegenden Nilufer errichtet. Bauliches Zentrum bildet [...] die Grabanlage des Pharao. [...] Die Gesamtanlage ist der erste Steinbau Ägyptens.“ (Hofrichter/1991) S. 25 (Abb 2.2)

Die Ausmaße der Stadt Sakkara betragen 540 mal 310 Meter.

Als eine der ersten unbefestigten Paläste wurde Knossos errichtet. Diese weitreichende Anlage wurde im Zweiten Jahrtausend vor Christus von den Minoern auf der Insel Kreta erbaut und ist bekannt für seine labyrinthartig angeordneten Räume. (Abb. 2.3)

### 2.2 Mesopotamien:

Die teils assyrisch, teils sumerische Stadt Mari (1800 v. Chr.) verläuft entlang einer klaren Hauptachse von Südosten nach Nordwesten. Der wichtigste Bereich der Stadt ist neben den Tempeln der gewaltige Zimrilim-Palast, der in etwa 260 Räume umfasst.

Vergleiche (Hofrichter/1991) S. 18 ff

In Abb 2.1 ist in Teilabschnitten eine starke Geometrisierung und Regelmäßigkeit erkennbar, gleichzeitig passt sich der Palast aber auch den Gegebenheiten des Bauplatzes an.

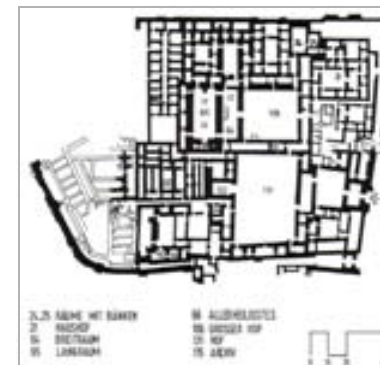


Abb. 2.1: Die Stadt Mari 1800 v. Chr. Zimrilim-Palast

Abb. 2.2: Sakkara, die Totenstadt von Imhotep, 2650 v. Chr.



Abb. 2.3: Palast von Knossos, Hauptstadt der Minoer (Kreta, zwischen 2100 und 1800 v. Chr. errichtet) Die Anlage zeichnet sich durch die labyrinthartige Anordnung der Räume aus.



Abb. 2.4: Agora, Athen, 2. Jhdt. n. Chr.



Abb. 2.5: Rom in der Kaiserzeit: Ab 510 v. Chr. beginnt auch Rom sich zu entfalten. In der Kaiserzeit (23 v. Chr. - 315 n. Chr.) wird die Stadt monumental umgestaltet.



Abb. 2.6: Timgrad: 100 n. Chr. von Trajan an der nordafrikanischen Küste als Castrum errichtet.



1. Erster namentlich bekannter Architekt Ägyptens

## 2.3 Antike - Griechen und Römer:

Auch die Griechen und Römer waren hervorragende Stadtplaner, sie haben nie zuvor da gewesene Anlagen errichtet.

Athen entwickelte sich ab 510 v. Chr. zum Mittelpunkt der klassischen Epoche, zur selben Zeit begann sich auch Rom zu entfalten.

Abb. 2.4 zeigt die Agora in Athen im zweiten Jahrhundert nach Christus, Abb. 2.5 zeigt die Kaiserforen Roms im vierten Jahrhundert nach Christus.

Während die Städte Rom und Athen, die heute noch verschiedene Teilstrukturen aufweisen, durch den Ausbau und die Erweiterung von bestehenden Siedlungen gewachsen sind, wurde bei den unzähligen neu errichteten Siedlungen und Lagern auf penible Planung geachtet. So wurde beispielsweise Timgrad, (Abb 2.6), 100 n. Chr. von Trajan an der nordafrikanischen Küste als Castrum (römisches Militärlager) errichtet. Vergleiche (Koch/2003) S. 393 ff

## 2.4 Untergang des Römischen Reichs, Völkerwanderung und Mittelalter:

Nach dem Rückzug der Römer im 5. Jhdt. n. Chr. wurden im Zuge der Völkerwanderung die meisten römischen Städte außerhalb Italiens zerstört, die Kultur geriet in Vergessenheit. Klosteransiedlungen und römische Siedlungsreste wurden zum Ausgangspunkt für die späteren Städte des Mittelalters.

Der Schutz durch eine befestigte Burg oder ein Kloster, gute Verteidigungsmöglichkeiten und vor allem die günstige Handelslage entlang eines Flusses bestimmten den Standort der mittelalterlichen Stadtgründungen. Brügge und Gent entwickelten sich früh zu unabhängigen, florierenden Städten, welche in der Folge zahlreichen deutschen Städten als Vorbild dienten.

Da in Italien viele Castra weitgehend erhalten werden konnten, bildeten diese oft die Zentren der mittelalterlichen Städte, man erweiterte das Stadtgebiet im Mittelalter radial um diese Castra.

Mit fortschreitender Waffentechnik rückte die Befestigung der Städte immer mehr in den Vordergrund. Symmetrie und Befestigungsanlagen wurden zum zentralen Thema der idealen Stadt.

Auch im Mittelalter gab es klare Idealvorstellungen wie die ideale Stadt aussehen sollte.

Die Abb. 2.7, Abb. 2.8, Abb. 2.9 und Abb. 2.10 zeigen die ideale Stadtentwicklung im Lauf der Jahrhunderte am Beispiel einer erdachten süddeutschen Stadt von Karl Gruber:

Vergleiche (Koch/2003) S. 394 ff

Schließlich konnten die Städte aber durch Befestigung alleine nicht mehr geschützt werden. Stadtgestaltung, innere Planung und Erweiterung gewannen wieder an Bedeutung.

Auch im Mittelalter gab es klare Idealvorstellungen von der Stadt. Die Abb. 2.7, Abb. 2.8, Abb. 2.9 und Abb. 2.10, zeigen die ideale Stadtentwicklung am Beispiel einer erdachten süddeutschen Stadt von Karl Gruber:



Abb. 2.7: Idealstadt um 1250

Abb. 2.8: Idealstadt um 1350

Abb. 2.9: Idealstadt um 1550

Abb. 2.10: Idealstadt um 1750





## 2.5 Neuzeit - Gründerzeit:

Am Anfang der Neuzeit verlor der äußere Befestigungsring um die Stadt zur Gänze seine ursprüngliche Schutzfunktion. Durch das Schleifen der Mauern und den Wegfall des Glacis<sup>2</sup> begannen vielfach gewaltige Stadterweiterungen und Erneuerungen. Am beeindruckendsten ist die Zurschaustellung der Macht wohl am Beispiel der Wiener Ringstraßenbebauung. Während die Barockisierung Wiens einen Großteil des gotischen Bestandes zerstörte, konnte in der Gründerzeit nun weitgehend auf Verluste in der Innenstadt verzichtet werden, da ausreichend neue Flächen zur Verfügung standen, um die Prunkstraßen und Prunkarchitekturen des 19. Jahrhunderts errichten zu können. Vergleiche (Bobek und Lichtenberger/1966) S. 25 f

Auf die städtebauliche Entwicklung Wiens in der Gründerzeit wird im Kapitel >Wien: Baugeschichte und Struktur< näher eingegangen.

Im Gegensatz zu Wien hatte Haussmann in Paris Mitte des 19. Jhdts. die aus sozialpolitischer Sicht wahnsinnige Idee, die großen, aber isoliert bestehenden Plätze der Stadt durch prunkvolle Boulevards zu verbinden. Im Zuge dessen, mussten circa 30 % des Wohnhausbestandes den neuen Achsen weichen.

## 2.6 Das Modell der Gartenstadt:

Im Zuge der fortschreitenden Industrialisierung strömten immer mehr Menschen in die bereits überfüllten Städte, die Zustände wurden unerträglich.

Besonders in England und Frankreich, wo die Industrialisierung bereits am weitesten fortgeschritten war, versuchten einige Fabrikanten ein gesünderes Wohnumfeld für ihre Arbeiter zu schaffen, einerseits aus sozialen Beweggründen, vor allem aber, um die Leistungsfähigkeit der Belegschaft zu erhöhen. Demonstration von Macht und der damit einhergehende Einschüchterungscharakter standen jedoch nach wie vor im Vordergrund der Formensprache.

Mit dem Aufkommen der marxistischen Lehre und den immer menschenunwürdiger werdenden Lebensbedingungen in den Großstädten entwickelten sich schließlich die ersten Utopien einer sozialen und gesünderen Stadt, fernab von traditionellen Denkweisen.

So entwickelte Ebenezer Howard am Ende des 19. Jhdts. das Modell der Gartenstadt, siehe Abb. 2.12.

*„Gartenstädte sollten keine cityabhängigen Vorstädte im Grünen, sondern eigenständige durchgrünte Städte in ländlicher Umgebung sein. Ebenezer Howard (1850-1928) entwickelte das Konzept ländlicher Wohnsiedlungen, die auch Fabriken und alle kulturellen Annehmlichkeiten beherbergen.“* (Koch/2003) S. 418

2. Glacis werden im Festungsbau Erdanschlüpfungen vor dem Graben genannt, die zum Feind hin so abfallen, dass kein toter Winkel entsteht.

Abb. 2.11: Haussmanns Straßendurchbrüche im konzentrischen Paris

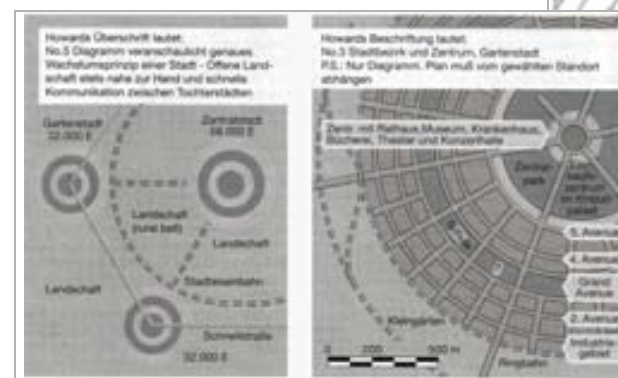


Abb. 2.12: Ebenezer Howard, Konzept einer Gartenstadt aus 6 Ringsektoren, 1898

Die einzelnen Satelliten werden mit Eisenbahnen untereinander verbunden. Durch das strikte Eingrenzen des Stadtgebietes soll unüberschaubares, zu dichtes Wachstum verhindert werden. Hat eine Stadt ihre geplante Ausdehnung erreicht, wird, unter Einhaltung eines Grüngürtels, eine neue etwas außerhalb errichtet.

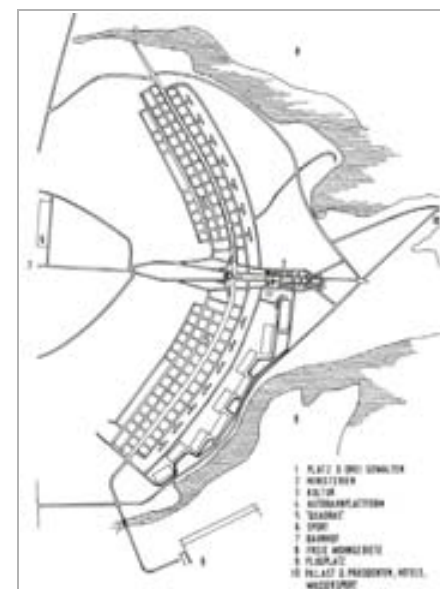


Abb. 2.13: Stadtplan von Brasilia, Plan von Costa, 1956



Abb. 2.14: Ursprünglicher Plan Canberras, Australien nach Walter Burley Griffin, 1911

Die ideale Gartenstadt besteht aus sechs Ringsektoren (Abb. 2.12), der erste Sektor besteht aus einem inneren Rundgarten umgeben von Rathaus, Theater, Bibliothek, Hospital, Museum und Konzerthaus. Darauf folgen der Central Park, eingesäumt vom ringförmigen Kristallpalast, für Geschäfte und das Wohnviertel, welches von einer ringförmigen Avenue unterteilt wird, dort befinden sich Schulen, Kirchen und Spielplätze. Die äußere Begrenzung der Stadt bilden Eisenbahn und Fabriken.

Vergleiche (Koch/2003) S. 418 ff

Die neugegründeten Gartenstädte sollten als geschlossene Einheiten von Wohn-, Arbeits-, Dienstleistungs- und Versorgungseinrichtungen 50 km von der größeren Stadt entfernt liegen und mittels öffentlichem Verkehr an die ältere Stadt angebunden sein.

Vergleiche (Hotzan/1994) S. 113 ff

Howards Idee der Gartenstadt wurde bei vielen Stadtgründungen berücksichtigt und in abgewandelter Form angewendet.

## 2.7 Stadtneugründungen im 20 Jahrhundert:

### Canberra (Walter Burley Griffin)

Da keine der beiden bedeutendsten Städte Sydney und Melbourne den Regierungssitz Australiens an die andere abgeben wollte, beschloss man 1911 die neue Stadt Canberra zu gründen. Man entschied sich für einen Standort im Landesinneren, zwischen den beiden Städten.

Die Hauptstadt Canberra wurde nach dem damals modernen Idealbild der Gartenstadt für 300.000 Menschen errichtet, siehe Abb 2.14. Walter Burley Griffin war ein begeisterter Schüler Frank Lloyd Wrights und Anhänger des Präiestils. Er gewann einen international ausgeschriebenen Wettbewerb, ohne jemals in Australien gewesen zu sein. Sein Design sah den „Capitol Hill“ mit Sitz des Parlamentes als Mitte der Stadt vor. Breite Boulevards sollten jeweils die Namen der einzelnen Hauptstädte tragen und in deren Richtung zeigen, sie dienen auch der Erschließung der einzelnen Satelliten-Vororte. Vergleiche ([www.canberrahouse.com.au](http://www.canberrahouse.com.au)) am 12.05.2005  
Riesengroße Parks beherbergen heute jeweils Bibliothek, Parlament, Museen und Regierungsgebäude, gemeinsam mit großen Seen bilden diese das Zentrum der Stadt.

Anstatt der von Griffin vorgesehenen Straßenbahnen basiert heute der öffentliche Verkehr auf Bussen, die Stadt befindet sich in sehr abgeschiedener Lage und scheint lediglich am Papier zu funktionieren, trotz breiter Straßen gibt es oft Staus und die Parkhäuser im Zentrum sind überfüllt. Wie schon des öfteren in der Geschichte Australiens hat man sich aufgrund des großen Platzangebotes etwas in der Dimensionierung vergriffen, so auch bei der Planung der tropischen Kleinstadt Bowen, wo lockere Einfamilienhausbebauung zweispurige Fahrbahnen säumen.

Vergleiche (Ashworth/2004) S. 374

Am Beispiel Canberra wird klar, wie wichtig der richtige Maßstab bei der Planung einer Gartenstadt ist.



Abb. 2.15:  
Abb. 2.16: und  
Abb. 2.17: Unité d'Habitation, 1947  
*„Die französische Regierung gab Le Corbusier den Auftrag, den Marseiller Wohnblock als Prototyp zu errichten. Kosten spielten keine Rolle. Er verkörpert die Vollendung und Vervollkommnung der Ideen für eine vertikale Stadt, die Le Corbusier seit 1922 in seinem Plan für „Eine zeitgenössische Stadt von drei Millionen Einwohnern“ entwickelt hatte. Der Bau steht auf einem 3 ½ ha großen Grundstück im Randgebiet von Marseille mit west-östlicher Orientierung. Er ist 138 m lang, 25 m breit und 56 m hoch.“*  
([www.tu-harburg.de](http://www.tu-harburg.de)) am 02.06.2005



Abb. 2.18: Zeilenbebauung, Wohnhäuser Vorgartenstraße, Carl Auböck ua., 1959-62, Wien II



Abb. 2.19: Wohnbauten Klosterneuburgerstraße, Wien XX

Die Stadt ist zu weitläufig - trotz geringer Zuwanderungsprognosen versuchte man die Stadt mit zahlreichen breiten Boulevards auszustatten. Diese sind jedoch im Gegensatz zu europäischen Prunkstraßen als mehrspurige Autobahnen ausgeführt worden. Auf soziale Substrukturen, wie Nahversorgung oder Dorfwirt ums Eck, wurden zugunsten von gigantischen Einkaufszentren am Stadtrand im amerikanischen Stil verzichtet. In monotonen Bauklötzen findet man neben Einkaufsmöglichkeiten auch Kirche, Post und Arzt.

### Brasilia (Lúcio Costa, Oskar Niemeyer)

Als Hauptstadt Brasiliens wurde Brasilia (Abb 2.13) 1960 für 600.000 Menschen in der Form eines Kreuzes mitten im Nichts auf kargem Gebiet errichtet. Heute spricht man meist von der Form eines Flugzeuges oder eines Vogels. Vergleiche (www.turismo.gov.br) am 08.09.2005 Innerhalb von vier Jahren wurde die Stadt aus dem Boden gestampft. Der Großraum um Brasilia beherbergt heute circa 2 Mio. Einwohner. Dürftig ausgebauter öffentlicher Verkehr, große Entfernungen und hohe Mieten stehen dem angenehmen Klima und den zahlreichen Parks in der Kernstadt gegenüber.

## 2.8 Zwischenkriegszeit und sozialer Umbruch in Europa:

Während man in Australien anfang die neue Hauptstadt zu errichten, begann in Europa die Zeit des Wiederaufbaus nach dem 1. Weltkrieg. Der soziale Wohnungsbau wurde in Europa zum zentralen Thema. In Wien baute man gigantische Wohnhöfe in traditioneller Bauweise und in Frankreich verwirklichte man schon die Visionen von Le Corbusier (Abb 2.17). Unter dem nationalsozialistischen Regime Hitlers baute man neben monumentalen Gebäuden und Aufmarschplätzen auch Wohnanlagen mit ländlichem Charakter in traditioneller Bauweise. Letztere prägen noch heute das Stadtbild von Linz.

### 2.9 Wiederaufbau nach 1945:

Auch nach 1945 blieb man in Wien traditionellen Baumethoden verhaftet, im restlichen Europa entstanden vermehrt die günstig und schnell zu errichtenden Plattenbausiedlungen.

### 2.10 Utopien der Sechziger und Siebziger Jahre:

Durch die monotonen Wohnbauten der Nachkriegszeit, in Österreich meist in Zeilenbauweise, siehe Abb 2.19 und Abb 2.18, fühlten sich viele junge Architekten verpflichtet neue Konzepte und Stadtutopien zu entwickeln um den Wohnbau zu revolutionieren.

Abb. 2.20: Wachswarengeschäft Retti, Hans Hollein, Wien, 1966

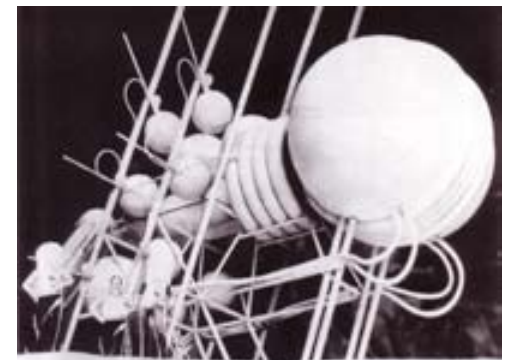


Abb. 2.21: Villa Rosa, Modell, Fotomontage, Coop Himmelblau, 1968  
Eine Architektur, die sich wie Wolken verändert.



Abb. 2.22: Kuppel über Manhattan, Buckminster Fuller



Abb. 2.23: Stadtlandschaft Berlin, Metere Mattern, 1955-59  
Bauen in Analogie zur Natur

Auch die Auftragslage war für junge Architekten nicht gerade rosig, daher investierten viele ihre Kreativität in utopische Konzepte und Installationen. Die Bewegung erregte unter der Bezeichnung „Austrian Phenomenon“ international Aufmerksamkeit. Wesentliche Beiträge lieferten Walter Pichler, Hans Hollein und die Gruppen HausRuckerCo, Coop Himmelblau (Abb 2.21), Missing Link, etc. Vergleiche (Steiner/2003) S. 6 ff  
 Besonders Hans Hollein ist es gelungen seine avantgardistischen Konzepte in kleinen Bauaufgaben, wie dem Kerzengeschäft „Retti“, siehe Abb 2.20, umzusetzen.

In den 60er Jahren boomten das Kreieren von neuen futuristischen Wohnformen und Phantasiearchitekturen. Architekten von Japan bis Großbritannien lieferten innovative Beiträge. Archigram, Hans Hollein, Günther Domenig und Elfiede Huth, Otto Frei, Walter Jonas und Kenzo Tange beschäftigten sich intensiv mit der Problematik des Wohnens von morgen. Es gab zahlreiche Wettbewerbe, leider konnten nur einzelne Projekte 1:1 verwirklicht werden. Die entwickelten Konzepte sind jedoch auch heute noch allgegenwärtig und können aufgrund technischer Errungenschaften inzwischen realisiert werden.

Zellagglomerate, Clip-on, Container, Brückenstrukturen, Marine Strukturen, Terrassen, Trichter und Biotekturen sind einige Schlagworte des visionären Städtebaus dieser Zeit.

Vergleiche (Dahinden/1971) S. 15 ff

### Archigram: Peter Cook, Ron Herron, David Greene, Spider Webb

*„Der weltweit einfluß- und ideenreichste Phantasiearchitekt der Nachkriegszeit, [...] ist Peter Cook, der zunächst publizierend, entwerfend und organisierend mehr als ein Jahrzehnt lang, von 1961 bis 1974, neben seiner Lehrtätigkeit an der Londoner Architectural Association die Gruppe >Archigram< zusammenhielt und zu immer neuen, das Architectureestablishment ärgern und verblüffenden Entwürfen anstachelte.“* (Thomsen/1994) S. 128

*„Mit einem schier unerschöpflichen Vorrat an Phantasie schufen sie ganze Universa verzückter Zukunftsvisionen, die den Menschen Gerüste, Röhren, Zellen, Kugeln, Ballons, Roboter, Raumanzüge, U-Boote, Plastik und Coca-Cola-Flaschen verschrieben. Alles das wurde in bunteste Farben, Pop-Schriften und Collage-Effekte getaucht.“* (Thomsen/1994) S. 129

In der Anfangsphase von Archigram konzentrierte man sich auf sehr technikbezogene Entwürfe, so zum Beispiel die Wohncontainer-Fertigteilstöpselstadt „Plug-in City“ von 1962, die günstig vorgefertigte Wohneinheiten propagierte, oder die Walking Cities, siehe Abb 2.24, von



Abb. 2.24: Walking Cities, Ron Herron, 1964  
 Walking Cities sind raumschiffartige Organismen mit langen, teleskopartigen Beinen. Archigram lassen die futuristisch, comicartigen Stadt-Monster ausgerechnet vor der Kulisse von Manhattan landen.



Abb. 2.25: Real City Frankfurt, Peter Cook, 1986  
 Avenue Housing with bushes, Villa Wall  
 Das Gebäude steht im krassen Gegensatz zur ökonomisierten Architektur der Großstädte. Pflanzen brechen in wilden Öffnungen aus der Fassade heraus. Das Gebäude wirkt wie eine aus Metall, Glas und Blättern gewachsene Pflanze.



Abb. 2.26: Real City Frankfurt, Peter Cook, 1986:  
 Hier gibt Cook die lukrativsten Etagen des Gebäudes an die Pflanzen ab, auch die Fassade folgt keinem regelmäßigen Raster, sondern wird von eingebetteten Pflanzen bestimmt.

1964, die ihre Vorbilder in Marsmonstren aus Sience Fiction Romanen aber auch in den Raketentransportern von Cape Canaveral fanden.

Vergleiche (Dahinden/1971) S. 189 ff

Später begann Peter Cook noch lange vor der international einsetzenden Ökologiedebatte, die Natur stärker in seine Phantasien einzubinden. Dies ist beispielsweise an den in den Achtziger Jahren entstandenen Hochhausprojekten Real City Frankfurt (Abb 2.25 und Abb 2.26) erkennbar, wo die Fassaden der Hochhäuser von Pflanzen durchzogen sind und mächtige Bäume Erdgeschoß- und Dachzone bevölkern. Diese Projekte stehen im krassen Gegensatz zu der weltweit dominanten Ökonomisierung der Hochhausarchitektur.

Auch die schon 1955-59 entstandene Vision für eine neue Stadtlandschaft Berlin von Metere Mattern lebt vom Gedanken in Analogie zur Natur zu bauen und zu leben. (siehe Abb 2.23)

## 2.11 Auswahl an international veröffentlichten Projekten der Sechziger Jahre:

### Werkzeug „Wohnhaus“, Claude und Pascal Häusermann, 1969

Die Wohnzellen sollten in großen Mengen billig hergestellt werden und sich ohne behördliche Einschränkungen auf den Gebäuden der Stadt ausbreiten. Damit sollte jede Art von geplanter Monotonie unterbunden und freies Wachstum durch die Agglomeration der Zellen erreicht werden. Vergleiche (Dahinden/1971) S. 62

### Corn on the Cob, Arthur Quarmby, 1963

*„An den verschiedensten Stellen in Europa sollen Tragmasten mit Versorgungseinrichtungen aufgestellt werden, die mietbare Füllplätze für das clip-on von zellularen Wohneinheiten aufweisen und deren einfachen Austausch erlauben.“* (Dahinden/1971) S. 68

### System variabler Kunststoffelemente, Wolfgang Döring, 1965

Entgegen der Methode ein Traggerüst mit unabhängig einhängbaren Wohncontainern zu errichten, verknüpfte Döring in diesem System variabler Kunststoffelemente die Container mit der Tragkonstruktion.

Da so die Container selbst zum Tragwerk werden, ist ein beliebiges Auswechseln zwar nicht mehr möglich, aber die Gesamtform des „Bauwerks“ kann vielfältige Formen annehmen.

Abb. 2.27: Begrüntes Manhattan, James Wines, 1989

James Wines lässt in diesem satirischen Aquarell die Hochhäuser Mannhattans von Pflanzen überwuchern. Das Bild ist als Kritik an der in Richtung Himmel strebenden Technisierung der Stadt zu verstehen.



Abb. 2.28: Werkzeug Wohnhaus

Abb. 2.29: System Variabler Kunststoffelemente

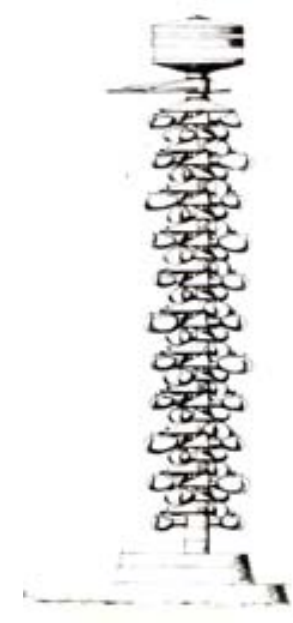


Abb. 2.30: Corn on the Cob

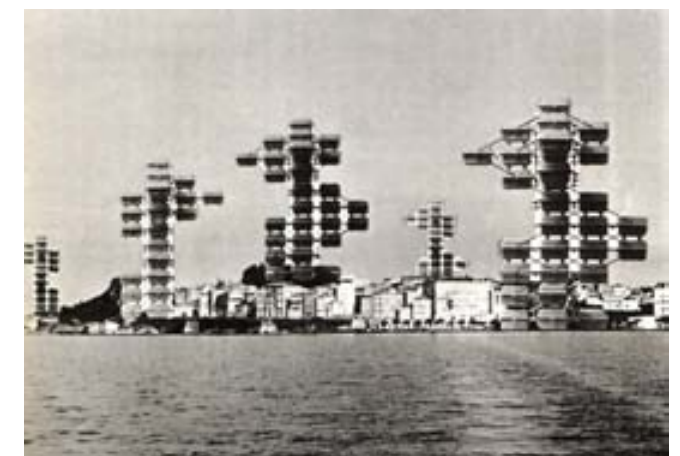
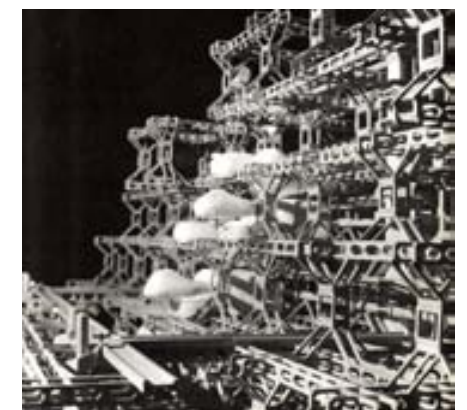


Abb. 2.31: Projekt Ragnitz - Graz



**Superhülle über Manhattan, Richard Buckminster Fuller, 1962**

Fuller hatte die Vision mit Hilfe seiner Tensegrity-Tragwerke eine gigantische Hülle über Manhattan zu stülpen (Abb 2.22) und so ein Mikroklima für die Stadt zu schaffen.

**Projekt Ragnitz - Graz, Günther Domenig und Elfriede Huth, 1966-69**

Domenig und Huth versuchten im Rahmen eines Wettbewerbs die Zersiedelung Österreichs durch die Einfamilienhaus-Bebauung einzudämmen und entwickelten ein riesiges Traggerüst (Abb 2.31.), in welches man an vorgesehenen Stellen moderne Wohneinheiten einhängen konnte. Vergleiche (Dahinden/1971) S. 105

**The cluster in the Air, Arata Isozaki, 1960**

Der Japaner Arata Isozaki arbeitete während seiner Doktorarbeit bei Kenzo Tange, wo er unter anderem einen Plan für Tokyo erstellte. 1960 veröffentlichte er eigene Zeichnungen, die ein Schema für den Wiederaufbau eines Stadtteiles von Tokyo zeigen. Büro-Blocks, die weit über die Verkehrsflächen und den Bestand hinaus ragen, werden von gigantischen Stahlbetonsäulen getragen. Vergleiche (Boyd/1968) S. 66 ff

**Ocean City, Kiyonori Kikutake, 1962**

Man versuchte, die Platznot in Tokyo auch auf andere Weise zu beseitigen. So wurden schon in den frühen 60er Jahren Modelle zur Besiedelung der Meeresoberfläche entwickelt.

Kiyonori Kikutake beschäftigte sich seit 1958 mit marinen Strukturen, seine Ocean City von 1962 (Abb 2.32) besteht aus zylinderförmigen Türmen, die aus runden durchlöchernten Platten emporragen. Ocean City zeigt einerseits die Sehnsucht nach einer Flucht vor der engen, schmutzigen Stadt hinaus aufs Meer und andererseits das Potential eines ebenen unberührten Bauplatzes, wo man neue Formen und Utopien ohne Einschränkung verwirklichen könnte. Gebaute Realität dieser Bestrebungen ist heute der ins Meer gebaute Flughafen Tokyos. Vergleiche (Boyd/1968) S. 21 ff

**Sea City, Hal Moggridge u. a., 1968**

Auch in Großbritannien dachte man ernsthaft über neue Städte auf der Meeresoberfläche nach. Sea City sollte 15 Meilen vor der Küste Englands für 30.000 Menschen errichtet werden. Ein sechzehngeschoßiger Wall bildete das Grundelement der Stadt, er schloss eine windgeschützte Lagune ein. Dabei sah man terrassierte Wohnungen mit privaten Freibereichen und Blick auf die Lagune als innere Struktur vor. Auch ein eigenes Kraftwerk sollte die Energieversorgung gewährleisten.



Abb. 2.32: Ocean City, Japan

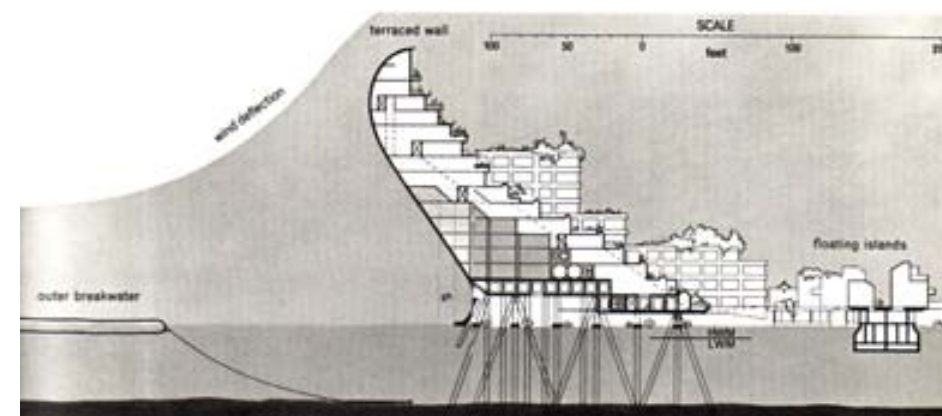
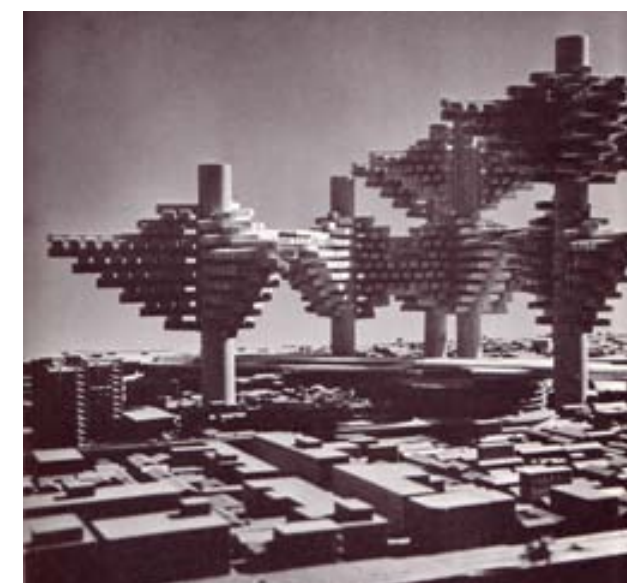


Abb. 2.33: Sea City, Hal Moggridge u. a., 1968

Abb. 2.34: The cluster in the air



Vergleiche (Dahinden/1971) S. 136 f

## 2.12 Gebaute Utopien:

In den folgenden Jahrzehnten gab es immer wieder Projekte, welche die sozialen Ideen der Zwischenkriegszeit und vor allem die visionären, futuristischen Utopien der 60er Jahre umzusetzen versuchten. Einige herausragende Wohnanlagen werden hier exemplarisch aufgezeigt.

### Habitat '67, Montreal, 1967 (Moshe Safdie)

Das Habitat '67 in Montreal wurde 1967 anlässlich der Weltausstellung aus Moduleinheiten gebaut.

Optimierte Grundrisse auf je zwei Ebenen und große private Terrassen garantieren die Wohnqualität der skulpturartigen Anlage.

Das Habitat '67 ist aufgrund seiner kostengünstigen modularen Bauweise eine sehr effektive Umsetzung des Terrassenhaustyps.

### Am Schöpfwerk von Viktor Hufnagel u.a., 1967 und Wohnbebauung Alt Erlaa von Harry Glück, 1976

Die von Viktor Hufnagel entwickelte Großwohnanlage am Schöpfwerk, siehe Abb 2.37 und Abb 2.38, ist der erste Schritt in eine neue Phase des Wiener Wohnbaus.

Elf Jahre später folgte in unmittelbarer Nachbarschaft die von Harry Glück geplante Anlage Alt Erlaa, siehe Abb 2.39 und Abb 2.40. Beide weisen direkte Parallelen zu den städtebaulichen Fantasien der Sechziger und Siebziger Jahre auf. Während Viktor Hufnagel die Wiener Hofbauweise neu formuliert, orientiert sich Harry Glück an den Utopien der japanischen Strömung. Die terrassierten Wohnhochhäuser gewährleisteten für jede Wohnung geschützte Freibereiche, die Parkanlage zwischen den Baukörpern bietet vor allem den Kindern ausreichend Platz zum Spielen. Beide Konzepte beinhalten alle notwendigen Einrichtungen für den täglichen Bedarf - Geschäfte, Frisörsalon, Jugendzentrum, Cafe, Kirche. Alt Erlaa bietet sogar ein Freibad auf dem Dach.

### Wasserhäuser, IJ-Burg, Amsterdam, Art Zaaijer, 2001

Die Stadt Amsterdam erforscht alle Formen des Wohnens am Wasser. Das Pilotprojekt „Wasserhäuser“ besteht aus vier Einzel- bzw. Doppelhäusern auf schwimmenden Plattformen. Diese können unterschiedlich angeordnet werden und sind standortunabhängig. Durch die flexible Grundrissgestaltung können die Wohnungen je nach Standort unterschiedlich bespielt werden.

Vergleiche (Schneider/2004) S. 248



Abb. 2.35: Habitat '67, Montreal, Moshe Safdie



Abb. 2.36: Habitat '67 Grundrisse



Abb. 2.37: Wohnanlage am Schöpfwerk

Abb. 2.38: Wohnanlage am Schöpfwerk, Entwurfsperspektive



Diese Hausboote spinnen den Gedanken der Ocean Cities der Sechziger Jahre in einem kleineren menschengerechten Maßstab weiter.

### Gartenstadt Puchenu von Roland Rainer, 1963-68 und 1978-1995

„Die Gartenstadt Puchenu bei Linz ist mit derzeit 984 Wohneinheiten das Ergebnis einer durch drei Jahrzehnte betriebenen Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Zwei Bauteile: Puchenu I (235 Wohneinheiten, 1963-1968) und Puchenu II (zusätzliche 760 Wohneinheiten, 1978-1995).

Von den Gedanken und Vorstellungen der Gartenstadtbewegung ausgehend, wurden die folgenden aktuellen Ziele verfolgt: Erprobung von Mindestparzellengrößen für 'verdichteten Flachbau', sparsamste Erschließung durch ein Netz schmaler, leicht befestigter Fußwege (Autos in Tiefgaragen, Parkplätze am äußeren Rand), passive Solarenergienutzung durch Orientierung zur Sonne sowie Warmwasserbereitung durch Sonnenkollektoren.

Weiters wurden in dem Konzept folgende Leistungen umgesetzt: Ergänzung der Innenräume durch uneinsehbare private Außenräume bzw. von Mauern geschützte Gartenhöfe sowie Kleingliedrigkeit der Bebauung und Erhaltung natürlicher Grünräume und begrünter Freiräume.“

(www.nextroom.at) am 04.05.2005

### 2.13 Utopie Ökostadt:

An der Gartenstadtsiedlung Puchenu ist der Wandel hin zu gesünderen ökologisch durchdachten Wohnsiedlungen bereits stark erkennbar. Zurückgreifend auf die Ideen der Gartenstadt nach Howard, auf das stetige Streben nach Wohnumfeldverbesserung im Sinne eines gesünderen, das Zusammenleben verbessernden Lebensraumes trat nun, Ende der 60er Jahre, die Umwelt wieder verstärkt in den Mittelpunkt des Planens. Man versuchte jedoch nicht wieder zurück zu archaischen Wohnformen zu gelangen, sondern nutzte die neuen Technologien und Konzepte um bessere Lebensbedingungen zu schaffen.

### Die 68er - Kommunenleben und Kampf für die Umwelt

Die Ökobewegung, die in den späten Sechzigern in Deutschland und Österreich aufkeimte, kann heute als Grundstein unseres Umweltbewusstseins verstanden werden.

Die 68er Generation versuchte kapitalistisch geprägte Gesellschaftsformen aufzubrechen und zu reformieren. Besonders die kulturelle Komponente war ein wesentliches Element, um diese Utopie erreichen zu können.

Abb. 2.39: Wohnanlage Alt Erlaa, Wien, Harry Glück, 1976  
Flugaufnahme



Abb. 2.40: Wohnanlage Alt Erlaa, Wien, Harry Glück, 1976  
Blick vom Park auf den Gebäudekomplex



Abb. 2.41: Wasserhäuser, IJ-Burg, Amsterdam, Art Zaaijer, 2001  
Das Pilotprojekt „Wasserhäuser“ besteht aus vier Einzel- bzw. Doppelhäusern auf schwimmenden Plattformen. Diese können unterschiedlich angeordnet werden und sind standortunabhängig. Vergleiche(Schneider/2004) S. 248



Abb. 2.42: und  
Abb. 2.43: Verdichteter Flachbau  
- Gartenstadt Puchenu bei Linz, Roland Rainer,  
ab 1963





*„Ästhetik sollte zum integralen Bestandteil des neuen Lebens werden, vom anderen Umgang sowohl der Menschen miteinander, als auch gegenüber der natürlichen Umwelt.“*

(www.db.bauzeitung.de) am 11.05.2005

Letztere versuchte man untrennbar miteinander zu verknüpfen und zum Grundelement des neuen Lebens emporzuheben. Die daraus resultierenden Gebäude der ökologischen Architektur in Deutschland waren daher immer eng mit neuen Wohnformen, wie Wohngemeinschaften, Kommunen auf dem Land und Aussteigermodellen, verknüpft.

Man begann regionale Traditionen wieder aufzunehmen, verwendete lokal verfügbare Materialien und versuchte die Gebäude den lokalen Klimaverhältnissen anzupassen.

Vergleiche (www.db.bauzeitung.de) am 20.05.2005

(siehe Abb 2.50, Abb 2.52 und Abb 2.51)

*„Mit und durch die Architektur sollte es möglich sein, soziale Kontakte ohne das Auto in Anspruch zu nehmen, sich gegenseitig zu helfen, in ihr sollte eine dem Menschen ebenso wie der Natur gegenüber verantwortungsbewußte Lebensweise praktiziert werden können.“*

(www.db.bauzeitung.de) am 20.05.2005

### **Autofreie Mustersiedlung, Wien - Floridsdorf, 1995-99, von Cornelia Schindler & Rudolf Szedenik**

Ein neues Konzept, das sich in die Tradition der Wohnumfeldverbesserung und die Suche nach neuen Wohnformen einbettet, ist die 1995 in Wien errichtete autofreie Mustersiedlung. (Abb. 2.47)

Durch den Verzicht von Garagen und Stellplätzen konnte das Wohnumfeld erheblich verbessert werden, einerseits wurde auf diese Weise mehr Freiraum für die Bewohner bereitgestellt und andererseits konnten die so erreichten Einsparungen in die Freiraumgestaltung investiert werden.

*„Die Bewohnbarkeit der Außenräume steht im Mittelpunkt der Planung. Dies bedeutet unter anderem in Kreisläufen zu denken: z.B. Schaffung eines Teiches und Sickermulden am Gelände für die Entsorgung der Tagwasser am eigenen Grund, Einrichtung einer Kompostanlage, Verwendung von Recyclingmaterialien im Wegebau und bei der Dachbegrünung, Ermöglichung ökologischer Nischen in den Heckenbereichen an den Grundstücksgrenzen.*

*Auch die Dächer werden, soweit sie nicht für Sonnenkollektoren genutzt werden, begrünt.“ (Abb. 2.44)*

(www.schindler-szedenik.at) am 25.05.2005



Abb. 2.44:  
Abb. 2.45:  
Abb. 2.46:  
Abb. 2.47: Autofreie  
Mustersiedlung, Wien:  
Durch den Wegfall von Garagen  
konnte der Freiraum großzügig  
gestaltet werden.



Abb. 2.48: und  
Abb. 2.49: Wohnen am Lohbach, Innsbruck, 2000,  
Baumschlager & Eberle  
268 Wohnungen in Passivbauweise

### Wohnen am Lohbach, Innsbruck, 2000, von Baumschlager & Eberle

Wohnen am Lohbach (Abb. 2.48 und Abb. 2.49) ist ein Beispiel ökologischen Bauens in jüngerer Zeit. Die Siedlung besteht aus würfelförmigen Häusern mit insgesamt 268 Wohnungen in Passivbauweise.

(Vergleiche [www.igpassivhaus.at](http://www.igpassivhaus.at))

Auch hier wurden die Erschließungswege autofrei ausgeführt.

Neben dem Einsatz von Sonnenkollektoren spielen bei den Passivhäusern auch die Regenaufbereitung und die Wärmerückgewinnung eine wichtige Rolle.

Vergleiche ([www.baumschlager-eberle.com](http://www.baumschlager-eberle.com)) am 25.05.2005

## 2.14 Öko-Utopie heute:

Die ideologische, teils naive Grundhaltung der Siebziger Jahre ist heute längst überholt, der kämpferische Einsatz für die Umwelt hat jedoch unser heutiges Umweltbewusstsein stark geprägt.

Die Wohnumfeldverbesserung, Verkehrsberuhigung, Altbausanierung sowie der Schutz des Bestandes wurden in den letzten Jahrzehnten auch in Wien zu wesentlichen Zielen. Nachhaltigkeit wird heute von allen Seiten beworben, ökologisches Bauen wird von Ländern und Bund gefördert. Das Kyoto Protokoll zum internationalen Klimaschutz und das verstärkte Nutzen von erneuerbaren Energien resultieren letztendlich aus der Ökobewegung der Siebziger Jahre.

In den Neunziger Jahren entwickelte man die notwendigen Technologien um der Umwelt gerecht werden zu können. Schadstofffilter wurden verbessert, Elektroautos und Antriebe mit Biodiesel entwickelt, Sonnenkollektoren optimiert und erste Passivhäuser gebaut.

Heute ist „Öko“ in Mode. Produkte vom Putzmittel bis zum Fertigteilhaus, werden als ökologisch beworben und erfolgreich vertrieben.

## 2.15 Manhattan - Mania:

Gleichzeitig sind Wolkenkratzer und High-Rise Buildings mehr denn je Ausdruck von Luxus, Macht, Wohlstand und Fortschrittsglaube.

In China schießen neue Städte innerhalb von wenigen Jahren aus dem Boden und der internationale Wettlauf um das höchste Gebäude der Welt nimmt gigantische Formen an. So gibt es auch immer wieder Visionen von Gebäuden, die weiter als eine Meile in den Himmel ragen sollen.

Abb. 2.50: Glenn Murcutt  
Marie Short House,  
Kempsey, New South Wales,  
Australia, 1974-75  
Das Bauernhaus basiert auf  
einem Mies'schen  
Grundrissraster, der  
gemeinsam mit lokaler  
Formensprache mit  
traditionellen Materialien ein  
sehr energieeffizientes, den  
lokalen Gegebenheiten perfekt  
angepasstes Gebäude bildet.



Abb. 2.51: Glenn Murcutt  
Yirrkala Community,  
Eastern Arnhem, Northern Territory 1991-94  
Haus für einen Aborigine Künstler, es sollte lediglich Schutz vor  
Überschwemmungen und Tieren bieten und zur Gänze verschließ-  
bzw. offenbar sein.



Abb. 2.52: Eberle, Koch, Juen und Mittersteiner: Siedlung im Fang,  
Höchst, Vorarlberg, 1978-79  
Die damaligen Studenten bauten gemeinsam mit den zukünftigen Bewohnern  
der Siedlung im Fang einfach zu errichtende Holzhäuser.  
Vergleiche (Becker/1995) S. 222

Das Projekt für den Bionic Tower (Abb 2.53) in Shanghai, China, von Javier Pioz & Maria Rosa Cervera sucht Investoren um eben diesen, eine Meile hohen Wohnturm zu verwirklichen. Er soll auf der Meeresoberfläche Wohnungen mit Meeresblick für mehr als 100.000 Menschen schaffen.

Der in London geplante London Bridge Tower von Renzo Piano (Abb 2.54) soll nicht dermaßen hoch werden. Interessant ist, dass er durchgehend auf dem Konzept der Mischnutzung basiert. In den unteren Ebenen sind Bereiche des öffentlichen Verkehrs vorgesehen. In der Mitte und am oberen Ende sind großzügige öffentliche Zonen eingeplant. Dazwischen gibt es Büronutzung und ein Hotel.

Auch das Konzept des Tower Districts (Abb 2.55) in Aomori, Japan von Cero 9 Architects, 2001 geht neue Wege im Hochhausbau.

Nicht ein gigantischer Riesenturm, sondern viele kleine mit Gängen verbundene Türmchen bilden die Grundstruktur des Stadtteils.

Die unterschiedlich hohen Türme folgen einem unregelmäßigen Muster der Stadt. Im Erdgeschoß ist eine Geschäftszone vorgesehen, darüber wird gewohnt. Die Verbindungsgänge zwischen den Türmen dienen der Kommunikationsebene, besonders in den kalten Wintermonaten, sie beherbergen Sozial- und Nahversorgungseinrichtungen.

Vergleiche (Techniques&Architecture/April-Mai 2004) S. 91 ff

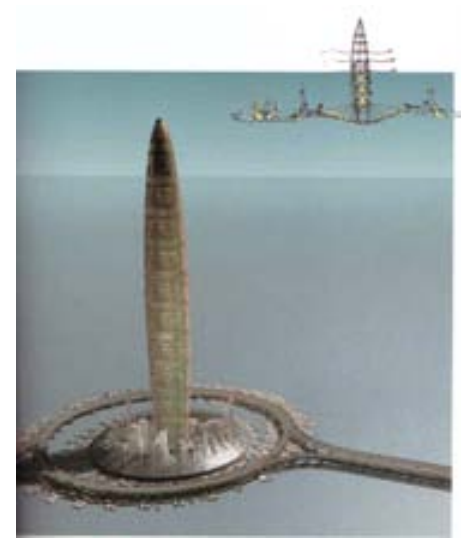


Abb. 2.53: Bionic Tower, Shanghai, China, Javier Pioz & Maria Rosa Cervera: Der Bionic Tower soll höher als eine Meile werden und als Appartementgebäude Wohnraum für 100.000 Menschen schaffen. Ein Investor konnte 2004 noch nicht gefunden werden.

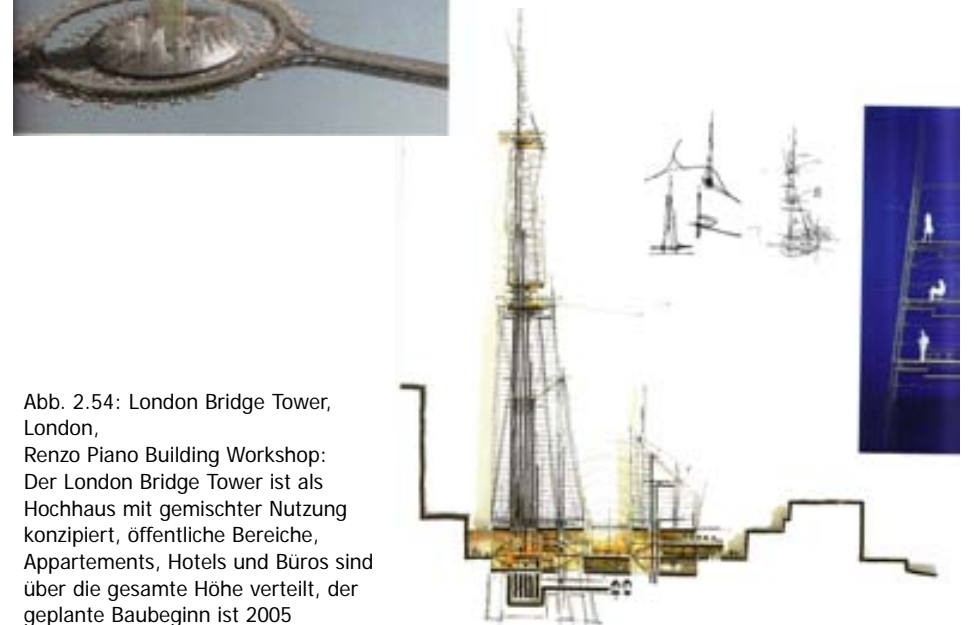


Abb. 2.54: London Bridge Tower, London, Renzo Piano Building Workshop: Der London Bridge Tower ist als Hochhaus mit gemischter Nutzung konzipiert, öffentliche Bereiche, Appartements, Hotels und Büros sind über die gesamte Höhe verteilt, der geplante Baubeginn ist 2005

Abb. 2.55: Tower district, Aomori, Japan, Cero 9 Architects, Wettbewerbsbeitrag 2001

Die unterschiedlich hohen Türme folgen einem unregelmäßigen Muster der Stadt. Im Erdgeschoß ist eine Geschäftszone vorgesehen, darüber wird gewohnt. Die Verbindungsgänge zwischen den Türmen dienen der Kommunikationsebene, besonders in den kalten Wintermonaten, sie beherbergen Sozial- und Nahversorgungseinrichtungen.

Vergleiche (Techniques&Architecture/April-Mai 2004) S. 91 ff





### 3 Baugeschichte und Stadtstruktur

#### Wiens:

Die Stadtstruktur Wiens, wie wir sie heute kennen, kann sehr gut anhand der historischen Entwicklung der Stadt aufgezeigt werden. In diesem Zusammenhang ist auch die Auseinandersetzung mit den Zielen des Wiener Stadtentwicklungsplans STEPO5 von besonderer Relevanz.

#### 3.1 Besiedlung und Bebauung Wiens:

##### Wien in seinen Anfängen:

Seit der Steinzeit leben Menschen nachweislich im Wiener Raum, aber erst durch die Gründung des Römerlagers Vindobona (Abb 3.1) im 1. Jahrhundert nach Christus kam es zu einer siedlungsmäßigen Anlage. Diese Anlage wurde Anfang des 5. Jhdts. durch einen Brand zerstört und nach dem Untergang des römischen Reiches nicht wieder aufgebaut. Baureste davon findet man heute in der Innenstadt unter dem Hohen Markt, am Hof und am Michaelaplatz.

Bis ins 10. Jhd. bildeten die Reste dieses Römerlagers die Basis für eine kleine Siedlung. Um 1200 wurde schließlich die Wiener Stadtmauer als äußere Abgrenzung der mittelalterlichen Stadt errichtet, so konnte sich Wien rasch zu einer bedeutenden Handelsstadt entwickeln. (Abb. 3.2) Vergleiche ([www.Wien-Vienna.at](http://www.Wien-Vienna.at)) am 03.04.2005

#### 3.2 Wien in der Neuzeit:

1529 kam es zur ersten Türkenbelagerung Wiens, die aber wegen des vorzeitigen Wintereinbruches nicht lange andauerte. Vergleiche ([www.Wien-Vienna.at](http://www.Wien-Vienna.at)) am 03.04.2005

Die geschwächte Stadt wurde 1533 zur Kaiserresidenz und verwandelte sich besonders nach dem zweiten Scheitern der Türken 1683 durch die Urbanisierung des Adels in eine barocke, prunkvolle Stadt. Die bürgerliche Schicht des Gewerbes und Handels wurde in die Vorstädte hinaus gedrängt. Bis 1770 verdoppelte sich die Einwohnerzahl auf 160.000.

*„Man könnte fast sagen, daß die Stadt in diesem hochbarocken Jahrhundert >vom Bauen und für das Bauen< lebte.“*

(Bobek und Lichtenberger/1966) S. 24

So breiteten sich die Vorstädte um Wien rasch innerhalb des Linienwalls, dem heutigen Gürtel, aus.

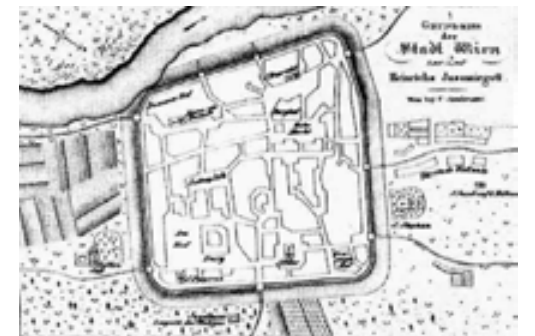


Abb. 3.1: Römisches Castrum Vindobona:

*„Einige Jahre nach Christi Geburt besetzten römische Truppen das keltische Fischerdorf am rechten Steilufer der Donau und errichteten hier das Militärlager Vindobona in der Nähe der großen Garnisonsstadt Carnuntum. Das Lager war nicht sehr groß. Es entstand auf dem Gebiet des heutigen ersten Bezirks.“*

([www.wien.gv.at](http://www.wien.gv.at)) am 03.04.2005



Abb. 3.2: Wien im Frühmittelalter:

*„Auf dem alten römischen Lagerboden entstand um etwa 1000 n. Chr. eine Marktsiedlung um die Burg, bestehend aus Häusergruppen, die Kirchen St. Peter und St. Ruprecht. [...] Die Stephanskirche war damals noch eine kleine romanische Kirche außerhalb der Stadt. Der Herrscher hatte seinen Wohnsitz >Am Hof<.“*

([www.wien.gv.at](http://www.wien.gv.at)) am 03.04.2005

### 3.3 Wien in der Gründerzeit:

Aufgrund der historischen Entwicklung ist Wien, typisch für eine mitteleuropäische Großstadt, heute eine radial-konzentrisch aufgebaute Stadt mit einer beinahe kreisförmigen Gestalt.

Vergleiche (STEP05)

In der Mitte des 19. Jahrhunderts stieg Wien zur Weltstadt auf. Durch die Industrialisierung und die damit einhergehende Zuwanderungswelle aus den Kronländern der Donaumonarchie verfünffachte sich die Bevölkerung von 1840 bis 1910 auf mehr als zwei Millionen. Diese sogenannte „Gründerzeit“ stellt die bedeutendste, das Stadtbild prägende, Bauperiode Wiens dar, vor allem Massenzinshäuser und Fabriken wurden in immenser Geschwindigkeit und Zahl errichtet.

Vergleiche (Bobek und Lichtenberger/1966) S. 32 f

Ab 1857 wurden die Stadtmauern geschleift und somit die Grundlage für die Ringstraße und deren heutige Bebauung geschaffen.

Vergleiche ([www.wien.gv.at](http://www.wien.gv.at)) am 04.04.2005

Der „Allerhöchst genehmigte Plan der Stadterweiterung“ (Abb 3.5) zeigt die Planung der Ringstraße um 1860, Abb 3.3 zeigt die tatsächlich gebaute Erweiterung.

Wichtige strukturelle Eingriffe waren neben der Entfestigung und Erweiterung der Stadt vor allem der Abbruch des Linienwalls, die Donauregulierung, der Ausbau des Eisenbahnnetzes, sowie die Errichtung des Straßenbahnnetzes.

Ein wesentliches Qualitätsmerkmal bildet das damals geschaffene Geschäftsstraßennetz. Diesem ist es zu verdanken, dass es heute möglich ist sämtliche Nahversorgungseinrichtungen im gründerzeitlichen Bestand zu Fuß zu erreichen.

Vergleiche (STEP05)

### 3.4 Mietskasernen und Wohnungsnot in der Gründerzeit:

Viele europäische Städte sind im 19. Jahrhundert radikal und monumental umgeplant worden, Haussmann<sup>1</sup> ließ beispielsweise monumentale Achsen quer durch Paris schlagen.

So wurden auch in Wien drei Viertel des Wohnhausbestandes abgerissen, die Vorstädte wurden mit Zinshäusern verdichtet und die Stadt über den

1. Georges-Eugène Haussmann (1809-1891): „Paris verdankt sein heutiges Aussehen der Tätigkeit des Präfekten des Departement Seine von 1853 à 1870, dem Baron Georges-Eugène Haussmann, der die Anregungen von Napoléon III. verwirklichte.“ ([www.parisbalades.com](http://www.parisbalades.com))

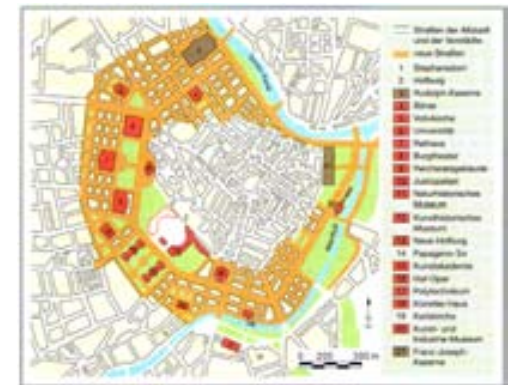


Abb. 3.3: Die Wiener Ringstraßenbebauung, neu geplante Straßen und Bauten.



Abb. 3.4: Stadterweiterungsgebiet von den Stadtmauern bis zum Linienwall



Abb. 3.5: Ringstraße, genehmigter Plan der Stadterweiterung von 1860

Linienwall (Gürtel) hinaus radial erweitert, wo auf grüner Wiese entlang eines eintönigen Rasters, der die maximale Ausnutzbarkeit der Bauflächen garantierte, neue Massenmiethäuser entstanden. Die alten Kerne der Vorstädte wurden nahtlos darin integriert.

Vergleiche (Bobek und Lichtenberger/1966) S. 37 ff und (STEP05)

Das Wohnhaus wurde zu einem lukrativen Spekulationsobjekt und jeder Quadratzentimeter wurde ausgenutzt. Die Mieter kamen hauptsächlich aus der sozial schwachen Arbeiterschicht und lebten unter heute unvorstellbaren Bedingungen hinter den mit Stuck verzierten Fassaden der Gründerzeitbebauung. Die klassische Bassenawohnung der Arbeiter (Abb 3.6) bestand lediglich aus der Küche und einem Zimmer, WC und fließendes Wasser befanden sich für alle Hausbewohner gemeinsam am Gang. Da zu sehr hohen Preisen vermietet wurde, waren 1869 beispielsweise 23,4 % der Bevölkerung in Untermiete oder als Bettgeher<sup>2</sup> in diesen Kleinwohnungen zugemietet. Damals hatten 51,1 % der Arbeiter keine eigene Wohnung und wer sich eine leisten konnte, teilte diese meist mit bis zu zehn Mitbewohnern.

Vergleiche (Bobek und Lichtenberger/1966) S. 34

Die Wohnungsnot und Arbeitslosigkeit wurden kontinuierlich schlimmer, Obdachlosenversorgung war bis in die Nachkriegszeit jedoch nur dürftig vorhanden.

*„Wohnungspolitische Fürsorgearbeit wurde nur von privaten, gewerblichen oder kaiserlichen Stiftungen geleistet.*

*Am bedeutendsten war die 1898 [...] von Kaiser Franz Josef I. ins Leben gerufene >Jubiläums-Stiftung<.“*

(www.wienerzeitung.at) am 05.04.2005

Im Rahmen dieser Stiftung wurden in Ottakring zwei hofartige

Musteranlagen realisiert. (siehe Abb 3.7 und Abb 3.8)

Diese spielten Anfang des 20. Jahrhunderts, als der Sozialismus auch in Wien zu einem Umdenken in Richtung soziale Gerechtigkeit drängte, eine wegweisende Rolle in der weiteren Entwicklung der Stadt.

Sie wiesen neue Hygienestandards auf, so gab es in jeder Wohnung ein integriertes WC, aber auch Gemeinschaftseinrichtungen wie Wäscherei, Bad und Bibliothek waren in den Gebäudekomplexen integriert.

Vergleiche (www.wienerzeitung.at) am 05.04.2005

Der Staat förderte zwar das Errichten von Wohnungen, unter anderem durch Steuervergünstigungen bei Investitionen in den Wohnbau, man erkannte jedoch bald, dass der gewinnmaximierenden Bauweise auch Grenzen gesetzt werden mussten. Schließlich verabschiedete die Stadt Wien 1893 den „vorläufigen Bauzonenplan“, in dem Wohn- und Industriegebiete mit entsprechenden Höhenstaffelungen ausgewiesen wurden.

Vergleiche (STEP05)

2. Bettgeher mieteten die Betten stundenweise zum Schlafen, sobald einer aufstand, legte sich der nächste hinein.

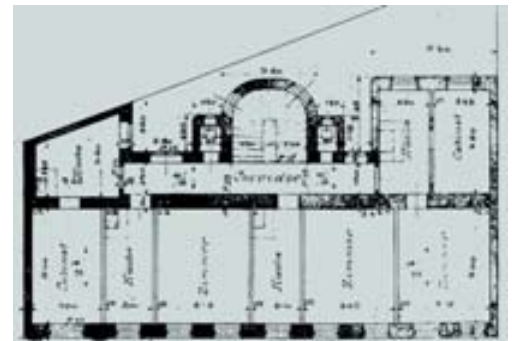


Abb. 3.6: Typischer Bassenagrundriss

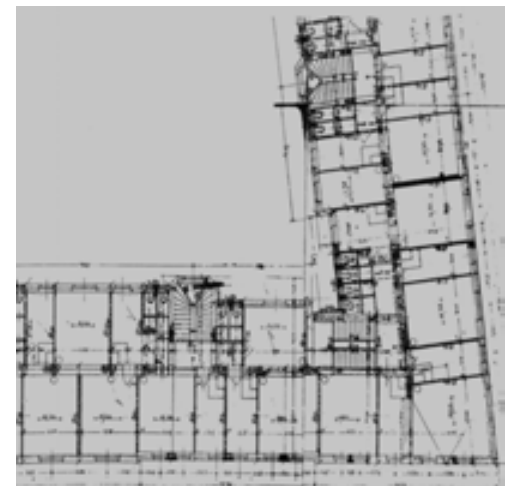


Abb. 3.7: Jubiläumsstiftung  
Ausschnitt aus dem Grundriss

Abb. 3.8: Jubiläumsstiftung Perspektive



1905 wurde dann der „Wald- und Wiesengürtel“ um die Stadt festgelegt.  
1918 folgte der befristete Mietschutz, um willkürliche Kündigungen der Wohnungen zu untersagen.  
Vergleiche (Förster/2004)

### 3.5 Zwischenkriegszeit und sozialer Wohnbau des „Roten Wiens“:

*„Das Obdachlosenasyll der Gemeinde beherbergte im Jahre 1910 64.222 Personen oder 3 % der Gesamtbevölkerung, darunter 7.058 Kinder. Im Jahre 1912 wurden 96.878 Menschen aufgenommen, unter ihnen 20.071 Kinder. Der private Asylverein allein, dessen Initiative die Gemeindeverwaltung den Löwenanteil dieser Fürsorge überließ, beherbergte im Jahre 1913 461.472 Personen, davon waren 29.915 Kinder.“* (Förster/2004)

Nach dem Ersten Weltkrieg strömten weiterhin Menschen von allen Teilen der Monarchie nach Wien, wo viele als Obdachlose und ohne Arbeit in slumartigen Zuständen lebten. Wohnungsnot und Arbeitslosigkeit zählten zu den zentralen Problemen des Nachkriegs-Wiens.

1919 kam es erstmals zu einer sozialdemokratischen Stadtregierung. Diese verabschiedete 1923 das Wiener Wohnbauprogramm - 25.000 neue Wohnungen sollten *„in einer dem Zeitgeist und den modernen Anforderungen in hygienischer und künstlerischer Beziehung entsprechenden Form“* (Becker/1995) S. 26 innerhalb von fünf Jahren gebaut und mit der 1922 eingeführten Wohnbausteuer bis zu einem Drittel finanziert werden.

Vergleiche ([www.wien.gv.at](http://www.wien.gv.at)) am 05.04.2005

Abb 3.9, Abb 3.10 und Abb 3.11 zeigen den 1926 errichteten Karl-Marx-Hof in Heiligenstadt.

*„Wohnen sollte mehr sein, als bloße Behausung, der Gemeindebau verstand sich als räumlich konzentrierter Ausdruck der neuen Gesellschaft, der ein breites Angebot an Infrastruktur wie Bildung, Gesundheit und Kultur miteinschloß, wollte man wenigstens zeigen, welcher Großtat eine sozialistische Gesellschaft fähig sei, [...]“* (Förster/2004)

*„Die Wiener Gemeindebauten bildeten somit quantitativ den Hauptschwerpunkt der österreichischen Architektur der zwanziger Jahre.“* (Becker/1995) S. 26

Bis 1934 konnten 61.175 Wohnungen in 348 Wohnanlagen geschaffen werden.

Vergleiche ([www.wien.gv.at](http://www.wien.gv.at)) am 05.04.2005



Abb. 3.9: Karl-Marx-Hof, Karl Ehn, 1926



Abb. 3.10: Wäscherei und Kindergarten im Karl-Marx-Hof

Abb. 3.11: Lageplan Karl-Marx-Hof





Die im Rahmen des Wiener Wohnbauprogramms errichteten Gemeindebauten orientierten sich stark an den Standards der Wohnhäuser der Jubiläumstiftung, siehe Abb 3.7.

Vergleiche ([www.wienerzeitung.at](http://www.wienerzeitung.at)) am 05.04.2005

### Volkswohnpaläste und Megablocks

Man baute ganz im Sinne einer sozialdemokratischen Stadtregierung für jedermann leistbare Volkswohnpaläste nach dem Vorbild gründerzeitlicher Prunkarchitektur. Die zur Schau gestellte Macht lag nun nicht mehr beim Adel sondern beim Volk.

Die riesengroßen Wohnhöfe und Megablocks gliederten sich in den festgelegten Raster der Gründerzeit ein und führten diesen weiter fort. Durch den Zusammenschluss von mehreren Blocks zu Großwohnanlagen entstanden jedoch von der Straße zurückgesetzte, halböffentliche Freiräume, Höfe, Wege und Plätze, wie man sie in der Gründerzeit nur im Palastbau finden konnte. So beispielsweise auch der 1930 erbaute Engels-Hof (Abb 3.12) und der Reumannhof (Abb 3.13 und Abb 3.14) am Margaretengürtel.

Die großformatigen Wohnhöfe wurden im Inneren aufgelockert und soziale Einrichtungen wie Kindergarten, Wäscherei (siehe Abb 3.10) und Bücherei zur Verbesserung des Wohnstandards, aber auch zur Förderung der Gemeinschaft im Großhof, integriert. Meist wurden nur vier Wohnungen pro Stiegenhaus und Geschoß erschlossen. Die dadurch entstandene Kleinteiligkeit trug wesentlich zur Qualität der Superblocks bei - der negative Beigeschmack einer Wohnfabrik konnte so durch Individualisierung und Gliederung in überschaubare nachbarschaftliche Einheiten überdeckt werden.

Vergleiche ([www.wienerzeitung.at](http://www.wienerzeitung.at)) am 05.04.2005

Die Dichte der Gemeindebauten lag mit etwa 50 Prozent der Baufläche deutlich unter der der Gründerzeit, die bis zu 85 Prozent erreicht hatte. Die Stadt reagierte nach dem internationalen Städtebaukongress 1926 auf Grund der zunehmenden Kritik jedoch mit einer weiteren Reduzierung, dadurch konnte ausreichende Belichtung und Belüftung für alle Wohnungen garantiert werden. Bei dem von Karl Ehn geplanten Karl-Marx-Hof wurden beispielsweise nur 30 % der Grundfläche bebaut.

Vergleiche ([www.gebietsbetreuungen.wien.at](http://www.gebietsbetreuungen.wien.at)) am 07.04.2005

*„Diese Politik wurde zu einer eigenen Kultur des >Roten Wien<. Die berühmteste städtebauliche Großform der Wiener Superblocks ist sicherlich der >Karl-Marx-Hof<, aber die größte >Stadt< des Roten Wien ist der >Sandleitenhof<. Es ist bis heute beeindruckend und einmalig, wie das arme Wien der Zwischenkriegszeit dieses soziale Programm kompletter Stadtteile mit einer umfassenden Infrastruktur verwirklichte. Die Formen*



Abb. 3.12: Engels-Hof, Rudolf Perco, Wien XX, 1930



Abb. 3.13: Reumannhof, Hubert Gessner, Margaretengürtel, 1924



Abb. 3.14: Reumannhof, Hubert Gessner, Margaretengürtel, 1924  
Lageplan: Die Eingliederung in den gründerzeitlichen Raster ist klar erkennbar.

*und Bautechnologien dieser Städte in der Stadt waren gewiss konservativ, die Beschäftigung Arbeitsloser aber wichtiger als die Ideen der modernen Architektur, die auf Vorfertigung und Industrialisierung der neuen Stadt drängte.“*

(Steiner/2003) S. 4

### Wilde Siedler und Genossenschaftssiedlungen

Gleichzeitig bildeten die >Wilden Siedler<, die nach dem Krieg am Stadtrand und im Wienerwald lebten, Selbsthilfeorganisationen und Baugenossenschaften.

So wurden zahlreiche neue Wohnanlagen und vor allem Siedlungen errichtet. In Gemeinschaftsarbeit wurden zuerst infrastrukturelle Gebäude für die Siedlung errichtet und im Anschluss daran die einzelnen Wohnungen. Jeder Siedler brachte dabei bis zu 30 % eigene Arbeitsleistung ein und bekam einen Genossenschaftsanteil am Haus.

Das von Adolf Loos geleitete Siedlungsamt der Stadt Wien unterstützte den Bau der Genossenschaftssiedlungen.

Loos versuchte gemeinsam mit Politikern wie Otto Bauer und Karl Renner die Stadterweiterung Wiens in Form der Gartenstadt umzusetzen. Leider fehlte für Stadterweiterungspläne das notwendige Geld und es konnten nur die Heuberg-Siedlung und Teile der Friedensstadt, annähernd den Planungen entsprechend, realisiert werden.

Gestaltungsvorstellungen von Architekt und Siedlern konnten aber nicht befriedigt werden. So verließ Adolf Loos bald dieses Amt und 1926 wurde die finanzielle Unterstützung für genossenschaftliche Siedlungsprojekte eingestellt.

Vergleiche ([www.wienerzeitung.at](http://www.wienerzeitung.at)) am 05.04.2005

### 3.6 Nachkriegszeit und Wiederaufbau:

Nach dem Einmarsch Hitlers in Österreich wurden die Architekten und Künstler der Moderne vertrieben und enteignet. Adolf Hitler hasste Wien, deshalb gab es von 1938 bis 1945, abgesehen von den sechs heute noch prägenden Flaktürmen, kaum erwähnenswerte Bauten.

Vergleiche (Steiner/2003) S. 5

Nach Kriegsende war die Lage der Stadt sehr trist.

*„Mehr als 20 Prozent des Hausbestandes waren ganz oder teilweise zerstört, beinahe 87.000 Wohnungen unbewohnbar. Im Stadtgebiet wurden mehr als 3.000 Bombenrichter gezählt, zahlreiche Brücken lagen in Trümmern, Kanäle, Gas- und Wasserleitungen hatten schwere Schäden erlitten.“*

([www.Wien-Vienna.at](http://www.Wien-Vienna.at)) am 05.04.2005



Abb. 3.15: und  
Abb. 3.16: Flachbausiedlung - Tamariskengasse,  
Roland Rainer, 1985-90

*„Die Siedlung ist weiß verputzt mit weißen Holzfenstern und Holztüren. Jede Wohneinheit hat ihren eigenen Wohnhof bzw. Garten mit Ausmaßen von 25 bis 60 m<sup>2</sup>, der durch unverputzte Betonmauern von den öffentlichen Bereichen abgegrenzt ist, was den nötigen Intimbereich für die einzelnen Mieter schafft. Die gesamte Anlage ist autofrei.[...]“*  
([www.nextroom.at](http://www.nextroom.at)) am 17.04.2005



Abb. 3.17: Wohnanlage >Wohnen mit Kindern<,  
Ottokar Uhl, 1984, Wien

Die durch Kriegsschäden, Hungersnot und die Teilung in vier Sektoren schwer getroffene Stadt legte noch im Jahr 1945 in einer Enquete für den Wiederaufbau der Stadt die wichtigsten kommunalpolitischen Ziele fest. Die Auflockerung des dicht bebauten Stadtgebietes, die Verdichtung der Randbereiche durch Gartensiedlungen sowie die Durchführung von Architekturwettbewerben waren einige davon.  
Vergleiche (Steiner/2003) S. 4

Zwei Jahre später plante Franz Schuster im Rahmen der Schwedenhilfe eine große kommunale Siedlung mit Infrastruktur, in Reihenhaus- und Zeilenbauweise.

1959 entwickelte er ein Schnellbauprogramm, welches auf dem Konzept von zusammenlegbaren Kleinwohnungen beruhte.

Im Gesamten betrachtet, ... *„konnte die architektonische Qualität zunächst kaum an jene der Zwischenkriegszeit anschließen [...] es dürfte dafür die Internationalisierung [...] und der intellektuelle Aderlaß durch Austrofaschismus und Nationalsozialismus verantwortlich sein.“*  
(Förster/2004) S. 9

### 3.7 Wohnbau in den Sechziger Jahren:

In den Sechziger Jahren dominierte die Fertigbauweise nach dem französischen Vorbild des Camus-Systems.

Größtes Beispiel dafür ist heute die Großfeldsiedlung, wo es gelungen ist mit geräumigen und gut ausgestatteten Wohnungen und miteingeplanter Infrastruktur dem monotonen Erscheinungsbild zum Trotz, eine hohe Akzeptanz der Bewohner zu erreichen. Bedauerlicherweise wird dieses Gebiet erst 2006 durch die Verlängerung der U1 ausreichend erschlossen.  
Vergleiche (Förster/2004) S. 11

Eine der wesentlichen Neuerungen im öffentlichen Verkehrsnetz fand 1969 mit dem Baubeginn der U-Bahn ihren Anfang.

*„In der ersten Ausbauphase waren U1 (Reumannplatz bis Praterstern), U2 (Karlsplatz bis Schottenring, zum Teil auf der Trasse der Unterpflasterstraßenbahn unter der „Zweierlinie“) und U4 (als Umgestaltung der Stadtbahnstrecke zwischen Heiligenstadt und Hütteldorf an der Reihe.“*

(www.Wien-Vienna.at) am 20.04.2005



Abb. 3.18: Sargfabrik, BKK-2, 1994-96



Abb. 3.19: Sargfabrik, BKK-2, 1994-96



Abb. 3.20: Sargfabrik, Dachgarten

### 3.8 Stadtentwicklung und kommunaler

#### Wohnbau in den Siebziger Jahren:

Nachdem tausende neue Wohnungen errichtet worden waren, kann die sanfte Stadterneuerung als Hauptziel der Stadtentwicklung in den Siebziger Jahren verstanden werden.

Neben Hofentkernung und Hofbegrünung wurde vor allem die Sanierung des Gründerzeitbestandes, aber auch der Großwohnbauten der Zwischenkriegszeit gefördert, der Einbau von WC, Badezimmer und Heizung sowie die Verbesserung der Wärmedämmung hatten Priorität.

Vergleiche (Förster/2004) S. 11

Neben diesem Schwerpunkt der sanften Stadterneuerung wurden hervorragende Wohnbauprojekte im Rahmen des sozialen Wohnbaus realisiert.

Die neuen Siedlungen entstanden vorwiegend in verkehrstechnisch bereits gut erschlossenen Gebieten in den äußeren Bezirken der Stadt.

Die zwei Großwohnanlagen „Am Schöpfwerk“ und „Alt Erlaa“ sind aus heutiger Sicht betrachtet die gewagtesten Wohnbauprojekte der Siebziger. Trotz der enormen Größe scheinen beide Anlagen gut zu funktionieren. Die Wohnzufriedenheit in Alt Erlaa liegt laut einer Erhebung der Stadt Wien von 1999/2000, in der acht Wohnanlagen behandelt wurden, mit 93 % an erster Stelle.

Vergleiche (www.wien.gv.at) am 20.04.2005

#### 3.9 Die Achtziger und Neuziger Jahre:

Eine weitere wichtige Neuerung brachte nun die zweite Ausbauphase des U-Bahnnetzes, in der, Ende der Achtziger, Anfang der Neunziger, die Linien U3 und U6 errichtet wurden.

*„Basierte die U6 zum Teil auf der Stadtbahn-Gürtellinie, so war die U3, so wie vorher auch die U1, eine komplett neue U-Bahn-Strecke. Die U6 wurde in den Jahren 1989 bis 1996 Stück für Stück fertiggestellt und verbindet nun Siebenhirten mit Floridsdorf.“*

(www.Wien-Vienna.at) am 20.04.2005

In den Achtziger Jahren plante Roland Rainer auch in Wien in der Tamariskengasse eine verdichtete Flachbausiedlung mit kleinen Eigengärten, die kommunale Mietwohnungen bereitstellte.

Vergleiche (www.nextroom.at) 17.04.2005

*„Radikaler präsentiert sich eine Wohnhausanlage von Raimund Abraham, Carl Pruscha und anderen im Süden Wiens; die introvertiert und äußerlich abweisend wirkende Architektur der Traviata-Siedlung verstellt freilich den Blick auf raffinierte Wohnungsgrundrisse und intime private Freiflächen.“*

(www.gebietsbetreuungen.wien.at) am 20.04.2005

#### Mitbestimmungsprojekte und Selbstinitiativen der Mieter

Im Rahmen des sozialen Wohnbaus wurden nun auch Partizipationsprojekte realisiert, so zum Beispiel „Wohnen mit Kindern“ von Ottokar Uhl, das mit Mitteln der Wohnbauförderung finanziert worden ist.

*„Eine Gruppe von sechzehn Familien hat hier versucht, [...] eine dezidiert kinderfreundliche Wohnhausanlage zu verwirklichen. Das Grundstück wurde gemeinsam gekauft und die Planung mit Ottokar Uhl, dem Pionier des partizipatorischen Bauens in Österreich, als Mitbestimmungsmodell erarbeitet. [...] Die kleineren Kinder erhielten im 1. Stock der Hausgruppe einen Gemeinschaftsraum mit Waschraum und WC, die größeren im Erdgeschoss; der gemeinsame Garten ist ein Stück freier, 'wilder' Natur mit Hügeln, Bäumen, Gebüsch und möglichst wenig gestalterischen Festlegungen.“*

(www.nextroom.at) am 23.04.2005

Auch die „Sargfabrik“ und ihr Nachfolgerprojekt „Miss Sargfabrik“ sind erstaunliche Wohnanlagen, die durch Eigeninitiative und Engagement der zukünftigen Bewohner mit Selbstbestimmung und Selbstverwaltung gemeinsam mit BKK-2 realisiert wurden.

### 3.10 Neue Stadterweiterungsgebiete:

#### Donau City

Am Ende der Achtziger wurde in Zusammenhang mit dem Fall des Eisernen Vorhanges prognostiziert, dass die Stadt durch Zuwanderung aus den östlichen Nachbarländern wieder wachse, man sprach von einer „Neuen Gründerzeit“. Als Konsequenz aus dem Scheitern der EXPO wagte man den Bau der Donau City am entgegengesetzten Donauufer als neues, zweites innovatives Zentrum der Stadt. Adolf Krischanitz und Heinz Neumann erarbeiteten den Masterplan für die Donau City.

*„Statt der vorgesehenen Überdachung der von alten Müllanschlüpfungen gereinigten >Wanne< zwischen Donaudamm und UNO-City-Niveau mit einer Tiefgarage, planten sie drei vertikal gestaffelte, von Grünräumen durchflutete Erschließungsebenen.“*

(Becker/1995) S. 291

Zahlreiche Bürohochhäuser, ein Wohnriegel von Delugan und die Wohnanlage von Harry Seidler prägen heute die Silhouette des neuen Zentrums.

Im geplanten Endausbau 2012 wird die Donau City 3.500 Menschen Wohnraum und etwa 12.000 Menschen einen Arbeitsplatz bieten. Zusätzlich werden zahlreiche Freizeit-, Sport-, Lern- und Kultureinrichtungen, sowie die Copa Cagrana für ein abwechslungsreiches Wohn- und Arbeitsumfeld sorgen.

Vergleiche (info.wien.at) am 22.04.2005

### Wienerberg City und Wienerberggründe

Das Areal der gründerzeitlichen Ziegelwerke ist seit Ende der Siebziger Jahre ein wesentliches Stadterweiterungsgebiet, die Gräben und Terrassen des Abbaubietes sind heute wieder von der Natur überwachsen.

*„Nach einem zweistufigen Wettbewerb entstand hier nach dem Leitplan von Otto Häuselmayer ein neues Wohnquartier mit über 2000 Wohnungen, Kirche, Schule, Läden und Kindertagesheimen. Häuselmayer reagierte auf die spezifischen Geländeformen und die zum Teil geschützten Pflanzenbestände mit einer maximal viergeschossigen, kompakten Bebauung. Zwischen den herkömmlichen urbanen Blockstrukturen und den losen Zeilen moderner Siedlungstypen eine neue Synthese suchend kombiniert diese Anlage durchgrünte Hofbebauungen mit dreigeschossigen Wohnzeilen und maßstäblichen Wohnstraßen. Am Kreuzungspunkt zweier Ost-Westverbindungen mit einer Nord-Süd-Achse (samt Straßenbahntrasse) gruppieren sich Schule, Kirche, Kindertagesheim und Supermarkt um einen zentralen Platz.“*

(www.nextroom.at) am 22.04.2005

Die einzelnen Bauten wurden von mehr als zwanzig verschiedenen Architekten, wie zum Beispiel Otto Steidle, Gustav Peichl und Heinz Tesar, geplant, Baubeginn war 1984.

In den Neunzigern folgte die Wienerberg City mit dem Twin Tower von Massimiliano Fuksas als Wahrzeichen.

Obwohl die Stadt Wien die Wienerberggründe als Vorzeigeprojekt propagiert, sind wesentliche Teile nur dürftig an den öffentlichen Verkehr angebunden. Laut Angaben der Wiener Grünen herrscht auch ein Mangel an öffentlichen Spielplätzen und Grünflächen.

Vergleiche (www.wien.gruene.at) am 18.04.2005

### 3.11 Stadtstruktur heute:

Der Großraum Wien gleicht heute einem Patchwork mit unterschiedlichen Strukturen, welche auf die einzelnen Epochen der Stadtentwicklung zurückzuführen sind. Neben gotischen, barocken und klassizistischen Gebäuden findet man in Wien heute auch vielfältige Strukturen des sozialen Wohnbaus des 20. Jahrhunderts, auch Ansammlungen von Hochhäusern angrenzend an Kleingartensiedlungen oder Bereiche mit fast dörflichem Charakter sind keine Seltenheit.

So vermischen sich im Zentrum mittelalterliche und barocke Bebauung mit den Prunkbauten der Gründerzeit und bilden eine sehr kleinteilige komplexe Struktur, welche heute als Einkaufs-, Büro-, Repräsentations- und Freizeit- bzw. Touristenstandort einen hohen Stellenwert hat.

In den ehemaligen Vorstädten (zwischen damaliger Stadtmauer und Linienwall) findet man zwischen der, quer zu den breiten radialen Ausfallsstraßen angelegten, gründerzeitlichen Blockbebauung auch kleinteilige Strukturen der dreigeschoßigen Substanz aus dem Biedermeier, sowie barocke Palais und Baulückenschließungen aus jüngerer Zeit.

In den äußeren Bezirken wurden die bestehenden Ortskerne weitgehend in den Raster eingebunden und oftmals konnten sie weiterhin die Versorgung der Bewohner der nun dicht bebauten Umgebung gewährleisten.  
Vergleiche (STEP05)

Sie schaffen einen angenehmen Gegenpol zur ansonsten monotonen, am Raster orientierten, gleichförmigen und meist gleich hohen Bebauung.

### 3.12 Zukunft:

Die Sicherung und der weitere Ausbau der Lebensqualität stellen das Hauptziel der Stadtentwicklung für Wien dar.

Im Stadtentwicklungsplan STEP05 sind insgesamt 13 Zielgebiete ausgewiesen, welchen in den nächsten Jahren besondere Bedeutung und Beachtung entgegen gebracht werden soll.

*„Sei es dass besondere Problemlagen zu bewältigen sein werden, oder dass dort herausragende Entwicklungspotenziale und Chancen vorliegen, die im gesamtstädtischen Interesse genutzt werden sollen.“* (STEP05)

In Abb. 3.21 sind die 13 verschiedenen Zielgebiete dargestellt, erwähnenswert ist vor allem das Gebiet Bahnhof Wien Europa Mitte - Erdberger Mais. Hier ist das größte Entwicklungspotential im dicht verbauten Gebiet vorhanden. Auch der große Entwicklungsbereich U2-Donaustadt - Flugfeld Aspern erscheint zukunftssträftig, das Gebiet soll zu einem Zentrum mit regionaler Verflechtung ausgebaut werden.

*„Um wirtschaftliche Kompetenz und Weltoffenheit zu signalisieren, wurden in den 1990er Jahren zahlreiche Hochhausprojekte realisiert.“* (STEP05)

Diese befinden sich größtenteils in der Donau City und der Wienerberg City, aber auch im zweiten Bezirk wurden bereits einige realisiert.

Die Verlängerung der U1 befindet sich seit Oktober 2001 in Bau und wird voraussichtlich 2006 fertiggestellt werden. Mit fünf neuen Stationen wird sie die Bezirke Floridsdorf und Donaustadt an das U-Bahnnetz anbinden und bis Leopoldau reichen. Erwähnenswert ist vor allem die Anbindung der großen Gemeindebauten „Großfeldsiedlung“ und „Rennbahnweg“ an das Hochleistungsnetz.

Die Linie U2 soll im Jahr 2009 durch den Bau von elf neuen Stationen bis nach Aspern verlängert werden.

Um die hier behandelte Thematik des Wohnbaus im Rahmen der Stadtentwicklung abschließen zu können, muss an dieser Stelle die hervorragende Leistung der Stadt Wien besonders hervorgehoben werden, denn heute leben die Bewohner von 220.000 Haushalten in kommunalen Wohnbauten und fast 60 % der Wiener Haushalte werden im Rahmen der Wohnbauförderung unterstützt.  
 Vergleiche (Förster/2004) S. 10



Abb. 3.21: Zielgebiete der Stadtentwicklung gemäß STEP05

**Melbourne**

## 4 Melbourne:

### 4.1 Allgemeines:

Die Stadt wurde in den 30er Jahren des 19. Jahrhunderts gegründet und entwickelte sich durch den Reichtum des Gold-Booms ab 1850 rasch zu einer Metropole.

Viele Gebäude im Victorianischen und Edvard'schen Stil sind heute noch erhalten, diese prägen gemeinsam mit zahlreichen Wolkenkratzern und bunten, postmodernen, öffentlichen Gebäuden das Stadtbild. (siehe Abb. 4.1, Abb. 4.2, Abb. 4.3, Abb. 4.4)

Durch das mildere Klima unterscheidet sich die Bauweise stark von der österreichischen, grundlegende Vorschriften der Bauordnung sind aber der unseren sehr ähnlich.

Mit einem hervorragenden Angebot an Museen, Veranstaltungen und Galerien sieht sich die Stadt zu Recht als Kulturhauptstadt der südlichen Hemisphäre. Unzählige gepflegte innerstädtische Grünräume sowie moderne Platzgestaltungen und Kunst im öffentlichen Raum machen Melbourne zu einer sehr lebenswerten Stadt.

Heute leben 3,2 Millionen Menschen aus aller Welt in Melbourne. Menschen aus verschiedensten Kulturen leben - einander respektierend - miteinander. Dies verleiht Melbourne das sehr angenehme Flair einer Großstadt.

### 4.2 Stadtgeschichte und Stadtstruktur:

Melbourne wurde erst 1837 gegründet und entlang eines Rasters, welches sich am Lauf des Yarra Flusses orientiert, errichtet.

Im Zuge des „Gold Rushes“ erlangte die Stadt in den 50er Jahren des 19. Jahrhunderts großen Reichtum und wuchs dadurch sprunghaft von einer illegal errichteten Provinzsiedlung zu einer Großstadt. Der ursprüngliche Grundraster (siehe Abb. 4.5) der Stadt sollte je nach Zuwachs erweitert werden und die Straßenfluchten und Sichtachsen sollten weit in die Suburbs hineinreichen.

Im Widerspruch dazu versuchte man aber die Innenstadt von den Suburbs abzugrenzen und geschlossene Plätze und Straßenräume zu kreieren. Daher verwarf man das ursprüngliche Konzept und legte den Raster für die Stadterweiterung exakt in Nord/Süd bzw. Ost/West Richtung an. Entlang dieser Struktur haben sich weit ausufernde Suburbs mit großteils offener Einfamilienhausbebauung ausgebildet.

Vergleiche (History of Australian Architecture)

Heute umfasst der Großraum Melbourne 8.806 km<sup>2</sup> und beherbergt 3,2 Millionen Menschen. Der Großraum Melbourne ist in Abb. 4.6 dargestellt. Das politische Stadtgebiet selbst besteht aus dem CBD (Central Business



Abb. 4.1: Flinders Station/ Blick auf South Bank



Abb. 4.2: Uferpromenade am Yarra

Abb. 4.3: Federations Square/ Flinders Street Federation Square (Lab architecture studio, 1996-2002)



Abb. 4.4: Swanston Street/ Blick auf den RMIT Campus Storey Hall (Ashton Raggatt McDougall, 1995) und RMIT Building 8 (Edmond & Corrigan, 1994)





District) und einigen historisch bedeutenden Suburbs wie Carlton, Fitzroy und North Melbourne sowie South Yarra. (siehe Abb. 4.7)

Es beschränkt sich auf lediglich 36,5 km<sup>2</sup>.

Bis 2030 wird mit einer Zuwanderung in den Großraum Melbourne im Ausmaß von einer Million Menschen gerechnet.

Vergleiche (Melbourne 2030)

### 4.3 Stadtentwicklungskonzept und Perspektiven:

Um ein weiteres Ausufer der Stadt einzudämmen wird im Stadtentwicklungsplan „Melbourne 2030“ eine absolute Siedlungsgrenze mit anschließendem Grüngürtel für die Stadt festgelegt, weiters werden Entwicklungszonen ausgewiesen.

Aus diesem Grund konzentriert sich der Großteil der Maßnahmen des Stadtentwicklungskonzeptes „Melbourne 2030“ darauf, die Stadt nachhaltig auf den Zuwachs vorzubereiten.

Bei nicht ausreichender Planung und unkontrolliertem Wuchs könnte die Stadt der enormen Zuwanderung nicht standhalten und würde kollabieren.

Seit 1922 wird gemeinsam mit den lokalen Behörden der Suburbs an einem gesamtheitlichen überregionalen Entwicklungskonzept gearbeitet, welches den gesamten Ballungsraum um Melbourne berücksichtigen soll.

1954 wurde schließlich das erste Entwicklungskonzept erlassen.

Heute ist der „Melbourne 2030 Report - planning for a sustainable growth“ die Grundlage für sämtliche Planungen im Ballungsraum um Melbourne.

Hauptziele sind die Verdichtung und Eingrenzung des Wachstumsgebietes, der Ausbau des Verkehrsnetzes, die Errichtung von dezentralen Civic Centres, die Verbesserung von Wasser und Luft, sowie ein nachhaltiger Umgang mit Ressourcen wie Wasser, Energie und Boden.

Ein sehr wesentlicher Punkt ist das Nachrüsten von bestehenden Suburbs mit ausreichender Infrastruktur. Schon 2004 waren viele neue Civic Centers in der Planungs- oder Bauphase.

Neue Wohngebiete sollen entlang von Hauptverkehrsachsen errichtet und der öffentliche Verkehr noch weiter ausgebaut werden. Innerstädtische Grünbereiche sollen geschützt und neue Freiflächen geschaffen werden. Daher bekommt die Verdichtung der gut erschlossenen und locker bebauten innerstädtischen Bereiche besondere Bedeutung.

Industriebrachen werden und wurden bereits verstärkt zu Wohnzwecken umgenutzt, neue Apartmenthochhäuser schießen aus dem Boden und das Verdichten der Wohngebiete wird thematisiert.

Die Docklands, der ehemalige Hafen und Industriebereich der Stadt,



Abb. 4.5: Stadtplan Ausschnitt von Central Melbourne



Abb. 4.6: Übersichtsgrafik Großraum Melbourne



Abb. 4.7: Übersichtsplan von Melbourne, Central Melbourne und den Inner Suburbs

grenzen direkt an das Zentrum an, dort ist die Umwandlung in ein Büro- und Wohngebiet bereits weit fortgeschritten.

Auch in dem Areal südlich des Yarras herrscht ein reger Bauboom, kombiniert mit Luxusgeschäften und Entertainment Center werden hier gigantische Wohntürme mit Luxuswohnungen errichtet. (siehe Abb. 4.1)

#### 4.4 Erreichbarkeit und öffentlicher Verkehr:

Obwohl der öffentliche Verkehr verhältnismäßig gut ausgebaut ist, sind die peripheren Wohngegenden nur dürftig erschlossen. Besonders die in jüngster Zeit gewachsenen Suburbs weisen keine ausreichende Infrastruktur auf. Schulen, Krankenhäuser, Cafes, Gemeinschaftszentren und Arbeitsplätze sind meist weit entfernt und fast ausschließlich mit dem Auto zu erreichen.

Die Studie des „Departement of Infrastructure and Australien Bureau of Statistics“ über die Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes zeigt das Ausmaß des Problems. ( Abb. 4.9)

##### Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Laut der Studie können weniger als 3 % der Bewohner der äußeren Wohngebiete ihren Arbeitsplatz mit öffentlichen Verkehrsmitteln in weniger als 40 Minuten erreichen, dies resultiert einerseits aus der großen Entfernung vom Zentrum und andererseits aus dem Mangel an Arbeitsplätzen in den weitläufigen Wohngebieten.

Nur in einem Ring von rund vier Kilometern um das Zentrum schaffen es mehr als 25 % innerhalb von 40 Minuten mit öffentlichen Verkehrsmitteln zur Arbeit.

##### Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes mit dem eigenem Auto

Erheblich besser ist die Erreichbarkeit mit dem PKW. Mehr als 25 % der Bewohner der inneren Suburbs erreichen ihren Arbeitsplatz in weniger als 40 Minuten.

Aufgrund der großen räumlichen Entfernungen (siehe Abb. 4.9) benötigen aber 97 % der Bewohner der peripheren Gebiete auch mit dem Auto mehr als 40 Minuten, um zur Arbeit zu gelangen.

#### 4.5 Bebauungsstruktur und Verdichtung:

Melbourne ist mit 14,9 Einwohnern pro Hektar (pph) in den inneren Suburbs sehr dünn besiedelt. Montreal und Toronto, zwei Städte, welche in ihrer Größe, Funktion und Ausdehnung Melbourne sehr nahe kommen, weisen in



Abb. 4.8: Australien:  
Die 19,7 Millionen Einwohner Australiens leben vorwiegend in den großen Städten Sydney, Melbourne, Brisbane, Perth und Adilade.

Abb. 4.9: Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes

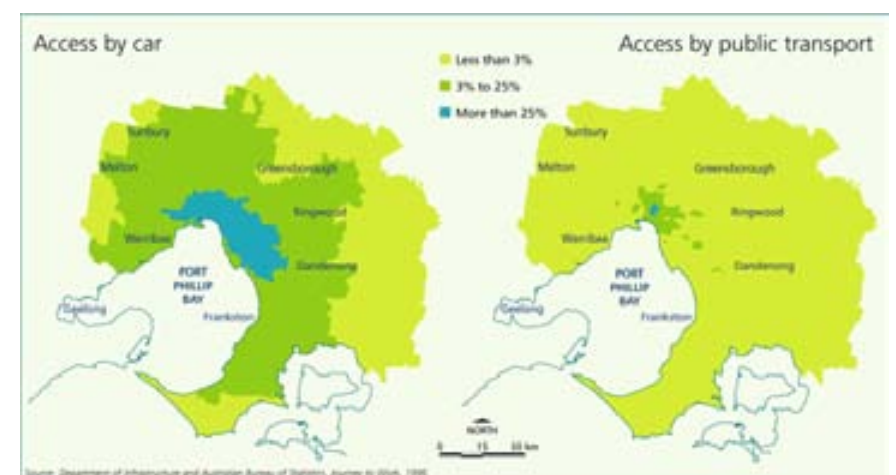


Figure 14. Percentage of jobs accessible within 40 minutes travel (by car and by public transport)

innerstädtischen Bereichen dagegen Dichten von 33,8 pph und 41,5 pph auf. Wien liegt, resultierend aus der kompakten Stadtstruktur, mit 136,0 Einwohnern pro Hektar bei weitem über diesem Schnitt.  
Vergleiche (Melbourne 2030)

In Melbourne gibt es zahlreiche innerstädtische Parkanlagen und Freiräume, derzeit wohnt der Großteil der Bevölkerung jedoch im eigenen Haus weit ab vom Zentrum. Der CBD stellt das Zentrum der Stadt dar. Office Towers, Universitäten und Schulen, Theater, Kunst, Kultur und Museen, Shopping, Märkte, Parks, Night live und Dining finden hier ihre Mitte. Gewohnt wird hier ausschließlich in neu errichteten Apartment Hochhäusern.

Besonders die an den CBD angrenzenden Suburbs beherbergen neben guter und ausreichender Infrastruktur auch die attraktivsten innerstädtischen Wohngebiete. Hier sollen zahlreiche neue Wohnungen geschaffen werden.  
Vergleiche (Melbourne 2030)

Laut Flächenwidmung ist in vielen Wohngebieten eine Bauhöhe von lediglich 9 Metern erlaubt und selbst diese wird kaum ausgenützt. Der freistehende kalifornische Bungalow dominiert die Bebauungsstruktur. Vergleiche (Overlay map Melbourne) am Beispiel Carlton  
Entlang der Hauptachsen der historisch gewachsenen Suburbs treten vermehrt die für Melbourne typischen „terrace houses“ in Erscheinung. (siehe Abb. 4.12)

Vielfach sind ganze Blöcke in dieser geschlossenen reihenhausartigen Bebauung in einheitlicher Gestaltung errichtet worden, sie erinnern stark an nordamerikanische „Westernstädte“.  
Vergleiche (History of Australian Architecture)

Bei der Errichtung von neuen Quartieren muss auf den australischen Traum vom eigenen Haus mit Garten - eingebettet in den endlosen gleichförmigen Raster der Vororte - besonders geachtet werden. Die meisten Australier ziehen ein Haus mit Garten und Griller in der Peripherie einem Apartment in Innenstadtnähe vor. Infolgedessen gilt es die innerstädtische Bebauung zwar zu verdichten, aber dennoch Wohnungen mit Hauscharakter zu schaffen (Garten, Innenhof oder Dachterrasse).

Abb. 4.10: Botanischer Garten



Abb. 4.11: St. Kilda Beach/ Blick auf das Zentrum



Abb. 4.12: Carlton/ Charakteristische Terrassenhäuser



Abb. 4.13: Blick vom Shrine of Remembrance auf die City in der Achse der Swanston Street



## Vergleich der unterschiedlichen Qualitäten von Melbourne und Wien

## 5 Vergleich der unterschiedlichen Qualitäten von Melbourne und Wien:

Wie aus den vorangegangenen Analysen der beiden Städte Wien und Melbourne hervorgeht, können zwei Städte unterschiedlicher kaum sein. Während Wien, bedingt durch das Wachstum in den unterschiedlichen Epochen seit der Bronzezeit, eine vielfältige Struktur mit historischem Stadtkern aufweist, ist Melbourne eine strikt nach einem Raster geplante Stadt.

Auch in Bezug auf die räumliche Ausdehnung und die damit einhergehenden Bebauungsdichten und Bauhöhen sind deutliche Unterschiede erkennbar.

Im Zentrum von Melbourne sind die meisten historischen Bauten, vor allem die durchwegs zweigeschossigen victorianischen Wohnbauten, durch Hochhäuser ersetzt worden, alle Bewohner des Ballungsgebietes kommen regelmäßig in den CBD<sup>1</sup>. Hier findet man neben Regierungs- und Verwaltungsbauten auch Universitäten, Bürohochhäuser, Bibliotheken, für jedermann leistbare Einkaufsmöglichkeiten sowie den größten Markt der Stadt. Vergleiche (Melbourne 2030)

Im Gegensatz dazu steht der erste Bezirk Wiens unter dem Schutz des Weltkulturerbes, der historische Bestand wird kaum angetastet und der Ringturm ist bis heute das einzige wirkliche Hochhaus im Zentrum. Die innere Stadt mit ihrer kleinteiligen, komplexen Struktur beherbergt heute hauptsächlich Büros, Repräsentationsbauten, Hotels und Kaufhäuser. In beiden Städten sind im Zentrum kaum Lebensmittelgeschäfte vorhanden.

Betrachtet man die Bauhöhen und Bebauungsdichten, so springt in Melbourne sofort der Übergang von den Hochhäusern des CBD zu der Bebauung der meist mit neun Meter Höhe begrenzten inneren Suburbs ins Auge. Vergleiche (Overlay map Melbourne)

Im Gegensatz dazu gibt es in den inneren Bezirken Wiens kaum spürbare Unterschiede in der Gebäudehöhe.

Der gründerzeitliche Bestand mit einheitlich verlaufender Traufenkante, auf einer Höhe von rund 20 m, bildet einen geschlossenen, fast einheitlich hohen Ring um das Zentrum.

Während man sich in Wien seit der Gründerzeit um eine kompakte, dichte Bebauung mit guter Erreichbarkeit bemüht hat und aufgrund der Mischnutzung fast überall sämtliche Bereiche der Nahversorgung in unmittelbarer Nachbarschaft vorhanden sind, realisierte man in den Suburbs von Melbourne den australischen Traum vom eigenen Haus.

Im Gegensatz zu Wien leben fast alle Bewohner von Melbourne in Einfamilien- oder Reihenhäusern mit Garten oder Innenhof.

Dies geht jedoch mit einer enormen Flächenausdehnung der Stadt einher. Zu Gunsten des eigenen Hauses nehmen die Bewohner lange Wege in Kauf. Der öffentliche Verkehr kann bei weitem nicht alle Regionen ausreichend erschließen und auch in punkto Nahversorgung ist die Bevölkerung meist auf Auto oder Straßenbahn angewiesen. In die scheinbar endlosen Wohngebiete der äußeren Suburbs werden erst jetzt Subzentren mit Bibliotheken, Schulen, Krankenhäusern, Einkaufsstraßen und Lokalen integriert. Vergleiche (Melbourne 2030)

Im Vergleich dazu leidet die Wohnqualität der gründerzeitlichen Gebiete Wiens meist an der hohen Bebauungsdichte. Es gibt kaum öffentlichen Grünraum, private Freiräume, Balkone oder Dachgärten sind besonders rar.

In einem Großteil des Stadtgebiets von Melbourne ist eher das Gegenteil der Fall, die meisten Bewohner genießen die Qualität vom Wohnen im eigenen Haus mit Garten, ein Umstand, der oft mit schlechter Erreichbarkeit und kaum vorhandener Nahversorgung einhergeht.

1. Central Business District

## 5.1 Schlussfolgerungen:

Resümierend kann gesagt werden, dass Wien bezüglich Erreichbarkeit und Nahversorgung der australischen Stadt weit überlegen ist, sie büßt dadurch jedoch wesentliche Faktoren von Melbournes Wohnqualität ein. Der Umkehrschluss gilt in diesem Sinne auch für Melbourne.

Ohne Frage ist es aufgrund von zahlreichen unterschiedlichen Faktoren schwierig, die Vor- und Nachteile beider Städte miteinander zu vergleichen. Zu nennen wären unter anderem die differente Entstehungsgeschichte, Kultur, Mentalität, und die unterschiedliche Ausdehnung der Stadt und die Vorstellung der Menschen vom Eigenheim sowie die abweichenden gesetzlichen Bestimmungen in Australien.

Dennoch erscheint es durchaus interessant zu hinterfragen, welche Maßnahmen gesetzt werden müssen, um in einer Stadt zumindest einige der Vorzüge von beiden kombinieren und damit die Lebensqualität steigern zu können.

Der Melbourne 2030 Report zeigt erste Ansätze in diese Richtung. Demnach werden in Zukunft besonders die inneren Suburbs sanft verdichtet und einzelne Subzentren werden heraus gearbeitet um die Monotonie der Suburbs zu durchbrechen. So können neben der besseren Erreichbarkeit auch Ziele wie Nahversorgung und Arbeiten im näheren Wohnumfeld verwirklicht werden.

Neben hohen Apartmenttowers mit Singlewohnungen im Zentrum, sind Wohnbauprojekte nach österreichischem Vorbild mit der lockeren und flachen Bebauungsstruktur der Suburbs gut vereinbar. Diese kämen dem Wunsch der Bevölkerung vom Eigenheim mit Garten recht nahe. Reihenhausmodelle, das Konzept der verdichteten Flachbausiedlung von Roland Rainer oder die Partizipationsprojekte von Ottokar Uhl sind für Melbourne durchaus denkbare Vorbilder. Beide werden im Kapitel >Wien: Baugeschichte und Struktur< ausführlich behandelt.

Durch das Bereitstellen von privatem Freiraum für möglichst viele Menschen kann in den dicht bebauten Gebieten Wiens die Lebensqualität erheblich verbessert werden. Darüber hinaus wird eine Umgestaltung der kleineren Parks und Freiflächen zu zeitgemäßen und nutzbaren Orten, nach australischem Vorbild, zu einer Qualitätssteigerung des Wohnumfeldes führen werden.

## Bestandssituation

## 6 Bestandssituation:

Die Entwicklung der Gebäude- und Wohnungssituation in Wien in den letzten zehn Jahren wird anhand der Gebäude- und Wohnungszählung 2001 (Statistik Austria) aufgezeigt.

### 6.1 Gebäude- und Wohnungsbestand in Wien:

Laut der Gebäude- und Wohnungszählung 2001, die gemeinsam mit der Volks- und Arbeitsstättenzählung (Stichtag 15. Mai 2001) durchgeführt worden war, wurden in Wien mehr als 168.000 Gebäude und fast 911.000 Wohnungen gezählt. Gegenüber der letzten Vollerhebung 1991 nahm die Anzahl der Gebäude in Wien um 9 % (+14.474 Gebäude) und die der Wohnungen um nahezu 7 % (+57.654 Wohnungen) zu. (siehe Abb. 6.1)

Dieser Zuwachs liegt unter dem österreichischen Durchschnitt, der bei Gebäuden 13 % und bei Wohnungen 14 % ausmachte.

Vergleiche (GWZ Wien/2004) S. 8

Deutlich überdurchschnittliche Wohnungszunahmen zeigten sich in den äußeren Bezirken Donaustadt (31,1 %), Simmering (21,9 %), Liesing (14,5 %) und Floridsdorf (13,1 %), über dem Wiener Durchschnitt lag die Wohnungszunahme nur noch im Bezirk Brigittenau (9,6 %), während fast alle Bezirke innerhalb des Gürtels (1. & 2., 4. bis 8.) und die Bezirke 10, 12 bis 14, 18 und 19 eine unterdurchschnittliche Zunahme aufwiesen.

In den Bezirken Alsergrund, Landstraße, Rudolfsheim-Fünfhaus und Ottakring glichen sich Zu- und Abgänge fast aus. Einzig in Hernals wurden 2001 weniger Wohnungen als 1991 erfasst. (siehe Abb. 6.1 und Abb. 6.2) Vergleiche (GWZ Wien/2004) S. 9

### 6.2 Gebäudenutzung:

In Wien werden 83 % aller Gebäude überwiegend für Wohnzwecke genutzt. In der Gebäude- und Wohnungszählung 2001 wird hierbei zwischen Häusern folgender Kategorien unterschieden: Gebäude, die in ein oder zwei Wohnungen unterteilt sind, welche die drei bis zehn Wohnungen beherbergen, oder jene, in denen sich mehr als elf Wohnungen befinden.

„Mit nahezu der Hälfte (49 %) aller Gebäude ist in Wien der Anteil von **Ein- und Zweifamilienhäusern** zwar deutlich unter dem Wert der anderen Bundesländer, aber immerhin höher als in Innsbruck (35 %) und Linz (40 %). Dieser Anteil wird in den Außenbezirken Donaustadt, Liesing, Hietzing und Penzing noch deutlich übertroffen; in den eng verbauten Bezirken 1 bis 9 (Ausnahme Leopoldstadt) sowie Rudolfsheim-Fünfhaus und

Gemeindebezirk	Gebäude			Wohnungen		
	1991	2001	Veränderung in %	1991	2001	Veränderung in %
Wien	153.693	168.167	9,4	853.091	910.745	6,8
Wien 1., Innere Stadt	1.582	1.723	8,9	11.259	11.515	2,3
Wien 2., Leopoldstadt	5.220	5.123	-1,9	48.593	49.667	2,2
Wien 3., Landstraße	3.837	3.952	3,0	48.507	48.520	0,0
Wien 4., Wieden	1.589	1.583	-0,4	18.620	18.806	1,0
Wien 5., Margareten	2.094	2.183	4,3	30.507	31.475	3,2
Wien 6., Mariahilf	1.504	1.582	5,2	17.284	18.198	5,4
Wien 7., Neubau	1.801	1.908	5,9	17.859	18.735	4,9
Wien 8., Josefstadt	1.215	1.285	5,8	14.316	14.734	2,9
Wien 9., Alsergrund	2.073	2.083	0,5	25.394	25.443	0,2
Wien 10., Favoriten	12.440	13.503	8,5	82.589	86.764	5,1
Wien 11., Simmering	6.476	7.303	12,8	33.518	40.856	21,9
Wien 12., Meidling	6.739	7.275	8,0	44.295	46.874	5,8
Wien 13., Hietzing	9.950	10.513	5,7	29.240	30.351	3,8
Wien 14., Penzing	12.507	12.888	3,0	45.560	48.741	4,7
Wien 15., Rudolfsheim-Fünfhaus	3.037	3.875	27,6	39.179	39.247	0,2
Wien 16., Ottakring	6.653	6.763	1,7	53.216	53.411	0,4
Wien 17., Hernals	5.846	6.081	4,0	30.885	30.706	-0,5
Wien 18., Währing	4.636	4.707	1,5	29.188	29.824	2,2
Wien 19., Döbling	8.366	8.650	3,4	38.873	39.608	1,9
Wien 20., Brigittenau	2.469	2.650	7,3	39.540	43.320	9,6
Wien 21., Floridsdorf	16.892	19.069	12,9	61.535	69.579	13,1
Wien 22., Donaustadt	22.488	28.018	24,6	53.029	69.539	31,1
Wien 23., Liesing	14.279	15.450	8,2	39.145	44.832	14,5

Abb. 6.1: Gebäude und Wohnungsbestand der einzelnen Bezirke in Wien Vergleich 1991 und 2001

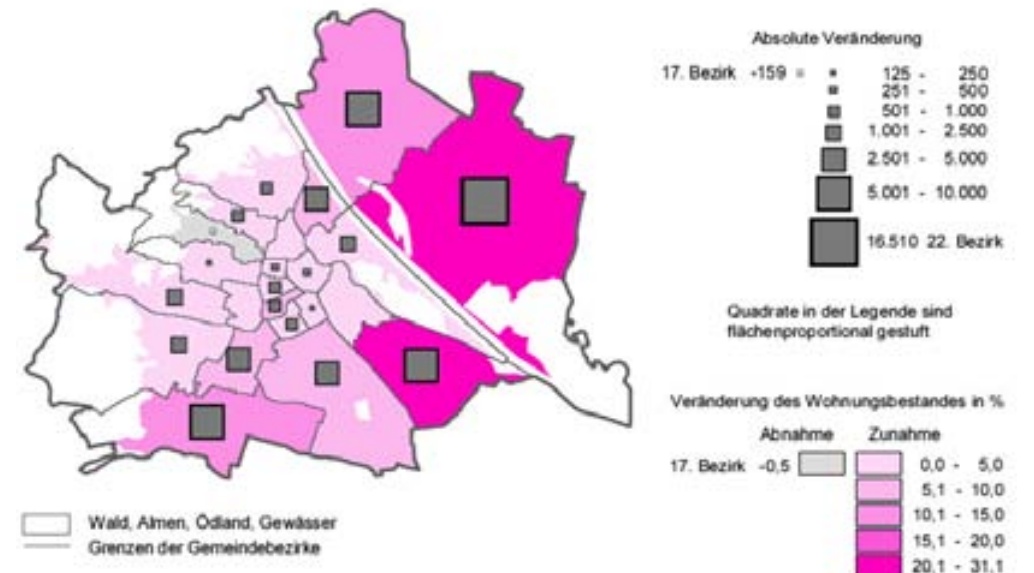


Abb. 6.2: Veränderung des Wohnungsbestandes in Wien von 1991 bis 2001



Brigittenau sind hingegen nur zwischen 1 % und 5 % der Gebäude Ein- oder Zweifamilienhäuser.“ (GWZ Wien/2004) S. 9

Konträr zu diesen Anteilen sind natürlich jene der **Geschoßwohnbauten**, die in Wien durchschnittlich einen Anteil von **34 %** ausmachen, in diesen Gebäuden liegen allerdings 88 % aller Wohnungen.

Mehr als 80 % aller Wohnungen in den Bezirken Leopoldstadt, Landstraße, Margareten, Alsergrund, Favoriten und Rudolfsheim-Fünfhaus liegen in Bauten mit 11 und mehr Wohnungen, in der Brigittenau befinden sich sogar 95 % der Wohnungen in Großwohnbauten (Abb. 6.3).

Weitere **17 %** des Gebäudebestandes entfallen in Wien auf **Nichtwohngebäude**. Innerhalb dieser Kategorie machen Werkstätten, Industrie- und Lagerhallen 21 % aus, weitere 18 % sind Bürogebäude, die in der inneren Stadt allerdings einen Anteil von 58 % erreichen, 12 % sind dem Groß- oder Einzelhandel zuzurechnen und etwa 4 % werden als Hotel genutzt. Vergleiche (GWZ Wien/2004) S. 12

### 6.3 Gebäudeeigentümer:

Zwei Drittel aller Gebäude in Wien sind Alleineigentum von Privatpersonen, 15,9 % befinden sich im Besitz von Bund, Land oder Gemeinde.

Vergleiche (GWZ Wien/2004) S. 14

Bei den Wohnungen verschieben sich die Besitzverhältnisse zu Gunsten von Bund, Land und Gemeinde, die zusammen etwa über ein Viertel verfügen, etwas mehr als die Hälfte der Wohnungen gehört Privatpersonen.

Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass die Stadt Wien mit dem Besitz von 226.117 Wohnungen, weltweit als der größte

Wohnungseigentümer gilt.

Vergleiche (GWZ Wien/2004) S. 87

Gemeindebezirk	Gebäude/ Wohnungen insgesamt	Wohngebäude				Nicht- wohn- gebäude
		mit 1 oder 2 Wohnungen	mit 3 bis 10 Wohnungen	mit 11 oder mehr Wohnungen	für Gemein- schaften	
<b>Gebäude</b>						
Wien	168.167	82.273	23.353	33.413	518	28.610
Wien 1., Innere Stadt	1.723	34	453	381	10	845
Wien 2., Leopoldstadt	5.123	1.287	475	2.085	26	1.250
Wien 3., Landstraße	3.952	177	707	2.201	26	841
Wien 4., Wieden	1.583	25	458	813	8	279
Wien 5., Margareten	2.183	34	409	1.470	7	263
Wien 6., Mariahilf	1.582	34	427	770	22	329
Wien 7., Neubau	1.908	88	745	767	12	296
Wien 8., Josefstadt	1.285	38	378	650	18	201
Wien 9., Alsergrund	2.083	41	467	1.131	23	421
Wien 10., Favoriten	13.503	6.341	1.325	3.348	27	2.462
Wien 11., Simmering	7.303	3.434	615	1.569	15	1.680
Wien 12., Meidling	7.275	2.713	1.287	1.859	17	1.399
Wien 13., Hietzing	10.513	6.556	1.877	635	25	1.420
Wien 14., Penzing	12.888	8.107	1.455	1.596	12	1.718
Wien 15., Rudolfsheim-Fünfhaus	3.875	111	778	1.806	22	1.158
Wien 16., Ottakring	6.763	2.241	1.318	2.239	11	954
Wien 17., Hernals	6.081	3.211	986	1.145	15	724
Wien 18., Währing	4.707	1.470	1.545	1.073	36	583
Wien 19., Döbling	8.650	4.031	2.019	1.214	39	1.347
Wien 20., Brigittenau	2.650	34	179	1.813	15	609
Wien 21., Floridsdorf	19.069	11.118	2.029	2.224	84	3.614
Wien 22., Donaustadt	28.018	21.259	1.422	1.650	12	3.675
Wien 23., Liesing	15.450	9.889	1.999	984	36	2.542
<b>Wohnungen</b>						
Wien	910.745	87.741	160.034	642.094	11.277	9.599
Wien 1., Innere Stadt	11.515	56	3.175	6.722	78	1.484
Wien 2., Leopoldstadt	49.667	1.306	3.630	43.647	653	431
Wien 3., Landstraße	48.520	209	5.486	42.092	311	422
Wien 4., Wieden	18.806	34	3.447	14.816	283	226
Wien 5., Margareten	31.475	47	3.040	28.092	52	244
Wien 6., Mariahilf	18.198	52	3.119	14.415	400	212
Wien 7., Neubau	18.735	140	5.030	13.264	207	94
Wien 8., Josefstadt	14.734	55	2.792	11.477	264	146
Wien 9., Alsergrund	25.443	63	3.549	20.598	1.134	99
Wien 10., Favoriten	86.764	6.569	9.452	69.601	545	597
Wien 11., Simmering	40.856	3.626	4.428	32.355	226	221
Wien 12., Meidling	46.874	2.949	8.934	33.899	525	567
Wien 13., Hietzing	30.351	7.210	11.933	10.313	515	380
Wien 14., Penzing	48.741	8.623	9.658	29.313	473	674
Wien 15., Rudolfsheim-Fünfhaus	39.247	155	5.675	32.564	456	397
Wien 16., Ottakring	53.411	2.395	9.061	40.930	578	447
Wien 17., Hernals	30.706	3.406	6.507	20.090	390	313
Wien 18., Währing	29.824	1.741	9.943	17.291	546	303
Wien 19., Döbling	39.608	4.581	12.817	20.433	1.228	549
Wien 20., Brigittenau	43.320	41	1.380	41.218	615	66
Wien 21., Floridsdorf	69.579	11.805	14.260	42.051	760	703
Wien 22., Donaustadt	69.539	21.868	9.495	37.367	340	469
Wien 23., Liesing	44.832	10.810	13.223	19.546	698	555

Abb. 6.3: Gebäude und Wohnungen 2001, nach Art des Wohngebäudes

## Situation in der Dachzone

## 7 Situation in der Dachzone:

### 7.1 Wohnraum-Potenzial am Dach:

In den Achtziger Jahren gewann der Dachausbau in zahlreichen europäischen Großstädten, darunter auch Wien, zusehends an Bedeutung. Seitdem hält der Trend weiter an, so wurden laut der Gebäude- und Wohnungszählung im Zeitraum von 1991 bis 2001 in Wien 1.532 Gebäude aufgestockt und 6.122 Dachgeschoße ausgebaut.

Vergleiche (GWZ Wien/2004) S. 84

Laut dem Werkstattbericht der Ausstellung „draufsetzen“, die im Jahr 2004 von der Wiener Planungswerkstatt initiiert wurde, finden sich vor allem im gründerzeitlichen Gebäudebestand bis dato rund 88% ungenutzte Dächer.

*„Von den etwa 32.000 Gründerzeit-Wohnbauten in Wien, die ein Fünftel des aktuellen Gebäudebestandes ausmachen, sind etwa 4.400 Dächer oder 14 Prozent bereits ausgebaut.“* (Kniefacz/2004) S. 10

Das bedeutet, dass ca. 27.600 Dächer in der Dachzone leer stehen und nicht genutzt werden. Wenn man davon ausgeht, dass etwa die Hälfte dieser Dächer umgestaltet werden kann, ohne bereits bestehende Wohnungen zu verlieren und etwa zwei Wohnungen pro Dach zu realisieren sind, so ergibt sich daraus ein Potenzial von etwa 30.000 Wohnungen.

Vergleiche (Kniefacz/2004) S. 11

Rechnet man weiter auf Grund der Größe der Wohnungen mit durchschnittlich drei Bewohnern pro geschaffener Einheit, ergibt sich daraus für 90.000 Menschen die Möglichkeit, in den Genuss der Vorzüge zu kommen, die das Wohnen am Dach inklusive privatem Grünraum bietet.

### 7.2 Das Wiener Gründerzeithaus:

Die Fassade gliedert sich in eine Sockelzone, die mit einem Sockelgesims abgeschlossen ist, darüber entwickelt sich erst das Hauptgeschoß, die so genannte Beletage und anschließend folgen nach oben hin drei bis vier Stockwerke, die bis zum Dach immer niedriger werden.

Den oberen Abschluss der oft reich geschmückten Fassade bildet ein massives, weit vorkragendes Kranzgesims. Die Traufenkante weist eine Höhe von 16 bis 25 Meter auf.

Den darüberliegenden Dachabschluss bildet für gewöhnlich ein mit „Wiener Taschen“ gedecktes Satteldach, mit einer Neigung von 32 bis 37 Grad, das jedoch stark in den Hintergrund tritt. Von der Straße aus betrachtet, bildet die markante Linie des Kranzgesimses den oberen Abschluss des Gebäudes. Die schmucklose, flache Bauweise der Dächer kann auf die strengen Brandschutzbestimmungen der damaligen Wiener Bauordnung zurückgeführt werden, die den Ausbau der Dächer über einen langen Zeitraum zur Gänze untersagt hat. Die Dachböden wurden, wenn überhaupt, meist nur als Trockenböden für Wäsche genutzt, manchmal befand sich dort auch eine Waschküche. Vergleiche (Kniefacz/2004) S. 11

In der gründerzeitlichen Fassade zeichnet sich die soziale Hierarchie der ehemaligen Bewohner ab: *„Die teuersten Wohnungen befanden sich in der Beletage, nach oben hin wurden die Wohnungen immer niedriger und billiger und der Fassadenschmuck immer einfacher, die schlechtesten Wohnräume befanden sich jedoch im Souterrain oder, in den wenigen Fällen, wo das Dach z.B. als Atelier genutzt wurde, eben im Dach.“* (Kniefacz/2004) S. 11

### 7.3 Vorzüge vom Wohnen am Dach:

*„Während im Gründerzeithaus in der Vergangenheit die Beletage die hochwertigste Wohnlage war, ist dies heute das Dach, wie der ungebrochene Nachfragedruck und die hohen Miet- und Kaufpreise zeigen.“* (Kniefacz/2004) S. 11

Dies wurde zum Teil durch das Errichten von Aufzügen, teilweise durch die Veränderung der sozialen Strukturen möglich, hängt aber auch mit damit zusammen, dass die Dachzone als Standort vor allem für Wohnräume unübertroffene Qualitäten aufweist.

Die Möglichkeit zur Bereitstellung eines Dachgartens mit Terrasse als privater Freiraum und die einzigartige Aussicht, sei es über die Dächer der Stadt, oder in die belebte Straßenzone, zählen sicher zu den überzeugendsten Argumenten.

Das Gefühl, direkt unter dem Himmel zu wohnen und alle andern unter sich zu wissen, von keinem gestört oder beobachtet zu werden, ist zwar teilweise nur ein idealisiertes Vorstellungsbild, es kommt jedoch der Imagination vom „Leitbild Einfamilienhaus“ im urbanen Gebiet recht nahe. „Das Wohnen am Dach“ stellt für viele Stadtbewohner eine denkbare innerstädtische Alternative zum Einfamilienhaus am Stadtrand dar.

Die Dachebene bietet neben der Möglichkeit, zweigeschossige Wohnungen zu errichten und unterschiedlichen Raumhöhen zu realisieren, auch eine freie Situierung des neu geplanten Baukörpers. So kann aus der vorgegebenen Orientierung des Bestandes ausgebrochen, und das mehrseitige Belichten der Räume verwirklicht werden.

Nach einer Befragung von 600 Dachgeschoßbewohnern in Berlin im Jahr 1990 wurden vor allem die Helligkeit, Größe und Qualität des Grundrisses sowie die Terrasse als große Pluspunkte angesehen. Die Ruhe und der Aspekt des Wohngefühls, sowie der Charme, über den Dächern zu wohnen, sind bei der Wohnungswahl oft ausschlaggebend.

Vergleiche (Temel/2004) S. 11

### 7.4 Der konventionelle Dachausbau:

Der Wiener Standard-Dachausbau resultiert aus den Bestimmungen der Wiener Bauordnung und besteht in der Regel aus Satteldachflächen, deren Dachneigung auf die erlaubten 45° erhöht wurde. Die Belichtung erfolgt durch eine Reihe Einzelgauben, die etwa ein Drittel der Fassadenlänge ausmachen dürfen und manchmal durch ergänzende Dachflächenfenster.

*„Dadurch entsteht das charakteristische Bild des heutigen Wiener Dachausbaus: Steiles Satteldach mit einer Reihe kleiner, meist verblechter Einzelgauben. Dieser*

*Standardfall ist weder für das Stadtbild noch für die Dachwohnungen oder die darunter liegenden Wohnungen ideal, aber er ist gewissermaßen der kleinste gemeinsame Nenner aller Anforderungen, der Weg des geringsten Widerstandes für Bauwerber und Architekten.“*  
(Kniefacz/2004) S. 17

## 7.5 Probleme beim konventionellen Dachausbau:

Faktum ist leider, dass bei einem Großteil der bestehenden Dachausbauten der Ausbaustandard oft schlechter ist, als bei gleichwertigen sanierten Altbauwohnungen und dennoch werden diese Wohnungen, auf Grund der großen Nachfrage, vielfach zu unverschämten Preisen vermietet. Bei konventionellen Dachausbauten sind die Räume oft verwinkelt, es gibt viele schräge Wände und dadurch ergeben sich schlecht oder gar nicht nutzbare Zonen.

Die Raumhöhen, die einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf das Wohlbefinden der Bewohner haben, sind auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen sehr niedrig und oft erlauben Gauben oder Dachflächenfenster nicht einmal den horizontalen Blick nach draußen, sondern nur in den Himmel. Da in der Praxis besonders bei der Isolierung und den Detailausbildungen von Fußböden und Wänden oft gespart wird, kommt es im Sommer zu einer starken Überhitzung und im Winter fallen erhebliche Heizkosten an. Tatsache ist, dass mindestens die eineinhalbfachen Kosten eines Neubaus anfallen, um den Ausbau einer Dachgeschoßwohnung sachgemäß auszuführen. Vergleiche (Temel/2004) S. 10

Darüber hinaus ergeben sich auch für die Bewohner des Hauses, in dem das Dach ausgebaut wird und für die Nachbarn der umliegenden Häuser manche Probleme.

*„Für diese verschlechtern sich oft Belichtung, Verkehrssituation, Grünraumversorgung, und sie haben unter anderen negativen Folgen des Dachausbaus zu leiden, wie etwa der zunehmenden Verbauung der Erdgeschosszonen durch die für die Dachwohnungen notwendigen Garagen.“*  
(Kniefacz/2004) S. 12

Dies resultiert aus der Stellplatzverordnung, die besagt, dass pro neu errichteter Wohnung ein Parkplatz bereitgestellt werden muss.

## 7.6 Fazit:

Bei all den Vorzügen, die das Wohnen im Dachgeschoß bietet, gilt es Lösungen zu finden, die zum einen die oben genannten Vorteile vereinen und zum anderen die oft auftretenden Probleme, die sich für die Bewohner des Daches und der umliegenden Gebäude ergeben, beseitigen.

*„Die Diskussion über Ausbau von Dachgeschossen wird jedenfalls auch in Zukunft eine spannende bleiben - sicher ist, dass diese Möglichkeit zur Schaffung von attraktivem, zeitgemäßem Wohnraum seitens der Stadt Wien auch weiterhin unterstützt wird.“*

Zitat von DI Rudolf Schicker, amtsführender Stadtrat für Stadtentwicklung und Verkehr, aus (Temel/2004) S. 1

## **Analysen als Grundlage des Entwurfs**

## 8 Analysen als Grundlage des Entwurfs:

Stellvertretend für das gründerzeitliche Gebiet Wiens wird ein Häuserblock nahe dem Wallensteinplatz in Brigittenau analysiert und im Zuge des Entwurfsprozesses bebaut.

### Übersicht:

Die **Analyse der Grün- und Freiflächen** umfasst einen kurzen geschichtlichen Überblick über die Entwicklung des Wiener Grünsystems, eine Zusammenstellung der nahe dem Wallensteinplatz liegenden Grünflächen, sowie Ansätze zur Verbesserung der Grünraumsituation.

Der **Vergleich der bestehenden Gebäude, mit den Vorgaben des Bebauungsplans**, zeigt den Ist-Zustand sowie das Erweiterungspotenzial des Bestandes sowohl in vertikale als auch in horizontale Richtung.

Der **Vergleich von Massiv- und Leichtbauweise** demonstriert anhand eines typischen Arbeitermiethauses der Gründerzeit wie viele Geschosse in Leichtbauweise an Stelle von einem massiv gebauten Geschöß errichtet werden könnten, ohne die Fundamente des Gebäudes verstärken zu müssen.

Die **Sonnenstudie** macht den Einfluss unterschiedlicher Faktoren auf die Besonnungsverhältnisse der einzelnen Geschöße deutlich und stellt die Anzahl der Sonnenstunden von fünf ausgewählten Gebäuden gegenüber.

Die **Untersuchung über die Erschließung** der gründerzeitlichen Wohnbauten veranschaulicht, wo üblicherweise das Stiegenhaus und die Verbindungsgänge des Bestands situiert sind und wo Aufzüge angebaut werden können.

In dem Kapitel „**freie Orientierbarkeit**“ wird die Raumaufteilung sowie die Situierung und Orientierung eines beispielhaften Grundrisses, der auf ein bestehendes Wohngebäude in geschlossener Bauweise aufgesetzt wird, näher betrachtet.

### 8.1 Lage und Charakteristik des untersuchten Wohngebiets:

Die Lage des näher betrachteten Gebiets rund um den Wallensteinplatz erscheint aufgrund der sehr dichten Bebauung und vor allem wegen eines sehr hohen Anteils an gründerzeitlicher Baustruktur interessant.

Der Häuserblock weist eine gründerzeitliche Substanz auf, gewährt durch die unterschiedlichen Traufenhöhen der Wohnhäuser aber dennoch einen großen Spielraum für Entwürfe, die eine vertikale Erweiterung des Bestands

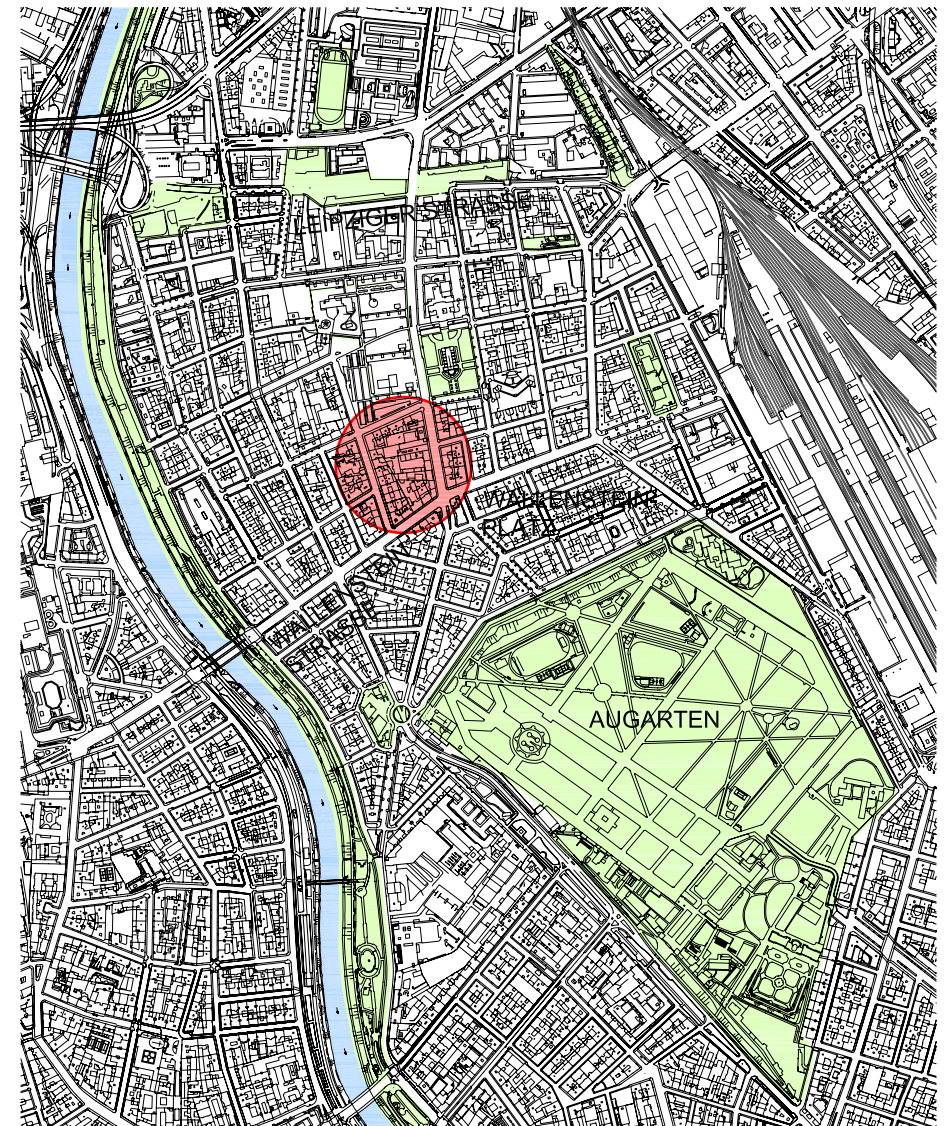


Abb. 8.1: Häuserblock am Wallensteinplatz mit umliegendem Stadtgebiet (2. und 20. Bezirk)

nach oben, oder eine partielle Substitution des oberen Stockwerks vorsehen. Der Wallensteinplatz befindet sich im Südwesten des 20. Bezirks und ist somit nicht weit vom Augarten, dem ältesten erhaltenen Barockgarten Österreichs, entfernt. Die immerhin 52,2 ha umfassende Parkanlage selbst liegt aber zur Gänze im 2. Bezirk (siehe Abb. 8.1).

Da sich die folgenden Studien größtenteils auf dieses Gebiet beziehen, folgen zum besseren Verständnis der Umgebungssituation eine kurze Beschreibung und einige Fakten über das Untersuchungsgebiet.

## 20. Bezirk, Brigittenau

„Der 20. Bezirk ist geprägt durch seine Insellage, hervorgerufen durch die ihn umgebenden Barrieren Donaukanal, Donau, Augarten und Nordbahnhof, sowie durch die bezirksdurchschneidende Barriere der Nordwestbahn und des Nordwestbahnhofes, die Zäsur der Schnellbahntrasse, die Trennwirkung ausübenden Hauptverkehrsstraßen (Brigittener Lände, Handelskai, Adalbert-Stifter-Straße, Lorenz-Müller-Gasse) und Donauuferbahn, welche als bestimmende Strukturelemente den Bezirk in mehrere Teile zerfallen lassen.“

„In der einen Bezirkshälfte zwischen Donaukanal und Nordwestbahn liegt der bezirksdominierende gründerzeitliche Bereich, der nach Norden durch die Leipziger Straße und im Süden durch den Augarten abgegrenzt ist.“ (siehe Abb. 8.1) (Mergel/1991) S. 15 f

Die Wallensteinstraße fungiert als Rückgrat dieses Bereiches, aber auch als Hauptgeschäftsstraße des 20. Bezirks und bildet gemeinsam mit dem Wallensteinplatz und dem Brigittaplatz das Bezirkszentrum.

### Fakten

Mit einer Fläche von 566,75 ha nimmt der Bezirk einen Flächenanteil von 1,4 % des gesamten Wiener Stadtgebietes ein. Vergleiche (Satzinger/1995) S. 18

Die genaue Aufteilung des Stadtgebietes nach den Nutzungsarten, sowie den Vergleich mit Wien können der Abb. 8.2 und Abb. 8.3 entnommen werden. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, dass die Verkehrsflächen ein Drittel des gesamten Bezirks ausmachen.

Bei einer Wohnbevölkerung von 74.639 Einwohnern ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von 13.170 Einwohnern pro km<sup>2</sup>, Wien (gesamt) verfügt im Vergleich dazu über eine Bevölkerungsdichte von 3.951 Einwohner pro km<sup>2</sup>. Die 38.205 Wohnungen des Bezirks beherbergen im Schnitt 1,95 Bewohner. Vergleiche (GWZ Wien/2004) S. 16  
Der Wallensteinplatz liegt 162,2 m über dem Meeresspiegel. Vergleiche (Satzinger/1995) S. 15

Nutzungsart	Fläche in ha		Anteil des Bezirks in %
	Bezirk	Wien	
Bauflächen	209,96	13.389,02	1,6
Dar. Wohnbaugelände <sup>1)</sup>	128,04	8.419,75	1,5
Betriebsbaugelände	57,56	3.069,93	1,9
Grünflächen	46,74	20.507,09	0,2
Dav. landw. genutzte Fläche	-	7.643,30	-
Wald	-	7.025,54	-
Wiese	16,43	2.311,90	0,7
Parkanlagen	16,29	1.513,91	1,1
Kleingärten	3,91	1.320,72	0,3
Sport- und Freizeiteinrichtungen	10,11	691,72	1,5
Gewässer	120,67	1.967,18	6,1
Verkehrsflächen	189,39	5.632,01	3,4
<b>Zusammen</b>	<b>566,75</b>	<b>41.495,30</b>	<b>1,4</b>

<sup>1)</sup> Einschließlich der die Wohnhäuser unmittelbar umgebenden Grünflächen bzw. der von Wohnhäusern eingeschlossenen Grünflächen.

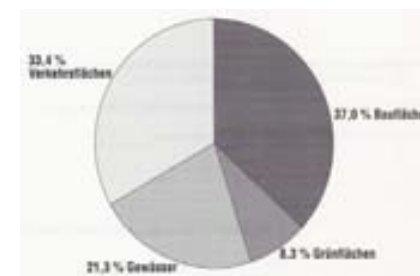


Abb. 8.3: Prozentuelle Aufteilung der Nutzungsarten des Stadtgebietes im 20. Bezirk (1991)

Abb. 8.2: Aufteilung des Stadtgebietes im 20. Bezirk nach Nutzungsarten Vergleich mit Wien (1991)

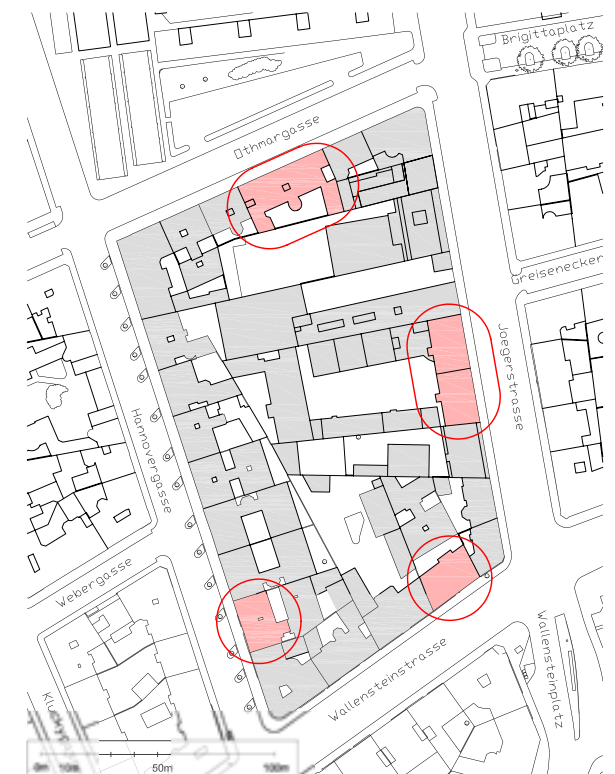


Abb. 8.4: Planausschnitt des analysierten Häuserblocks mit Kennzeichnung der Situierung der vier ausgewählten Wohnhäuser

## 8.2 Das untersuchte Gebiet im Detail:

Die Gebäude des im Norden von der Othmargasse, im Osten von der Jägerstraße, im Süden von der Wallensteinstraße und im Westen von der Hannovergasse begrenzten Häuserblocks verfügen größtenteils über vier bis fünf Geschöße. Die straßenseitige Bebauung liegt direkt an der Baulinie und hat im Süden und Westen eine Höhe von etwa 17 m bis 21 m, im Osten, Richtung Jägerstraße, sind die Gebäude größtenteils etwas niedriger, in der nördlich gelegenen Othmargasse geringfügig höher.

In den Innenhöfen befinden sich einige mehrgeschoßige Wohnhäuser, deren Belichtung durch teilweise sehr enge Höfe erfolgt, sowie zahlreiche ein- bis zweigeschoßige Gebäude in desolatem Zustand, in denen neben einer Fahrschule vor allem Werkstätten, Lagerräumlichkeiten und Garagen Platz finden. Die Innenhöfe sind größtenteils versiegelt und in kleine Hinterhöfe aufgeteilt, die durch Zäune oder Mauern von einander getrennt sind. Eine Freifläche im nördlichen Bereich dient als Privatparkplatz. Die Erschließung der Wohnbauten erfolgt ausnahmslos über hofseitig situierte Stiegenhäuser.

In der Erdgeschoßzone befinden sich straßenseitig fast durchgehend Geschäfte oder Gastronomiebetriebe, ansonsten dominieren in den darüberliegenden Stockwerken Wohnnutzung.

Bei der Gebäude- und Wohnungszählung 2001 wurde ermittelt, dass im Zählbezirk „Wallensteinstraße“ rund 21 % der Wohnungen zur Ausstattungskategorie D gehören, das heißt, sie verfügen offiziell weder über WC noch über eine Wasserinstallation in der Wohnung.

Vergleiche (GWZ Wien/2004) S. 70

Aufgrund der sehr hohen Dunkelziffer in diesem Bereich muss aber von einem weitaus geringeren Prozentsatz ausgegangen werden.

Vier bezüglich der Ausrichtung unterschiedlich orientierte Häuser finden vor allem in der Sonnenstudie (Kapitel 13) und der Erschließungsanalyse (Kapitel 14) besondere Beachtung (siehe Abb. 8.5, Abb. 8.6, Abb. 8.7 und Abb. 8.8). Die Situierung dieser Häuser im städtischen Kontext kann der Abb. 8.4 entnommen werden.

## 8.3 Öffentliche Verkehrsanbindung:

Direkt am Wallensteinplatz befinden sich Haltestellen der Straßenbahnlinien 5 und 33, innerhalb von fünf Gehminuten sind die Linie 31 und der Autobus 5A zu erreichen. Die U-Bahnhaltestellen Friedensbrücke (U4) und Jägerstraße (U6) liegen etwa fünf Minuten Fußweg entfernt.



Abb. 8.5: Fünfgeschoßiges Gebäude  
Wallensteinstraße 31  
Straßenfassade Süd/Ost-orientiert



Abb. 8.6: Fünfgeschoßiges  
Gebäude  
Hannovergasse 4  
Straßenfassade Süd/West-orientiert

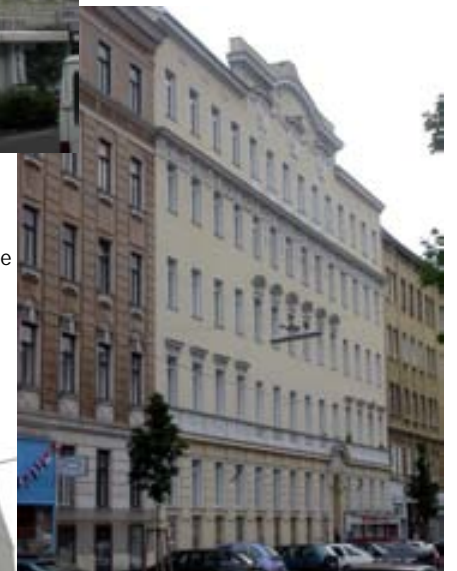


Abb. 8.7: Fünfgeschoßiges Gebäude  
Othmargasse 46  
Straßenfassade Nord/Ost orientiert



Abb. 8.8: Viergeschoßiges Gebäude  
Jägerstraße 35  
Straßenfassade Ost-orientiert



## 9 Grün- und Freiflächen in Wien:

Die Grünflächen im urbanen Gebiet übernehmen viele Funktionen, neben der positiven Beeinflussung des Stadtklimas und der Verbesserung der Luftqualität, stellen sie vor allem Räume für Freizeitaktivitäten und Erholung zur Verfügung, gliedern das Stadtgebiet, bieten Lebensraum für Pflanzen und Tiere und dienen durch Forst- und Landwirtschaft, sowie Weinbau auch der Versorgung und Produktion.

Vergleiche (Huber/1989) S. 79 f

Neben diesen Funktionen ist heute auch wissenschaftlich bewiesen, dass Pflanzen und Natur einen positiven Effekt auf das Wohlbefinden und die menschliche Gesundheit im ganzheitlichen Sinn haben, darüber hinaus üben sie bei vielen Menschen eine stressreduzierende Wirkung aus.

Vergleiche (Dvorac/2005) S. 29 f

Die Erweiterung der Grünflächen vor allem in Stadtgebieten, die derzeit über eine schlechte Grünraumversorgung verfügen, nimmt in dieser Diplomarbeit einen wichtigen Stellenwert ein.

### 9.1 Die Entwicklung des Wiener Grünsystems:

Das Wiener Grünsystem ist deutlich von einer ringförmigen Verteilung der großräumigen Grünflächen geprägt, ein Umstand, der auf das im Wesentlichen konzentrische Wachstum der Stadt zurückzuführen ist.

Ausgehend von einer Ansiedlung an einem südlichen Seitenarm der weit verzweigten Donau wuchs Wien vorerst Richtung Südwesten, da die Donau bis ins 19. Jahrhundert eine Barriere nach Nordosten darstellte.

Durchbrochen wurde das sich kreisförmig ausbreitende Wachstum der Stadt allerdings durch das Entstehen und langsame Zusammenwachsen der Dörfer in den Tälern des Wienerwalds einerseits und den Bächen und Flüssen, die der Donau entgegenstrebten, andererseits.

*„Die Höhenrücken zwischen diesen Tälern, teilweise auch die nichtbebauten Bereiche der Täler selbst, bildeten lange den Ansatz zu radialen Grünzügen, die weit zum dicht bebauten konzentrischen Stadtkern heranreichten.“*

(Gälzer/1987) S. 61

Diese bis ins 19. Jahrhundert als Grünzüge wirksam gebliebenen Täler und vor allem die Höhenrücken im Westen und Südwesten der Stadt, wurden aber mit wenigen Ausnahmen, wie etwa dem Bereich der Schmelz, überbaut.

*„Bis ins 19. Jahrhundert stellte die in viele Nebenarme aufgespaltete Donau mit ihrer Auwaldlandschaft eine natürliche Grenze der Stadt gegen die Ebene des Marchfeldes im Nordosten dar.“* (Gälzer/1987) S. 61

Erst durch die Donauregulierung im Jahr 1870, die den Bau von leistungsfähigen Brücken ermöglichte, konnte eine engere Verbindung mit den Dörfern nordöstlich des Stromes hergestellt werden, trotzdem blieb die



Abb. 9.1: Wien aus der Vogelperspektive  
Die Grünflächen des Schlosses Belvedere sind auch aus der Luft deutlich zu erkennen

stärkste bauliche Entwicklung auf die Richtungen Westen und Süden beschränkt. Die Bezirke jenseits der Donau wuchsen erst ab etwa 1955, vor allem durch die Errichtung von großen städtischen Wohnsiedlungen, rasch an. In diesen Bezirken sind von den naturräumlichen Gegebenheiten ausgehend keine deutlichen Ansätze zu radialen Grünzügen vorgegeben, wohl aber durch die bauliche Entwicklung, die zunächst von alten Ortskernen ausgegangen war.

Als deutlicher Einschnitt ist bis heute die Donau mit ihren begleitenden Grünräumen wie Alte- und Neue Donau, Donauinsel, Prater und Lobau wirksam geblieben.

Zusammenfassend lässt sich der Bestand der Grünflächen folgendermaßen beschreiben:

„Man kann also das Grünsystem Wiens [...] als ringförmig, ergänzt durch bandartige (Donaubereich) und - in Ansätzen - radiale Strukturen, charakterisieren.“ (Gälzer/1987) S. 61

## 9.2 Das Wiener Grünsystem heute:

Laut der Studie „Vergleich der Grünsysteme europäischer Großstädte mit Wien“ von Ralph Gälzer im Auftrag der Stadt Wien, wird das Wiener Grünsystem heute durch folgende Elemente charakterisiert:

**Grüngürtel:** Der im nordwestlichen und westlichen Stadtgebiet gelegene „Wald- und Wiesengürtel“, dessen Bestand seit 1905 durch einen Beschluss gesichert ist, besteht aus dem Wienerwald, dem Bisamberg, dem Marchfeld, dem Donaauraum und der Terrassenlandschaft im Süden von Wien.

**Grünband:** Der Donaubereich mit seiner Aulandschaft und weiteren Grünräumen, insbesondere der „Neuen Donau“ und der Donauinsel sowie den Altarmen, zu denen unter anderem die Alte Donau zu zählen ist, wird als Grünband bezeichnet.

**Grünkeile:** Die Grünkeile erstrecken sich, vom äußeren Grüngürtel ausgehend, entlang der Siedlungsachsen in Richtung dichtbebautes Stadtgebiet und sind in der planlichen Darstellung der Grün- und Erholungsgebiete, besonders im Süden und Nordosten der Stadt, deutlich zu erkennen (Abb. 9.2).

Sie werden zum Teil durch große, eher städtisch geprägte Grünräume, wie Sportanlagen, Friedhöfe, Parks und Kleingartenanlagen, gebildet, teilweise aber auch durch großräumige Erholungsgebiete und Wälder, sowie durch landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Vergleiche (Gälzer/1987) S. 65

Die südlichen Grünkeile ziehen sich vom Johannesberg zum Laaer Wald, von Rothneusiedl nach Heubergstätten und von Laxenburg zum Wienerberg. Im Nordosten sind die Grünkeile Bisamberg - Jedleseesee, Rendezvousberg - Alte Donau und Hirschstetten - Breitenlee - Süßenbrunn

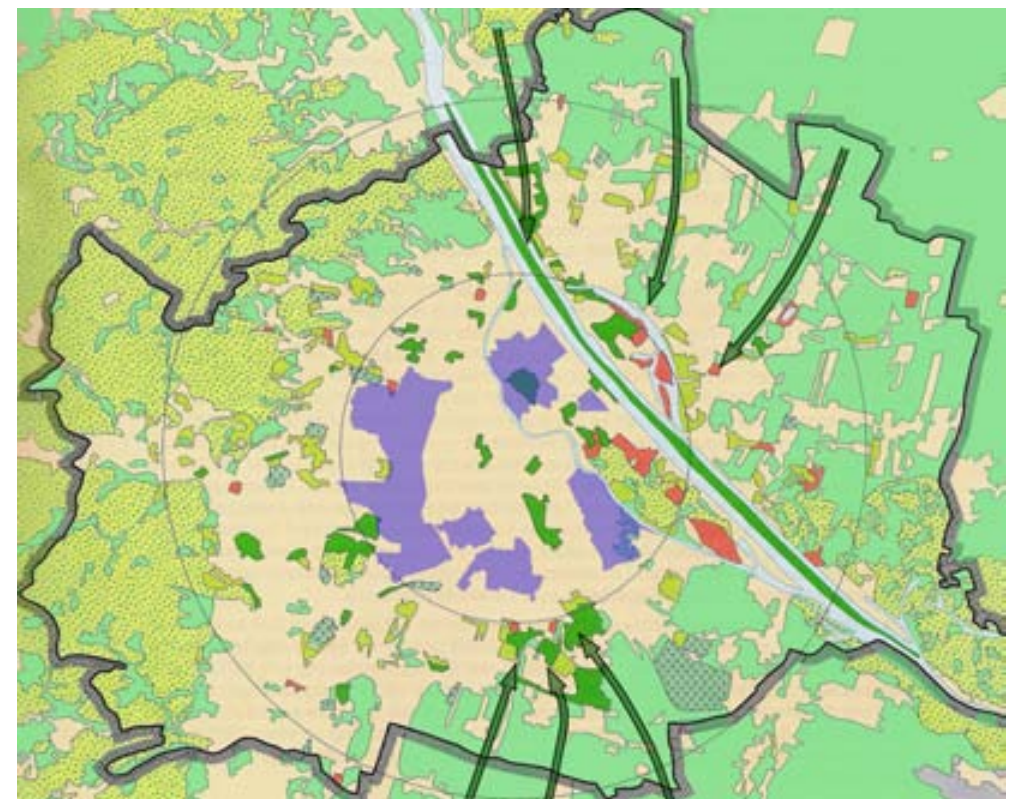


Abb. 9.2: Grünsystem von Wien mit Darstellung der Grünkeile:  
Im Süden: Johannesberg - Laaer Wald, Rothneusiedl - Heubergstätten und Laxenburg - Wienerberg;  
Im Nordosten: Bisamberg - Jedleseesee, Rendezvousberg - Alte Donau und Hirschstetten - Breitenlee - Süßenbrunn

Gründerzeitgebiete

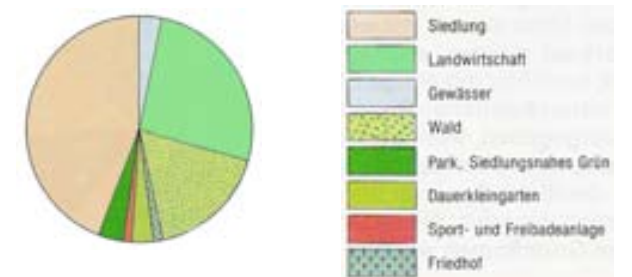


Abb. 9.3: Anteil der einzelnen Grünflächensparten am gesamten Wiener Stadtgebiet

Donau und Hirschstetten - Breitenlee - Süßenbrunn gut ersichtlich.

(siehe Abb. 9.2) Vergleiche (Gälzer/1987) S. 63

„Im Westen der Stadt treten an die Stelle von Grünkeilen, bedingt durch die inzwischen erfolgte Bebauung schmälere Grünverbindungen, die vom Wienerwald in das dichtbebaute Gebiet führen.“ (Gälzer/1987) S. 63

„Das System der großen zusammenhängenden Grünflächen (Grüngürtel, Grünkeile, Grünband) wird durch dispers verteilte größere Grünräume ergänzt, die früher am Rande der Stadt gelegen waren, heute jedoch weitgehend von Bebauung umschlossen sind. Hier wirken vor allem historische Grünanlagen, wie die Ringstraßenparks, Augarten, Schönbrunn, Belvedere und Türkenschanzpark strukturbildend. Selbstverständlich kommt, neben dem großflächigen Grünsystem, auch den vielen kleinen, punktuell verteilten Grünflächen im dichtbebauten Gebiet eine hohe, allerdings auf die unmittelbare Umgebung beschränkte Bedeutung zu.“ (Gälzer/1987) S. 65

### 9.3 Frei- und Grünflächenanteile in Wien:

Laut der Studie beträgt der Anteil der Freiflächen in Wien 56,26 %, der Anteil an Grünflächen beläuft sich auf 9,4 % des Stadtgebietes.

Umgerechnet kommen so 150 m<sup>2</sup> Freifläche, bzw. 25,1 m<sup>2</sup> Grünfläche auf jeden Einwohner.

In der Stadt Köln, die in dieser vergleichenden Studie bezüglich des Grünflächenanteils am besten abschneidet, sind 27,0 % des Stadtgebietes zu den Grünflächen zu rechnen, daraus resultieren 109,8 m<sup>2</sup> Grünfläche pro Kopf. Verglichen zu Wien ist das mehr als das Vierfache.

An letzter Stelle dieses Vergleichs steht Lyon mit einem Anteil von 6,42 %. Vergleiche (Gälzer/1987) S. 68

Unter **Freiflächen** versteht man in diesem Zusammenhang alle nicht überbauten Flächen einschließlich Gewässern, Wegen und Plätzen.

**Grünflächen** sind überwiegend durch Pflanzenbewuchs bestimmte, Siedlungsbereichen zugeordnete Flächen, die der Erholung, Spiel und Sport, der städtebaulichen Gliederung und Gestaltung, sowie stadthygienischen, verkehrsmäßigen und kulturellen Zwecken dienen.

Als **Stadtgrün** bezeichnet man alle Grünflächen und baumbestandenen grünbetonten Freiflächen im Stadtgebiet. Vergleiche (Huber/1989) S. 81

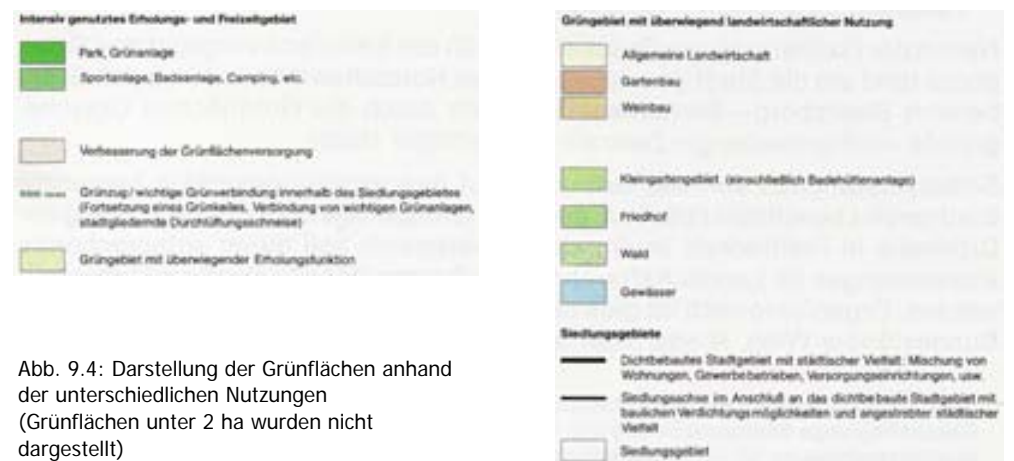
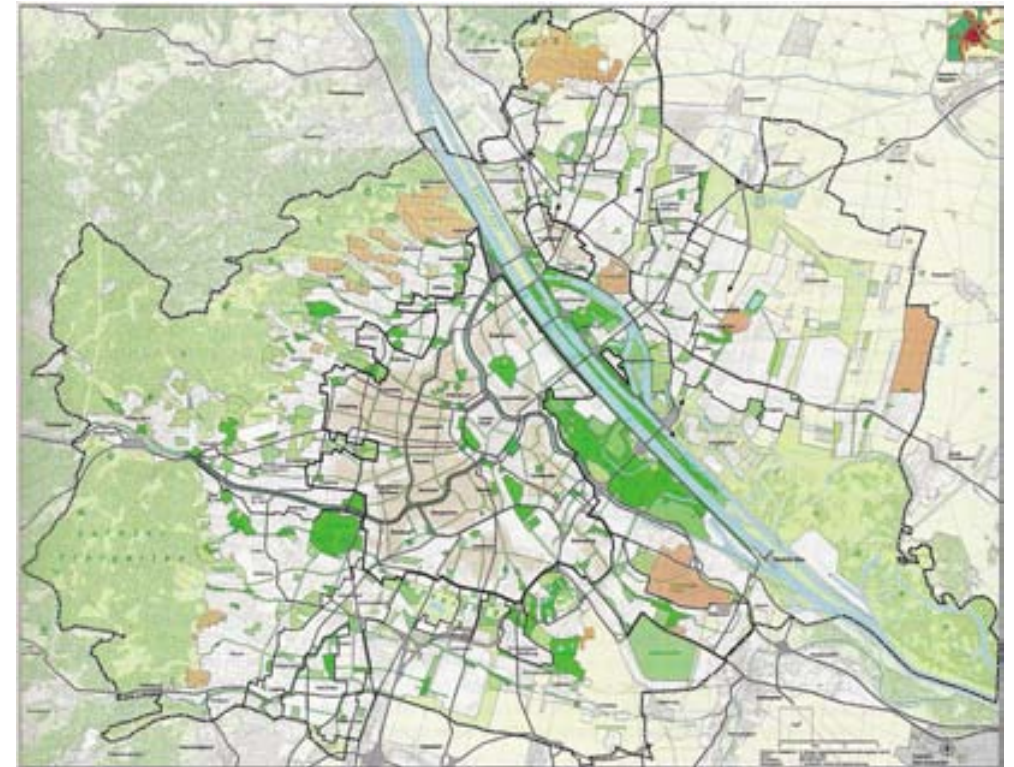


Abb. 9.4: Darstellung der Grünflächen anhand der unterschiedlichen Nutzungen (Grünflächen unter 2 ha wurden nicht dargestellt)

## 9.4 Öffentliche, halböffentliche und private Grünflächen:

*„Eine wesentliche Vorgabe für die Freiraumplanung in Städten ist die Differenzierung zwischen Privatheit einerseits und Öffentlichkeit andererseits.“ (Gälzer/2001) S. 20*

Unter „Privatheit“ kann in diesem Zusammenhang der Wunsch einzelner Menschen oder Gruppen von Menschen verstanden werden, sich so weit zurückzuziehen, dass sie sich von Dritten ungestört verhalten und frei bewegen können.

*„Privatheit ist nicht möglich ohne Öffentlichkeit und umgekehrt, beide bedingen einander.“*

*Der „öffentliche Raum“ im Sinne der Differenzierung zum „privaten Raum“ ist dadurch gekennzeichnet, dass er in aller Regel für jedermann zugänglich ist und vielfach gerade zu dem Zwecke aufgesucht wird, zu sehen und gesehen zu werden.“ (Gälzer/2001) S. 20*

Für eine Übergangsform zwischen Privatheit und Öffentlichkeit wird oft der Begriff Halböffentlichkeit gewählt, bekannte Beispiele sind unter anderem die Freiflächen im mehrgeschoßigen Wohnbau.

Die nachstehende Gliederung des urbanen Grünraumes erfolgt nach den Kriterien der Zweckbestimmung und der Zugänglichkeit der Grünflächen und veranschaulicht, welche Arten von Grünflächen zu welcher Kategorie zu zählen sind.

### - Öffentliches Grün:

Straßengrün, Grünanlagen, Parks, Spiel- und Sportflächen, Friedhöfe, Freibäder, Gärten öffentlicher Gebäude, Grünflächen von Kirchen und Spitälern

### - Halböffentliches Grün:

Allgemein zugängliches Wohngrün inmitten größerer Wohnhausanlagen, Höfe, Hinterhöfe, Vorgärten, Brachflächen, Baulücken, Abstandsräume, Schulhöfe, Grünflächen von Kindergärten

### - Privates Grün:

Dachgärten, Blumenkästen, Balkonbepflanzung, Garagendachgrün, Haus- und Kleingärten, Privatparks  
Vergleiche (Huber/1989) S. 76 ff

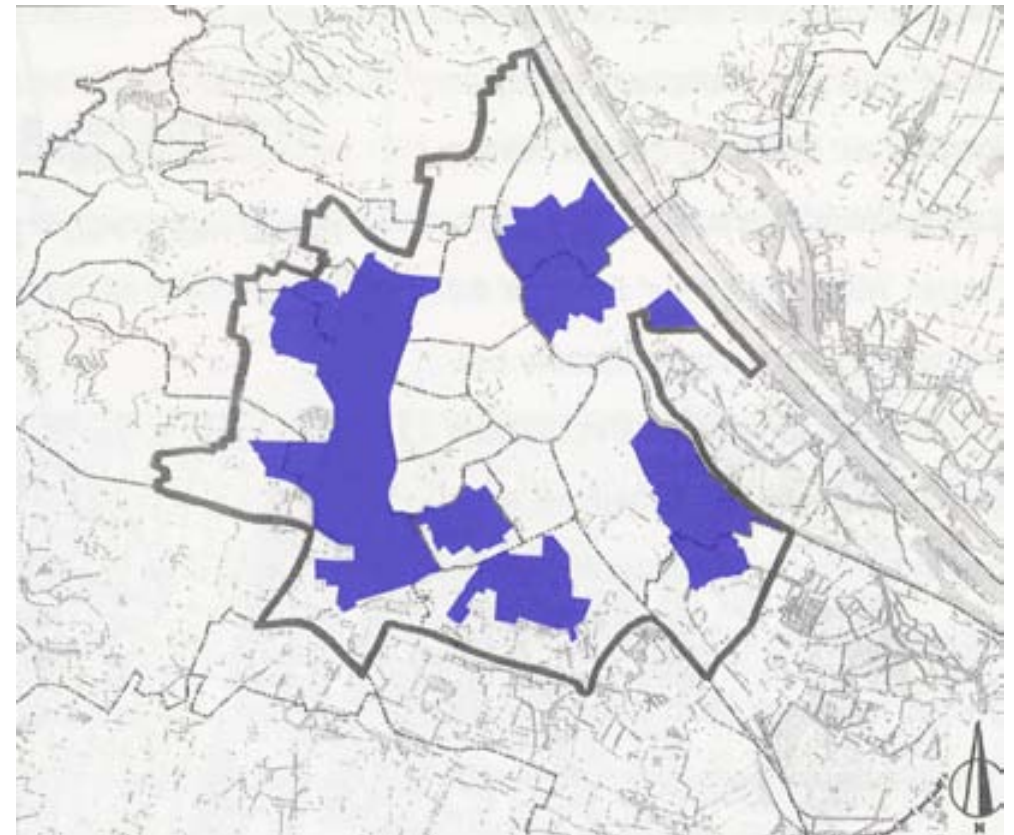


Abb. 9.5: Dicht bebaute Gründerzeitgebiete in Wien

Gründerzeitgebiete

*„Obwohl Wien im Vergleich zu anderen Millionenstädten einen sehr hohen Anteil an öffentlichen Grünflächen aufweist, besteht gerade in den Stadtgebieten mit der dichtesten Bebauung ein gravierender Mangel sowohl an öffentlichen als auch an privaten Freiflächen.“*

(Grimm-Pretner/1999) S. 5

Die Gründerzeitgebiete zählen zu den dicht verbauten Arealen Wiens. (siehe Abb. 9.5)

Da der Bedarf an öffentlichem Freiraum größer wird, je beengter die Wohnverhältnisse sind, das Angebot in den Gründerzeitgebieten aber relativ gering bemessen ist, ist es vor allem in diesen Stadtteilen wichtig, das Grünraumangebot zu erweitern.

Um einen Überblick über die vorhandenen Grünflächen nahe dem, in einem gründerzeitlichen Gebiet gelegenen Wallensteinplatz zu schaffen, wird im Folgenden das umliegende Stadtgrün aufgezeigt und in obige drei Kategorien eingeteilt. (siehe Abb. 9.6)



⑧ Abb. 9.7: Park mit Spielplatz beim Hallenbad Brigittenau

**Private Grünflächen:**

- ⑥ Kleingartensiedlung

**Halböffentliche Grünflächen:**

- ③ Schul-Sportanlage der HTBLA Wexstraße
- ⑤ Garten einer Wohnhausanlage zwischen Stromstraße und Leipzigerstraße, frei zugänglich



② Abb. 9.8: Garten einer Wohnhausanlage am Brigittaplatz, frei zugänglich

**Öffentliche Grünflächen:**

- ① Freifläche beim Verkehrsknotenpunkt Gürtelbrücke-Donaukanal



④ Abb. 9.9: Hugo-Gottschlich-Park am Leipziger Platz, östlicher Teil durch die U-Bahn Station abgetrennt, mit Spielplatz und Sportkäfig

- ⑦ Jakob-Winter-Park mit Spielplatz, am Abend geschlossen

- ⑩ Sachsenplatz mit Spielplatz



⑪ Abb. 9.10: Gaußplatz mit bewachsener Verkehrsinsel und Fassadenbegrünung sowie Spielplatz

⑨ Abb. 9.11: Grünflächen rund um die St. Brigitta Kirche am Brigittaplatz

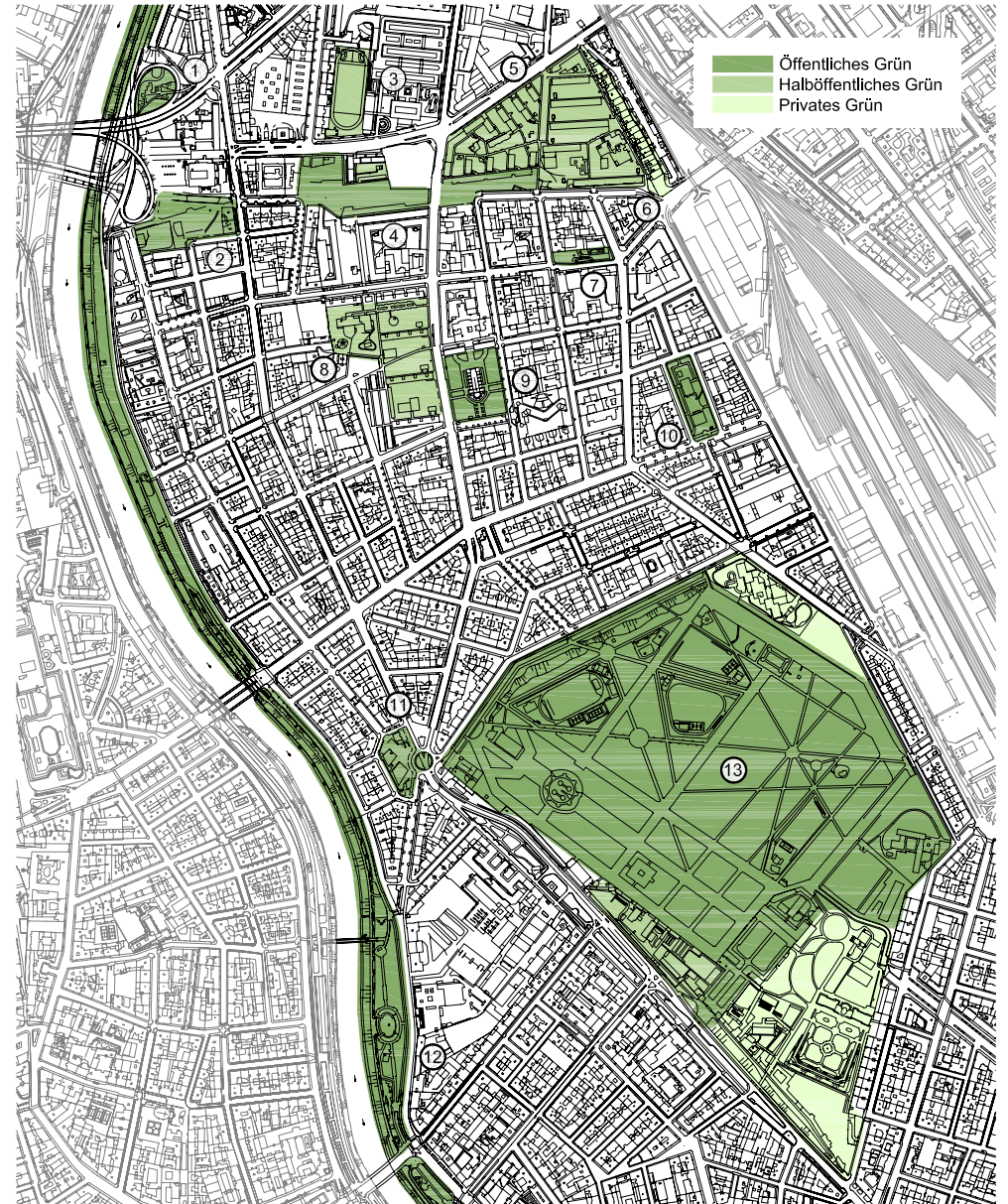


Abb. 9.6: Gliederung des Grünraums nach den Kriterien der Zweckbestimmung und der Zugänglichkeit in öffentliches, halböffentliches und privates Grün



⑫ Abb. 9.12: Wettsteinpark mit Fuß- und Radweg am Donaukanal

## 9.5 Der Augarten:

Die mit 52,2 ha größte und mit Abstand wichtigste Grünfläche in der näheren Umgebung des Wallensteinplatzes ist der Augarten, der älteste erhaltene Barockgarten Österreichs, der 1650 von Kaiser Ferdinand III. errichtet wurde. Erst 1775 wurde der „allen Menschen gewidmete Erlustigungsort“ von Kaiser Joseph II. der ganzen Bevölkerung zugänglich gemacht. (siehe Abb. 9.13, Abb. 9.14, Abb. 9.15)

Er umfasst neben sechs Spielplätzen, vier Bundessportanlagen und einem Kinderfreibad, mehrere Liegewiesen sowie das Atelier Augarten mit dem Skulpturengarten, das Filmarchiv Austria und den Versuchsgarten des pflanzenphysiologischen Instituts.

Die Räumlichkeiten des zentral gelegenen Schlosses Augarten werden seit 1923 von der Wiener Porzellanmanufaktur Augarten genutzt. Im Norden befindet sich neben einem Pensionisten-Wohnhaus, der Lauder Chabad Campus, in dem mehrere jüdische Einrichtungen wie ein Kindergarten, eine Schule, sowie eine pädagogische Akademie untergebracht sind. Im Süden liegen die privaten Grünflächen des Palais Augarten und des Joseph Stöckl, in dem die Wiener Sängerknaben ihren Sitz haben.

Von weitem auffallend und charakteristisch für den Augarten sind die zwei Flaktürme, die 1943 zur Fliegerabwehr im Zweiten Weltkrieg errichtet wurden. (www.kultur.park.augarten.org) am 24.07.2005 (siehe Abb. 9.17)



⑬ Abb. 9.13: Augarten, Liegefläche



⑬ Abb. 9.14: Augarten, eine der zahlreichen Alleen



⑬ Abb. 9.15: Augarten sternförmige Allee mit Flakturm im Hintergrund



⑬ Abb. 9.16: Augarten, Feuerleiturm



⑬ Abb. 9.17: Augarten, Flakturm

# 10 Vergleich von Bestand und Ausnutzbarkeit laut Bauordnung:

Der Vergleich der bestehenden Gebäude, mit den Vorgaben des Bebauungsplans, zeigt den Ist-Zustand sowie das Erweiterungspotenzial des Bestandes sowohl in vertikale als auch in horizontale Richtung.

## 10.1 Höhen:

Abb 10.1 und Abb 10.2 veranschaulichen für den untersuchten Baublock den direkten Vergleich von tatsächlichen Gebäudehöhen zu den im Bebauungsplan ausgewiesenen. Weiters zeigt die Gegenüberstellung von tatsächlichen Gebäudehöhen mit der maximal erlaubten Höhe von 18 m laut Bebauungsplan für die engere Nachbarschaft um den Wallensteinplatz, dass bei 37 % der Blockrandbebauung Aus- bzw. Aufbaupotential besteht. Von den 132 untersuchten Gebäuden haben 83 die erlaubte Höhe schon erreicht oder überschritten, 23 Gebäude können noch um bis zu 1,5 Meter erhöht werden; darüber hinaus können 19 Gebäude bis zu 4 Meter und sieben bis zu 12 Meter aufgestockt werden.



Abb. 10.1: Gebäudehöhenklassen eingeteilt auf Basis der Mehrzweckkarte die Daten wurden vom MA41 bereitgestellt

Abb. 10.2: Bereiche nicht ausgeschöpfter Gebäudehöhen im Bezug auf den Bebauungsplan vom 2.3.1981

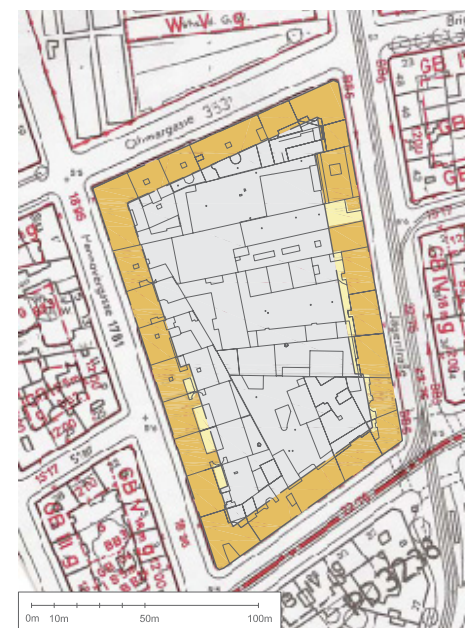
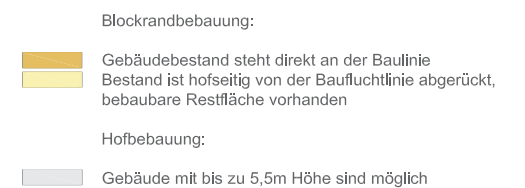


Abb. 10.3: Nicht bebaute Grundflächen hinter der Baufluchtlinie



Abb. 10.4: Bebauungsplan vom 2.3.1981

## 10.2 Grundflächen:

Auch die zu bebauenden Grundflächen sind hofseitig nicht immer voll ausgenutzt. Dies wird anhand der gelb markierten Bereiche in Abb 10.3 deutlich. Hier könnten beispielsweise bis zu drei Meter breite Terrassen am Bestand angehängt und Auskragungen im Dachgeschoß realisiert werden.

## 11 Vergleich von Massiv- und Leichtbau:

Anhand eines Arbeitermiethauses der Hochgründerzeit werden die auftretenden Lasten des in Massivbauweise gefertigten Bestandes analysiert und den Lasten eines Leichtbaus in Passivbauweise gegenübergestellt. So kann ermittelt werden, wie viele Geschosse in Leichtbauweise an Stelle von einem massiv gebauten Geschoss errichtet werden könnten.

Im ursprünglichen Grundriss des Arbeitermiethauses (siehe Abb. 11.1) ist die typische Zimmer - Küchen - Anordnung erkennbar, die Toiletten und die Wasserversorgung befinden sich am Gang, lediglich an den beiden Gebäudeenden befinden sich Wohnungen mit Zimmer, Küche und Kabinett.

### 11.1 Massivbauweise (Bestand):

Die Außenwände sowie die tragenden Innenwände des Altbaus bestehen aus Mauerziegeln mit beidseitigem Verputz und weisen im Schnitt eine Stärke von etwa 60 cm auf, die nichttragenden Innenwände messen rund 25 cm.

Die Dachkonstruktion über der Holztraverse wurde als zweifach stehender Kehlbalkendachstuhl ausgeführt und mit „Wiener Taschen“ gedeckt (siehe Abb. 11.2).

### 11.2 Leichtbauweise:

Zum Vergleich wurde eine dreischalige Wandkonstruktion einer Fertighaus-Firma mit Passivhaus-Standard herangezogen. Die mittig liegende Holzständerkonstruktion mit Wärmedämmung bildet den tragenden Kern, die innenseitige Vorsatzschale mit Gipskartonverkleidung dient als Installationsebene, die Außenfassade besteht aus einem Wärmedämmverbundsystem mit Putz.

Die lastableitende Funktion der Geschosdecke übernimmt eine mit Gipskartonplatten verkleidete Holzrahmenkonstruktion, auf der die Trittschalldämmung, der Estrich und der Bodenbelag aufgebracht werden. Den Dachabschluss bildet ein intensiv begrüntes Flachdach mit 40 cm Schichthöhe, dessen Aufbau neben Rasenflächen auch das Anlegen von Gemüsegeräten oder Ähnlichem ermöglicht.

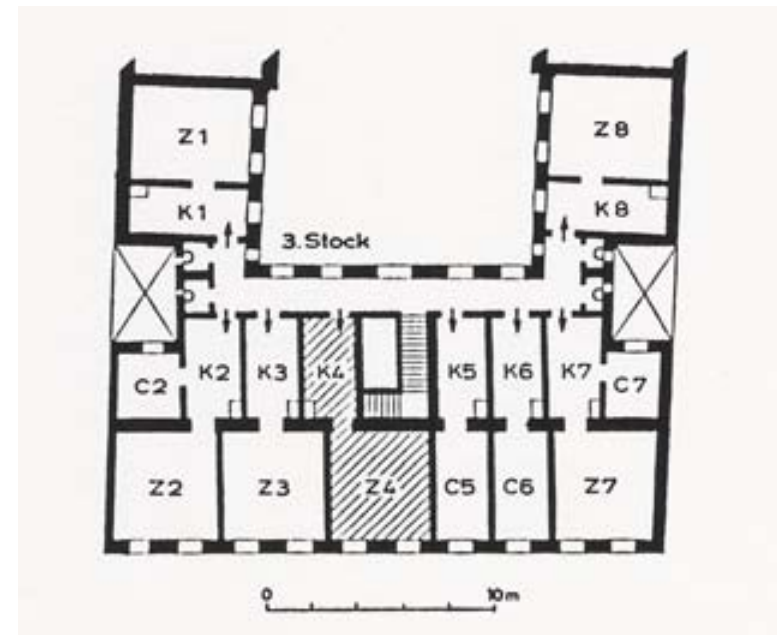


Abb. 11.1: Grundriss eines Arbeitermiethauses der Hochgründerzeit mit Gangküchenanordnung

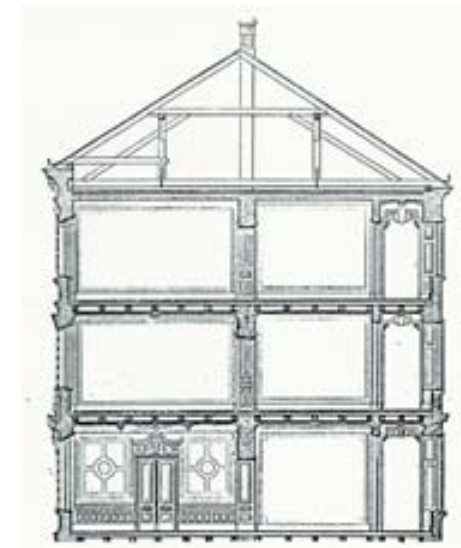


Abb. 11.2: Schnitt eines Arbeitermiethauses der Hochgründerzeit mit Gangküchenanordnung



### 11.3 Gegenüberstellung:

Alle hier angegebenen Lasten wurden je Geschoß berechnet und projizierend auf einen Quadratmeter umgelegt.  
 Aus dem obersten Geschoß und dem Dachstuhl des gründerzeitlichen Bestandes resultiert umgerechnet eine Gesamt-Vertikallast von  $27,0 \text{ kN/m}^2$  (siehe Abb. 11.4). Diese Belastung ist höher als die von drei Vollgeschoßen in Leichtbauweise mit intensiv begrünem Flachdach ( $25,8 \text{ kN/m}^2$ ) (siehe Abb. 11.5).

Den Hauptanteil der Gesamtlast des Massivbaus machen die Wände mit  $18,6 \text{ kN/m}^2$  aus, dies entspricht etwa zwei Drittel der Gesamtsumme.  
 In diesem Bereich können beim Leichtbau enorme Gewichtseinsparungen gemacht werden, mit umgerechnet  $2,4 \text{ kN/m}^2$  je Geschoß kann die Belastung durch die Wände um 87 % reduziert werden, allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass die Raumhöhe des Altbaus von  $3,3 \text{ m}$  beim Leichtbau auf  $2,8 \text{ m}$  gesenkt wurde.

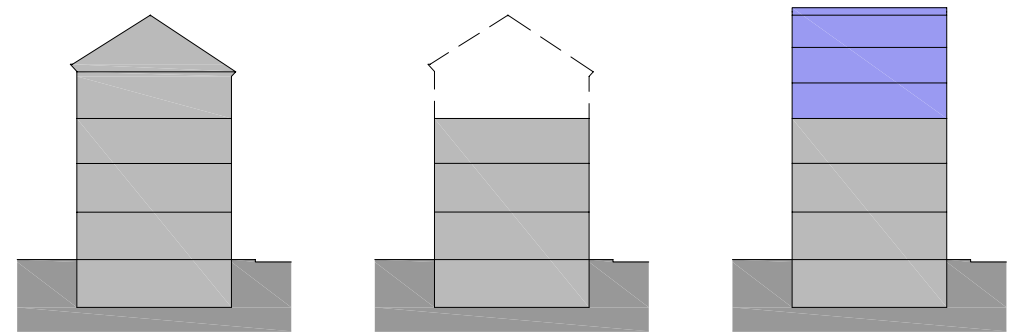


Abb. 11.3: Schemaschnitte  
 Der Abbruch des bestehenden Obergeschoßes in Massivbauweise ermöglicht, rein statisch betrachtet, den Aufbau von 3 Geschoßen in Leichtbauweise.

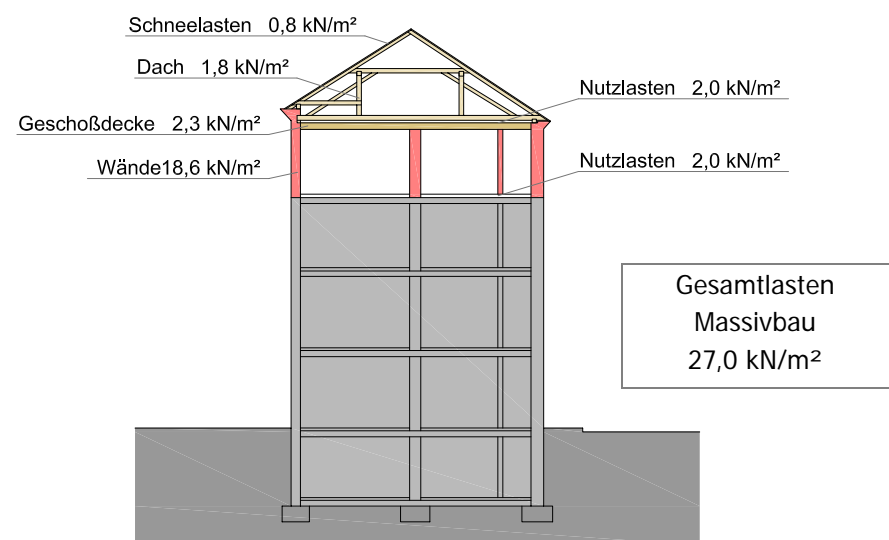


Abb. 11.4: Schnitt durch den gründerzeitlichen Bestand in Massivbauweise  
 Die Gesamtlasten addieren sich aus der Summe der Belastungen von oberstem Geschoß und Walmdach.

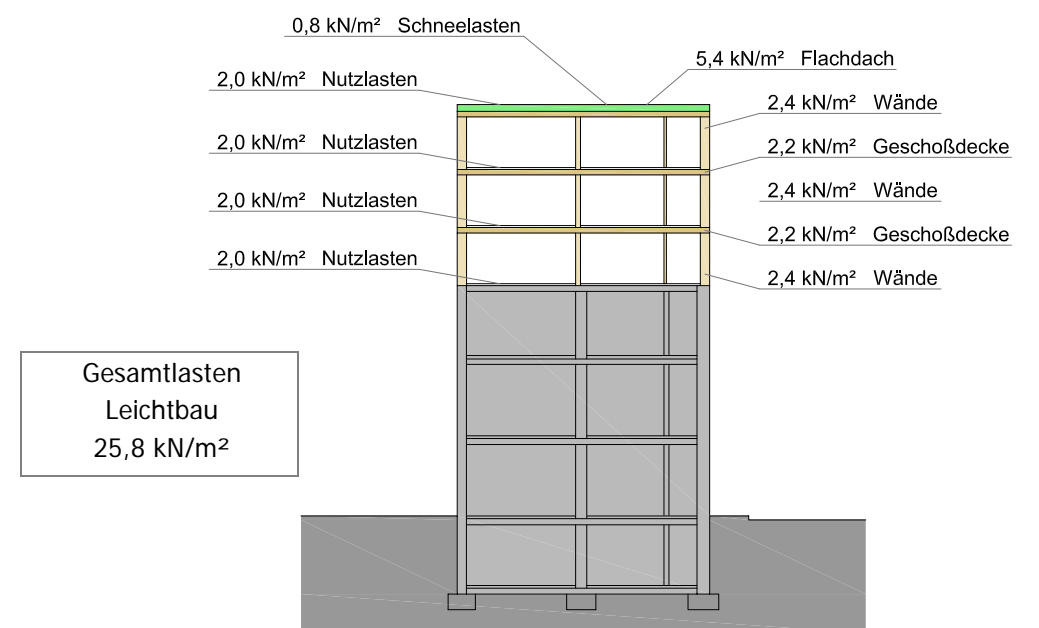


Abb. 11.5: Schnitt durch den dreigeschoßigen Aufbau in Leichtbauweise  
 Die Gesamtlasten addieren sich aus der Summe der Belastungen der obersten 3 Geschoße und des Flachdachs.

### 11.4 Fazit:

Das massiv gebaute oberste Geschoß mit dem aufgesetzten Walmdach könnte, rein statisch betrachtet, durch einen dreigeschoßigen Leichtbau ersetzt werden. (siehe Abb. 11.3)  
 Darüber hinaus könnte durch das begrünte Flachdach beinahe 100 % der bebauten Fläche als beispielbarer Freiraum hinzugewonnen werden.

## 12 Die rechtlichen Grundlagen:

Die rechtlichen Grundlagen spielen nicht nur bei Neubauten, sondern auch bei Veränderungen am Bestand, sei es das nachträgliche Anbauen von Balkonen oder Erkern, die Umnutzung des Erdgeschoßes oder die Umgestaltung der Fassade, eine große Rolle.

Eine besondere Bedeutung haben hierbei die Regelungen, die bei einer baulichen Veränderung in der Dachzone zum Tragen kommen, da die Gesetze in den unterschiedlichen Staaten Europas teilweise stark differieren und die gegebenen Möglichkeiten dadurch variieren.

Deshalb ist es wichtig, sich mit den rechtlichen Grundlagen des jeweiligen Landes bzw. der jeweiligen Stadt vertraut zu machen.

Im Fall Wien setzt dies die Kenntnis einiger wichtiger Paragraphen der Wiener Bauordnung voraus.

Neben dem Denkmalschutz, der bei zahlreichen Objekten in Wien großen Einfluss hat, bilden auch die Bebauungspläne eine bedeutende gesetzliche Grundlage.

Im Folgenden werden die für die vorliegende Arbeit besonders relevanten Stellen der Wiener Bauordnung vom 26. April 2001 angeführt.

Absätze (Abs.) und Unterpunkte (lit.) werden nur erwähnt bzw. zitiert, soweit dies zum Verständnis notwendig ist.

### 12.1 Wiener Bauordnung und Bebauungspläne:

#### Definition Gebäudehöhe

Da die Gebäudehöhe in diesem Kapitel eine zentrale Rolle spielt, ist es wichtig, zunächst den Begriff zu definieren.

Laut § 81 Abs. 1 wird als **Gebäudehöhe** bei „...Gebäuden an der Baulinie, Straßenfluchtlinie oder Verkehrsfluchtlinie, [...] der lotrechte Abstand von der festgesetzten Höhenlage der Verkehrsfläche, bis zur obersten Schnittlinie der zulässigen Außenwandfläche der Straßenfront [...] mit der Oberfläche des Daches“ bezeichnet. (siehe Abb. 12.1)

Vorspringende Gebäudeteile wie Gesimse, Erker und dergleichen bleiben dabei ebenso unberücksichtigt wie nichttraumbildende Gebäudeteile und raumbildende Dachaufbauten gemäß § 81 Abs. 6.

#### Die zulässige Gebäudehöhe im Wandel der Zeit

Die Bestimmungen über die zulässige Gebäudehöhe haben sich im Lauf der Zeit geändert und das Stadtbild maßgeblich beeinflusst.

Gemäß der Bauordnung von 1829 waren vier Geschoße über dem Erdgeschoß gestattet, ab 1859 war die Höhe dann mit 13 Klaftern festgesetzt (24,65 m), nach der Bauordnung von 1870 waren drei Geschoße

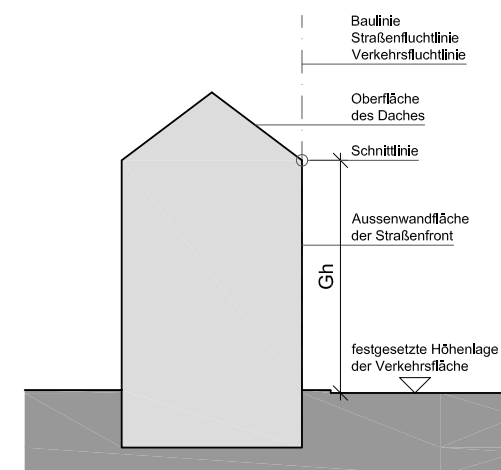


Abb. 12.1: Definition der Gebäudehöhe:  
Laut § 81 Abs. 1 wird als Gebäudehöhe der lotrechte Abstand von der festgesetzten Höhenlage der Verkehrsfläche bis zur obersten Schnittlinie der zulässigen Außenwandfläche der Straßenfront mit der Oberfläche des Daches bezeichnet.  
Gh = Gebäudehöhe

über dem Erdgeschoß erlaubt, wobei diese allerdings geteilt werden durften (Hochparterre, Mezzanin) und ab 1883 war die Höhe mit 25 m beschränkt. Vergleiche (Temel/2004) S. 11  
 Entsprechend dieser Regelungen verfügt der Großteil des älteren Bestandes im Stadtinneren über vier bis fünf Geschöße mit sehr großzügigen Raumhöhen.

Die zulässige Gebäudehöhe und der erlaubte Gebäudeumriss ergeben sich heute aus den Bestimmungen mehrerer Paragraphen der Bauordnung sowie den Vorschriften der Bebauungspläne.

**§ 5. Inhalt der Bebauungspläne**

(2) Gemäß dem § 5 Abs. 2 der Wiener Bauordnung haben die Bebauungspläne die „...*Widmungen der Grundflächen und der darüber- oder darunterliegenden Räume*“, die Fluchtlinien und „für Verkehrsflächen die Höhenlagen und die Breiten sowie die insbesondere durch Mindestmaße festgelegte Ausgestaltung der Querschnitte“ zu beinhalten.  
 Weiters haben laut Abs. 3 „...*die Bebauungspläne im Bauland mit Ausnahme der Gartensiedlungsgebiete und der Industriegebiete entweder a) die Bauklassen (§ 75) und Bauweisen (§ 76) oder b) die Strukturen (§ 77) zu enthalten.*“

(4) Darüber hinaus können die Bebauungspläne laut Abs. 4 lit. h zusätzlich die „*Bestimmungen über die Gebäudehöhe, im Bauland bei Festsetzung einer Bauklasse nur bis zu deren Grenzen, sowie über die höchstens zulässige Zahl der Geschosse, die zur Gänze oder zu einem Teil über dem anschließenden Gelände liegen*“, enthalten.

In dem näher untersuchten Gebiet nahe dem Wallensteinplatz ist die zulässige Gebäudehöhe beispielsweise mit 18 m festgesetzt, dennoch sind viele der Gebäude, resultierend aus früheren Bestimmungen, höher als heute erlaubt.

Ebenso möglich sind gemäß Abs. 4 lit. k „*Bestimmungen über die Ausbildung der Schauseiten und Dächer der Gebäude, insbesondere über die Begrünung der Dächer, sowie über die Dachneigungen, die auch mit mehr als 45 Grad [...] festgesetzt werden können.*“

**§ 75. Bauklasseneinteilung, zulässige Gebäudehöhe**

(2) Die Gebäudehöhe ist in Wohngebieten und gemischten Baugebieten von den Bauklassen abhängig und beträgt, soweit sich nicht nach den Bestimmungen des § 81 sowie des Bebauungsplanes eine andere Gebäudehöhe ergibt, laut § 75 Abs. 2:

- „in Bauklasse I mindestens 2,5 m, höchstens 9 m,
- in Bauklasse II mindestens 2,5 m, höchstens 12 m,
- in Bauklasse III mindestens 9 m, höchstens 16 m,
- in Bauklasse IV mindestens 12 m, höchstens 21 m,
- in Bauklasse V mindestens 16 m, höchstens 26 m.“

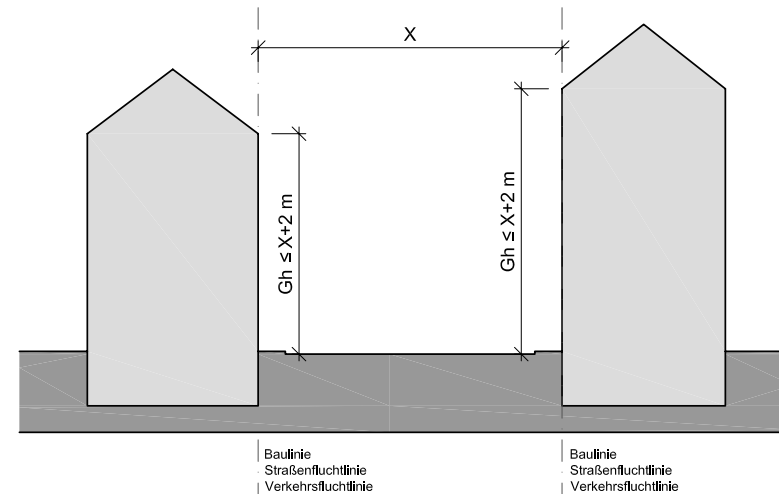


Abb. 12.2: **Zulässige Gebäudehöhe (Gh)** bei Gebäuden an der Baulinie, Straßenfluchtlinie, Verkehrsfluchtlinie oder der diesen Fluchtlinien nächstgelegenen Baufluchtlinie laut § 75 Abs. 4 lit. a in der **Bauklasse I und II: das um 2 m vergrößerte Maß des Abstandes dieser Fluchtlinien (X).**

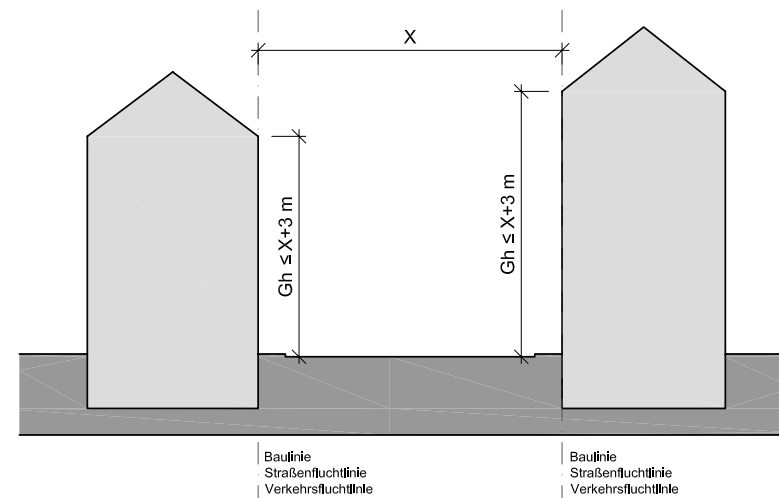


Abb. 12.3: **Zulässige Gebäudehöhe (Gh)** laut § 75 Abs. 4 lit. b in der **Bauklasse III: das um 3 m vergrößerte Maß des Abstandes dieser Fluchtlinien (X).**

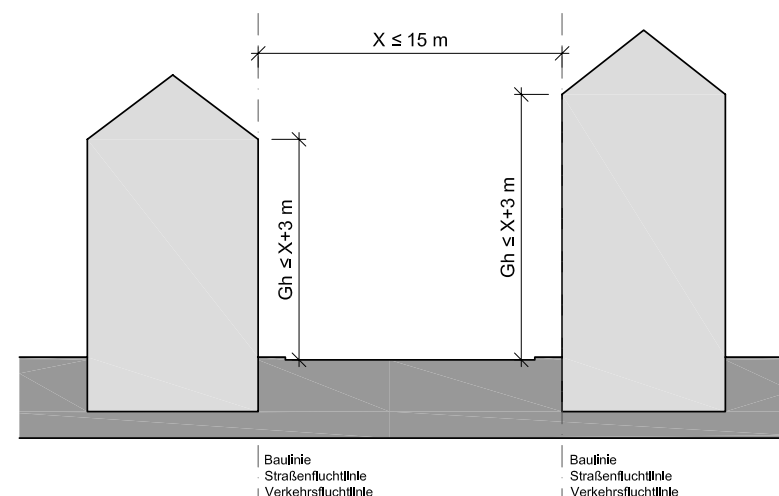


Abb. 12.4: **Zulässige Gebäudehöhe (Gh)** laut § 75 Abs. 4 lit. c in der **Bauklasse IV, bei einem Abstand der Fluchtlinien bis 15 m: das um 3 m vergrößerte Maß des Abstandes dieser Fluchtlinien (X).**

In der Bauklasse VI beträgt die Gebäudehöhe laut Abs. 3 mindestens 26 m. Der Bebauungsplan hat die einzuhaltenden Gebäudehöhen in dieser Bauklasse innerhalb zweier Grenzmaße festzusetzen. Bei Gebäuden an der Baulinie, Straßenfluchtlinie, Verkehrsfluchtlinie oder Baufluchtlinie gelten in Abhängigkeit der jeweiligen Abstände besondere Bestimmungen.

„(4) Bei Gebäuden an der Baulinie, Straßenfluchtlinie, Verkehrsfluchtlinie oder der diesen Fluchtlinien zunächstgelegenen Baufluchtlinie darf, auch wenn sich nach den Bebauungsbestimmungen eine größere Gebäudehöhe ergäbe, an diesen Linien die Gebäudehöhe nicht mehr betragen als:

- a) in der Bauklasse I und II das um 2 m vergrößerte Maß des Abstandes dieser Fluchtlinien; (siehe Abb. 12.2)
- b) in der Bauklasse III das um 3 m vergrößerte Maß des Abstandes dieser Fluchtlinien; (siehe Abb. 12.3)
- c) in der Bauklasse IV bei einem Abstand dieser Fluchtlinien bis 15 m das um 3 m vergrößerte Maß des Abstandes dieser Fluchtlinien, bei einem Abstand dieser Fluchtlinien von mehr als 15 m das um 4 m vergrößerte Maß des Abstandes dieser Fluchtlinien; (siehe Abb. 12.4 und Abb. 12.5)
- d) in der Bauklasse V und VI das doppelte Maß des Abstandes dieser Fluchtlinien.“ (siehe Abb. 12.6)

„(5) Ergibt sich bei Anwendung der Bestimmung des Abs. 4 für Eckbauplätze eine verschiedene Höhe der Hauptfronten, so ist die größere Höhe auf eine Länge von höchstens 15 m auch für die andere Hauptfront zulässig.“

(9) Sofern das örtliche Stadtbild nicht beeinträchtigt wird, darf gemäß Abs. 9 die Gebäudehöhe im Bauland außerhalb von Schutzzonen, im Betriebsbaugebiet, im Industriegebiet und allgemein in den Bauklassen III und IV überschritten werden, wenn die Geschoßhöhe eines Hauptgeschoßes mehr als 2,80 m beträgt.

Subtrahiert man von der Hauptgeschoßhöhe (z.B. 4,0 m) die Höhe von 2,80 m ergibt sich pro Geschoß ein Differenzmaß (z.B. 4,0 m - 2,8 m = 1,2 m).

Addiert man die Differenzmaße aller Geschoße erhält man das Maß um das die Gebäudehöhe überschritten werden darf.

(z.B. 1,2 m + 0,9 m + 0,7 m + 0,5 m + 0,2 m = 3,5 m),

Die zulässige beziehungsweise festgesetzte Gebäudehöhe darf dadurch jedoch um höchstens 1,5 m überschritten werden.

(z.B. 3,5 m > 1,5 m => max. 1,5 m)

Geht man in dem Beispiel davon aus, dass es sich um ein Gebäude in der Bauklasse III handelt, mit einer zulässigen Gebäudehöhe von 16 m, dürfte das Gebäude mit einer Überschreitung der Gebäudehöhe um 1,5 m insgesamt 17,5 m messen. (siehe Abb. 12.7)

„Dabei sind die Bestimmungen des Abs. 4 einzuhalten. Die Bebaubarkeit der Nachbargrundflächen darf nicht vermindert werden. [...] Wenn eine solche Überschreitung erfolgt, ist eine darüber hinausgehende Überschreitung gemäß § 69 Abs. 1 lit. m ausgeschlossen.“

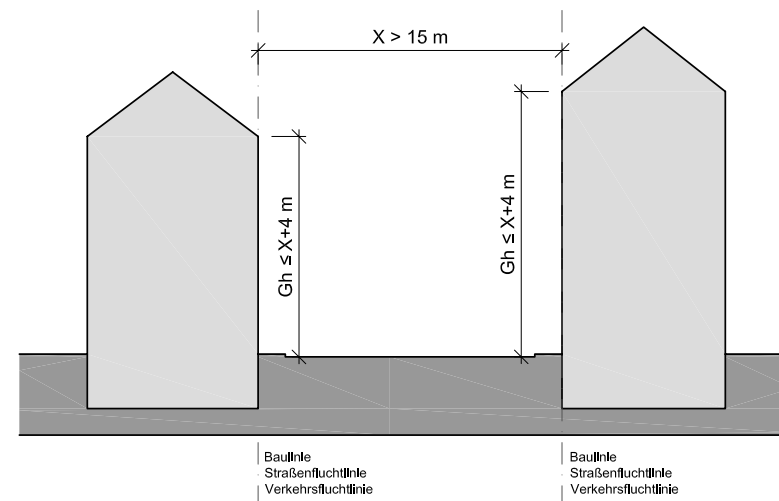


Abb. 12.5: **Zulässige Gebäudehöhe (Gh)** laut § 75 Abs. 4 lit. c in der **Bauklasse IV**, bei einem **Abstand der Fluchtlinien über 15 m**: das um 4 m vergrößerte Maß des Abstandes dieser Fluchtlinien (X).

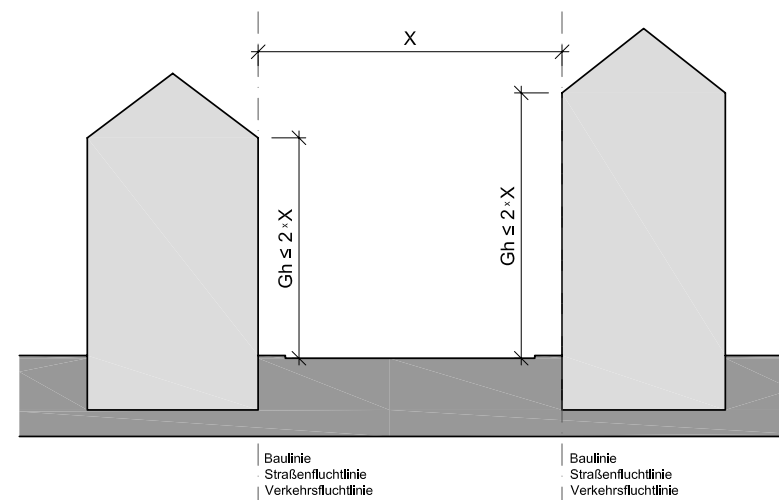


Abb. 12.6: **Zulässige Gebäudehöhe (Gh)** laut § 75 Abs. 4 lit. d in der **Bauklasse V und VI**: das doppelte Maß des Abstandes dieser Fluchtlinien (X).

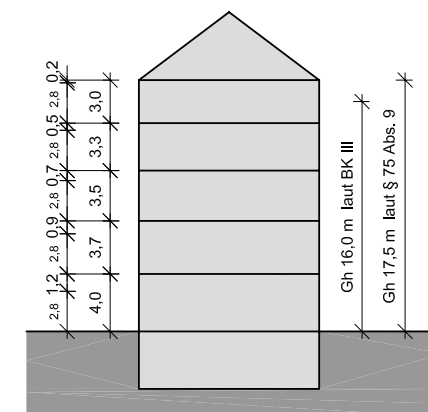


Abb. 12.7: Beispiel zu § 81 Abs. 9 gemäß Abs. 9 darf die zulässige Gebäudehöhe unter bestimmten Umständen um bis zu 1,5 m überschritten werden

### § 81. Gebäudehöhe und Gebäudeumrisse; Bemessung

Dieser Paragraph beinhaltet neben der Definition der Gebäudehöhe (siehe oben) weitere relevante Bestimmungen.

(1) Der Abs. 1 besagt, dass die zulässige Gebäudehöhe um höchstens 1,50 m überschritten werden darf, wenn diese Überschreitung innerhalb derselben Front flächenmäßig ausgeglichen wird.

„Der oberste Abschluß aller anderen Fronten darf den der Straßenfront nicht überschreiten [...] und der oberste Abschluß des Daches darf keinesfalls höher als 7,5 m über der zulässigen Gebäudehöhe liegen, sofern der Bebauungsplan nicht anders bestimmt.“ (siehe Abb. 12.8)

Meist ist diese Firsthöhe jedoch durch die regionalen Bauvorschriften auf 4,5 oder 5,5 Meter eingeschränkt. Vergleiche (Kniefacz/2004) S. 12

### Der zulässige Gebäudeumriss

#### § 81. Gebäudehöhe und Gebäudeumrisse; Bemessung

(4) Der Abs. 4 dieses Paragraphen gibt den Umriss vor, welcher durch das Gebäude nicht überschritten werden darf.

In dem für die Bemessung der Gebäudehöhe maßgeblichen oberen Anschluss der Gebäudefront wird ein Winkel von 45° von der Waagrechten gegen das Gebäudeinnere ansteigend, angesetzt, daraus resultiert der nicht zu überschreitende Umriss, der vor allem für Zu- und Umbauten in der Dachzone relevant ist. (siehe Abb. 12.9)

„Ist im Bebauungsplan eine besondere Bestimmung über die Höhe oder die Form der Dächer festgesetzt, ist der dieser Festsetzung entsprechende Winkel für die Bildung des Gebäudeumrisses maßgebend.“

Aus dieser Bestimmung resultiert die typische Neigung eines Dachausbaus in Wien, die Dachneigung beträgt in der Regel 45°. Die Gründerzeitdächer waren mit 32° bis 37° meist bedeutend flacher.

Vergleiche (Kniefacz/2004) S. 12

„(6) Der [...] zulässige Gebäudeumriß darf durch einzelne, nicht raumbildende Gebäudeteile untergeordneten Ausmaßes überschritten werden; mit raumbildenden Dachaufbauten darf der Gebäudeumriß nur durch einzelne Dachgauben sowie im unbedingt notwendigen Ausmaß durch Aufzugstriebwerksräume und durch Stiegenhäuser überschritten werden. Die einzelnen Dachgauben müssen in ihren Ausmaßen und ihrem Abstand voneinander den Proportionen der Fenster der Hauptgeschosse sowie dem Maßstab des Gebäudes entsprechen. Die Dachgauben dürfen insgesamt höchstens ein Drittel der Länge der betreffenden Gebäudefront in Anspruch nehmen.“

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, dass im Gesetzestext keine genaue Definition für Dachgauben existiert.

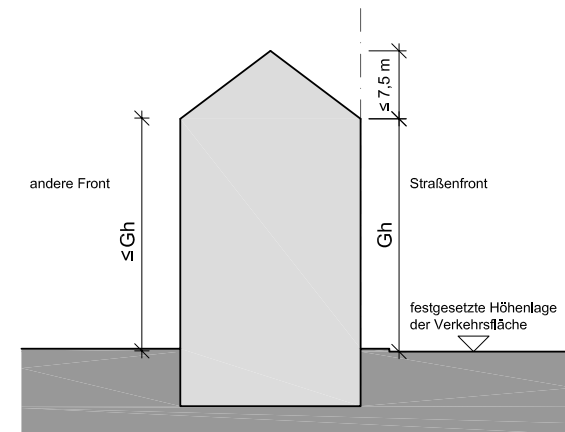


Abb. 12.8: Höhe der Gebäudefronten und des Daches: Gemäß § 81 Abs. 1 darf der oberste Abschluß aller anderen Fronten, den der Straßenfront nicht überschreiten. Der oberste Abschluß des Daches darf keinesfalls höher als 7,5 m über der zulässigen Gebäudehöhe liegen.

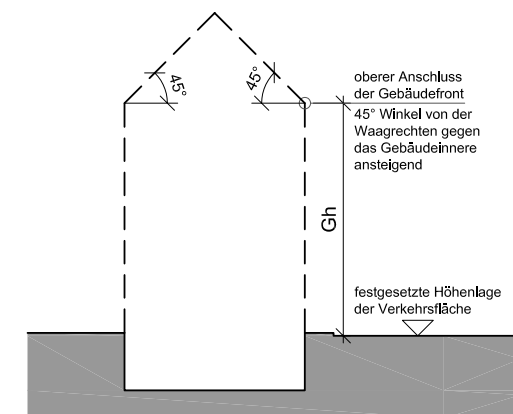


Abb. 12.9: Gebäudeumriss, der durch das Gebäude nicht überschritten werden darf. In dem für die Bemessung der Gebäudehöhe maßgeblichen oberen Anschluss der Gebäudefront wird ein Winkel von 45° von der Waagrechten gegen das Gebäudeinnere ansteigend, angesetzt, daraus ergibt sich der Umriss.

## Definition Baulinie, Straßenfluchtlinie und Baufuchtlinie

Für Bauteile, die über Fluchtlinien hinausragen gibt es je nach Art der Fluchtlinie unterschiedliche Regelungen, die Linien werden laut § 5 Abs. 6 folgendermaßen definiert:

*„a) Baulinien, das sind die Grenzen der im Bauland gelegenen öffentlichen Verkehrsflächen (Wege, Gassen, Straßen und Plätze) gegen alle übrigen Grundflächen des anliegenden Baulandes;*

*b) Straßenfluchtlinien, das sind die Grenzen der im Grünland oder Sondergebiet gelegenen öffentlichen Verkehrsflächen gegen alle übrigen Grundflächen des anliegenden Grünlandes oder Sondergebietes;*

*e) Baufuchtlinien, das sind die Grenzen, über die mit einem Gebäude oder Gebäudeteil mit Ausnahme der gemäß § 84 zulässigen Vorbauten nicht vorgerückt werden darf;“*

## Bauteile vor den Fluchtlinien

### § 83. Bauteile vor der Baulinie oder Straßenfluchtlinie

(2) Mit Zustimmung des Eigentümers der Verkehrsfläche dürfen unter anderem folgende Gebäudeteile über die Baulinie oder Straßenfluchtlinie vorragen:

*„f) Stiegenhausvorbauten und Erker, sofern diese Bauteile eine Ausladung von höchstens 1,50 m aufweisen, insgesamt höchstens ein Drittel von der Gebäudelänge einnehmen und einen Abstand von mindestens 3 m von der Nachbargrenze einhalten. Die sich daraus für die Erker ergebende Kubatur an einer Gebäudefront kann unter Einhaltung dieser Ausladung und des Abstandes von Nachbargrenzen an dieser Front frei angeordnet werden. An Gebäuden, deren Gebäudehöhe nach den Bestimmungen des § 75 Abs. 4 und 5 zu bemessen ist, dürfen solche Vorbauten an den Straßenfronten nur eine Ausladung von höchstens 1 m aufweisen.“*

### § 84. Bauteile vor den Baufuchtlinien und in Abstandsflächen und Vorgärten

(2) Über Baufuchtlinien, in die Abstandsflächen und in die Vorgärten dürfen unter anderem folgende Gebäudeteile vorragen:

*„a) auf eine Breite von höchstens einem Drittel der betreffenden Gebäudefront Erker, **Balkone** und Stiegenhausvorbauten, sofern die Ausladung aller dieser Bauteile höchstens 1,50 m beträgt und sie von den Nachbargrenzen einen Abstand von wenigstens 3 m einhalten; die sich daraus für Erker ergebende Kubatur an einer Gebäudefront kann unter Einhaltung dieser Ausladung und des Abstandes von Nachbargrenzen an dieser Front frei angeordnet werden. An Gebäuden, deren Gebäudehöhe nach den Bestimmungen des § 75 Abs. 4 und 5 zu bemessen ist, dürfen solche Vorbauten an den Straßenfronten nur eine Ausladung von höchstens 1 m aufweisen. Darüber hinaus sind bis zu einem weiteren Drittel der*

*Gebäudefront solche Balkone über gärtnerisch auszugestaltenden Flächen, ausgenommen Abstandsflächen, zulässig;*

*b) auf einer Breite von höchstens einem Drittel der betreffenden Gebäudefront Türvorbauten, **Freitreppen** und Schutzdächer über Eingängen, sofern diese Bauteile höchstens 3 m in die vor den Baufuchtlinien gelegenen Flächen oder Abstandsflächen, aber keinesfalls mehr als auf halbe Vorgartentiefe vorragen und von den Nachbargrenzen einen Abstand von wenigstens 1,50 m einhalten.“*

Aus den Bestimmungen des § 83 und § 84 ergibt sich, dass laut der Bauordnung von 2001 in den dicht verbauten Bereichen von Wien, wo die Gebäude straßenseitig nahezu immer an der Baulinie stehen, Balkone nur in den Innenhof hinausragen dürfen. Dem § 83 zufolge sind Balkone straßenseitig nicht erlaubt, Erker und Stiegenhausvorbauten jedoch schon.

Ob diese Regelung sinnvoll ist, erscheint fraglich. In vielen europäischen Großstädten sind Balkone auch im Straßenraum gang und gäbe.

Im Sinne der Lebensqualitätssteigerung, die mit der Schaffung von privaten Freiflächen einhergeht, muss diese Regelung in Wien dahingehend geändert werden, dass das nachträgliche Anbringen von Balkonen an der Straßenfassade wieder ermöglicht wird, schließlich war das in Wien früher zumindest teilweise erlaubt.

## Die äußere Gestaltung von Gebäuden

### § 85. Äußere Gestaltung von Gebäuden und baulichen Anlagen

(2) Der genaue Wortlaut der Bauordnung gemäß § 85 Abs. 2 besagt folgendes: *„Die Errichtung von Gebäuden und baulichen Anlagen sowie deren Änderung ist nur zulässig, wenn das mit dem Bebauungsplan beabsichtigte örtliche Stadtbild weder gestört noch beeinträchtigt wird.“*

## Ausnahmeregelungen

Aufgrund des engen Regelwerkes ist es in Wien besonders schwierig, ansprechende und qualitativ hochwertige Änderungen in der Dachzone zu realisieren, der § 69 bietet hier ein „Schlupfloch“, das Abweichungen von einigen Bauvorschriften ermöglicht. Dieser Paragraph kommt bei jedem vierten Zu- und Umbau und bei jedem zwölften Neubau zur Anwendung. Vergleiche (Kniefacz/2004) S. 97 Die Vorgehensweise der Magistrate erscheint jedoch sehr subjektiv, wie an Hand des 202 m hohen Millenniumstowers deutlich wird.

### § 69. Unwesentliche Abweichungen von Bebauungsvorschriften

(1) Für einzelne Bauvorhaben hat die Behörde nach Maßgabe des Abs. 2 über die Zulässigkeit unter anderem folgender Abweichungen von den Bebauungsvorschriften zu entscheiden:

*„a) Abweichungen von festgesetzten Fluchtlinien oder Höhenlagen für jede Art von Baulichkeiten;*

m) das Überschreiten der gemäß § 5 Abs. 4 lit. h [...] bestimmten sowie der bauklassenmäßigen Gebäudehöhe in allen Bauklassen, wenn das Interesse an der Gestaltung des örtlichen Stadtbildes nicht entgegensteht;  
 q) Abweichungen vom Gebot, daß die Dachgauben insgesamt höchstens ein Drittel der Länge der betreffenden Gebäudefront in Anspruch nehmen dürfen (§ 81 Abs. 6);“

„(2) Durch Abweichungen nach Abs. 1 darf die Bebaubarkeit der Nachbargrundflächen ohne nachgewiesene Zustimmung des betroffenen Nachbarn nicht vermindert werden; [...] es dürfen das vom Flächenwidmungsplan und Bebauungsplan beabsichtigte örtliche Stadtbild nicht störend beeinflusst und die beabsichtigte Flächennutzung sowie Aufschließung nicht grundlegend anders werden. Die Gründe, die für die Abweichung sprechen, sind mit den Gründen, die dagegen sprechen, abzuwägen.“

### Der Lichteinfall

#### § 78. Lichteinfall

(1) Für Hauptfenster muss, soweit in diesem Gesetz nicht Ausnahmen zugelassen sind, der freie Lichteinfall unter 45° auf die erforderliche Fensterfläche gesichert sein. Das heißt, es muss aus den frei einfallenden Lichtstrahlen ein die erforderliche Fensterfläche treffendes Prisma (Lichtprisma) gebildet werden können, dessen seitliche Flächen senkrecht auf die Gebäudewand stehen (direkter Lichteinfall).

(siehe Abb. 12.10 und Abb. 12.11)

„(2) Der Lichteinfall ist noch als gesichert anzusehen, wenn ein Lichtprisma gebildet werden kann, dessen seitliche Flächen von denen des im Abs. 1 genannten Lichtprismas um nicht mehr als 30° abweichen (seitlicher Lichteinfall).“ (siehe Abb. 12.12)

„(3) Bei der Bildung der Lichtprismen ist der vorhandene Baubestand auf der eigenen Liegenschaft, auf den angrenzenden und gegenüberliegenden Liegenschaften jedoch nur die nach dem geltenden Bebauungsplan zulässige Bebauung zu berücksichtigen.“

(4) In das Lichtprisma hineinragende Gebäudeteile nach § 81 Abs. 6, Dachflächen bis zu 45° Neigung oder bis zu der im Bebauungsplan nach § 5 Abs. 4 lit. k festgesetzten Neigung sowie Hauptgesimse und Dachvorsprünge bis 1 m bleiben unberücksichtigt.

(5) An Straßenfronten, an denen die zulässige Höhe der gegenüberliegenden Gebäude nach § 75 Abs. 4 und 5 zu berechnen ist, gilt der Lichteinfall für Hauptfenster jedenfalls als gesichert.“

Das erforderliche Lichtprisma ist bei bestehenden Gebäuden auf Grund älterer Bestimmungen nicht immer gewährleistet, vor allem in den unteren Geschoßen ist die Belichtung oft sehr mangelhaft.

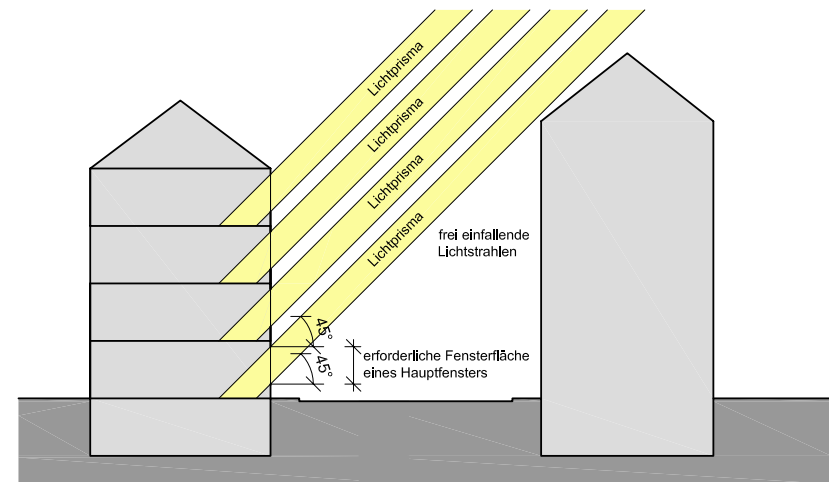


Abb. 12.10: Lichteinfall für Hauptfenster gemäß § 78 Abs. 1, Schnitt

Für Hauptfenster muss der freie Lichteinfall unter 45° auf die erforderliche Fensterfläche gesichert sein.

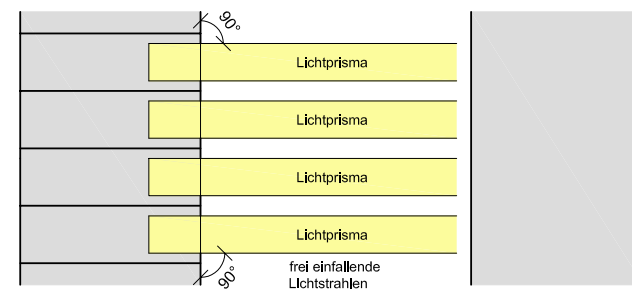


Abb. 12.11: Direkter Lichteinfall für Hauptfenster gemäß § 78 Abs. 1, Grundriss

Es muss aus frei einfallenden Lichtstrahlen ein die erforderliche Fensterfläche treffendes Prisma (Lichtprisma) gebildet werden können, dessen seitliche Flächen senkrecht auf die Gebäudewand stehen.

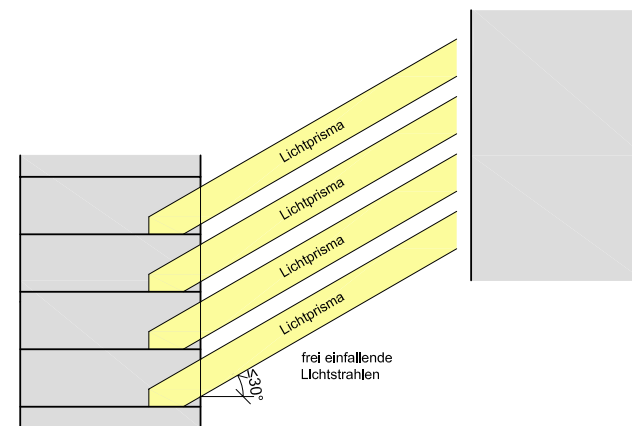


Abb. 12.12: Seitlicher Lichteinfall für Hauptfenster gemäß § 78 Abs. 2, Grundriss

Der Lichteinfall ist noch als gesichert anzusehen, wenn ein Lichtprisma gebildet werden kann, dessen seitliche Flächen von denen des im Abs. 1 genannten Lichtprismas um nicht mehr als 30° abweichen.

## Die lichte Höhe von Aufenthaltsräumen

### § 87. Geschoßbezeichnung; Aufenthaltsräume, lichte Höhe und Lage

Dieser Paragraph enthält die Geschoßbezeichnungen sowie die Definition von Aufenthaltsräumen und allgemeine Bestimmungen über die lichte Höhe und Lage von Aufenthaltsräumen. Eine spezielle Regelung für die Dachzone ist im Abs. 5 enthalten.

*„(5) Die lichte Höhe von Aufenthaltsräumen muß mindestens 2,50 m betragen. Wird diese Höhe nicht an allen Stellen des Raumes erreicht, muß der Luftraum dennoch mindestens dasselbe Ausmaß haben wie bei einer waagrecht Decke mit 2,50 m Höhe. In Dachgeschossen genügt jedenfalls eine lichte Höhe der Aufenthaltsräume von 2,50 m über der Hälfte des Fußbodens des jeweiligen Aufenthaltsraumes.“*

### Aufzüge

#### § 108. Aufzüge

*„(1) In Gebäuden mit mehr als drei Hauptgeschoßen müssen alle Geschoße, auch Kellergeschoße und Geschoße, die Garagen enthalten, sowie Dachgeschoße, wenn in ihnen der einzige Zugang zu Wohnungen vorgesehen ist, miteinander durch Personenaufzüge verbunden sein; diese müssen ständig benützbar und über die notwendigen Verbindungswege auch für Rollstuhlfahrer erreichbar sein. Jeder notwendigen Stiege muss mindestens ein eigener Personenaufzug zugeordnet sein.“*

Diese Regelung tritt auch in Kraft, wenn durch einen Zu- bzw. Umbau oder eine Änderung das Dachgeschoß künftig für Wohnzwecke nutzbar gemacht wird. Folglich muss zumindest ein Aufzug errichtet werden, wenn in der Dachzone Wohnraum geschaffen wird.

### Definition Zubau und Umbau

Vor allem für das Ansuchen um Baubewilligung ist es von Bedeutung, welche Art von Bauvorhaben vorliegt, diesbezüglich gibt es für Veränderungen im Dachgeschoß spezielle Regelungen.

#### § 60. Ansuchen um Baubewilligung

Der § 60 Abs. 1 definiert die Bauvorhaben folgendermaßen:

*a) „[...] Zubauten sind alle Vergrößerungen eines Gebäudes in waagrechtlicher oder lotrechtlicher Richtung, ausgenommen die Errichtung von Dachgauben. Unter Umbau sind jene Änderungen des Gebäudes zu verstehen, durch welche die Raumeinteilung oder die Raumwidmungen so geändert werden, daß nach Durchführung der Änderungen das Gebäude als ein anderes anzusehen ist. Ein Umbau liegt auch dann vor, wenn solche Änderungen selbst nur ein einzelnes Geschoß betreffen. Der **Einbau von Wohnungen** oder Teilen davon **in das Dachgeschoß gilt nicht als Umbau.**“*

## 12.2 Denkmalschutz, Schutzzonen und Weltkulturerbe

Neben den oben angeführten gesetzlichen Bestimmungen hat natürlich auch der Denkmalschutz bei geschützten Objekten einen großen Einfluss. Unabhängig davon besteht in Wien seit der Altstadterhaltungsnovelle 1972 das Modell der „Schutzzone“. Diese stellt einen Bereich dar, in dem die Erhaltung des charakteristischen Stadtbildes entsprechend seiner natürlichen Gegebenheiten, seiner historischen Strukturen, seiner prägenden Bausubstanz und der Vielfalt der Funktionen zu gewährleisten ist.

*„Heute sind ungefähr 9 Prozent der Wiener Bausubstanz Teil der derzeit 120 festgelegten Schutzzonen, unter anderem die gesamte Innere Stadt samt großen Teilen der direkt angrenzenden Bezirke, das Areal des Schlosses Schönbrunn, die Cottageviertel in Währing und Döbling sowie viele ehemalige Dorfkerne.“* (Kniefacz/2004) S. 13

Diese Sonderform des Schutzes historischer Bausubstanz wurde notwendig, weil der Ensembleschutz in Österreich nur einzelne ausgewiesene Objekte einer Gruppe umfasst, nicht aber sämtliche umliegende Gebäude.

Ebenfalls von Bedeutung ist, dass Wien teilweise zum Weltkulturerbe gehört. Das entsprechende Gebiet umfasst rund 371 Hektar und beinhaltet ca. 1600 Objekte, dies entspricht rund 2 Prozent der Wiener Bausubstanz.

Neben der Innenstadt zählen vor allem die barocken Stadtachsen mit den ehemaligen Sommerresidenzen wie dem Belvedere zum Weltkulturerbe, die alten Vorstädte rund um das Stadtzentrum von der Landstraße bis zur Rossau bilden die „Pufferzone“. Auch das Schloss Schönbrunn zählt mit dem Schlosspark zum Weltkulturerbe.

Vergleiche ([www.wien.gv.at](http://www.wien.gv.at)) am 19.07.2005

### 12.3 Fazit

*“Die urbane Ästhetik von Wien ist in der Dachzone von großer Zurückhaltung bis Langeweile geprägt, die möglicherweise vor allem der Bauordnung nach den großen Bränden geschuldet ist, die jegliche Nutzung der Dachzonen (mit Mansarden etc.) untersagte.“* (Kniefacz/2004) S. 11

Dieses Zitat von Pirhofer und Kohoutek verdeutlicht die Auswirkungen von den strengen Wiener Bauvorschriften, die erst vor einigen Jahren etwas gelockert wurden, auf die Bautätigkeit in der Dachzone. Diese beschränkt sich größtenteils auf den durch die additive Anordnung von Einzelgauben, bzw. größeren Gauben bei Eckgebäuden geprägten Dachausbau, der die einfachen Regeln der Wiener Bauordnung widerspiegelt.

Trotz der strengen Vorschriften wurden in Wien in den letzten Jahren herausragende Dachaus- bzw. Aufbauten verwirklicht. Diese stützen sich jedoch größtenteils auf die Ausnahmebestimmungen des § 69.



Um größeren Raum für vielfältige, innovative und außergewöhnliche Architektur in der Dachzone zu schaffen ist es notwendig, die rechtliche Situation nicht weiter zu verschärfen, sondern durch Änderungen zu erleichtern.

Ein Schritt in die richtige Richtung wäre, die Gaubenregelung des § 81 Abs. 6 dahingehend zu modifizieren, dass die Bestimmungen betreffend der Gebäudeteile, die den vorgegebenen Umriss des Gebäudes durchbrechen dürfen, künftig etwas weiter gefasst sind. Die bisher üblichen Gaubenreihen die „*eigentlich eine anti-urbane Bauform*“ darstellen, „*für die es auch in diesem Ausmaß kein direktes historisches Vorbild gibt*“ sind ein Produkt der starren Gesetze der Bauordnung.

(Kniefacz/2004) S. 12

Mit der Lockerung dieses Paragraphen kann zukünftig für etwas Abwechslung in der Dachzone gesorgt werden.

Weiters darf die Errichtung von Aufzügen bei Zu- oder Umbauten in der Dachzone nicht zwingend notwendig sein, wie es der § 108 momentan vorschreibt, da durch den Kostenmehraufwand, der aus der Errichtung eines Aufzugs resultiert, vor allem kleinere Zu- oder Umbauten nur mehr schwer zu finanzieren sind. Vor allem bei der Schaffung von Wohnflächen die vom Bauherren selbst genutzt wird, ist eine separate Regelung denkbar. Darüber hinaus sollen Balkone auch zur Straße hin errichtet werden dürfen, ein Umstand, den der § 83 bis dato verbietet. Eine Annäherung der Bestimmungen an die des § 84 wäre eine denkbare Lösung.

## 13 Sonnenstudie für Wien:

Diese Studie zeigt die unterschiedlichen Besonnungsverhältnisse der einzelnen Geschoße und stellt die Anzahl der Sonnenstunden von fünf ausgewählten Gebäuden gegenüber.

Vier Wohnhäuser im 20. Bezirk werden auf die Anzahl der theoretisch möglichen Stunden mit direkter Sonneneinstrahlung über die Straßenfassade pro Jahr, ohne Berücksichtigung der Wetterverhältnisse, untersucht. Die einzelnen Geschoße werden gesondert behandelt, um die Unterschiede der Besonnungsverhältnisse in einer qualitativen Staffelung der weiter unten liegenden Wohnungen zu den gut belichteten oben angesiedelten Wohnungen aufzeigen zu können. Anschließend wird eine genau Süd ausgerichtete Straßenfassade behandelt.

Sonnenscheindauer je Wohnung, Tag und Uhrzeit:

Eingangsparameter in die Berechnung sind einerseits geographische Breite und Länge von Wien und andererseits die wohnungsspezifischen Höhen- und Azimutangaben. Letztere ergeben sich aus der Situierung des Gebäudes im städtischen Kontext - Straßenbreite, Höhe des Gegenübers, auf die Himmelsrichtung bezogene Orientierung - und schließlich aus der Höhe des jeweils behandelten Geschoßes.

In die Berechnung fließt lediglich die einseitige Belichtung über die Straßenfassade ein, flach einfallende Sonneneinstrahlung über Ost/West angelegte Straßenfluchten wird vernachlässigt. Die Messungen werden pro Tag im 30 Minutentakt durchgeführt. Auf die Berücksichtigung der Sommerzeit wird zu Gunsten der Übersichtlichkeit verzichtet.

Das Sonnenstand-Diagramm für Wien in Abb 13.1 zeigt den jeweiligen Höhenverlauf der Sonne in Abhängigkeit der Uhrzeit. Frühlings-, Sommer-, Herbst- und Winterbeginn sind exemplarisch dargestellt.

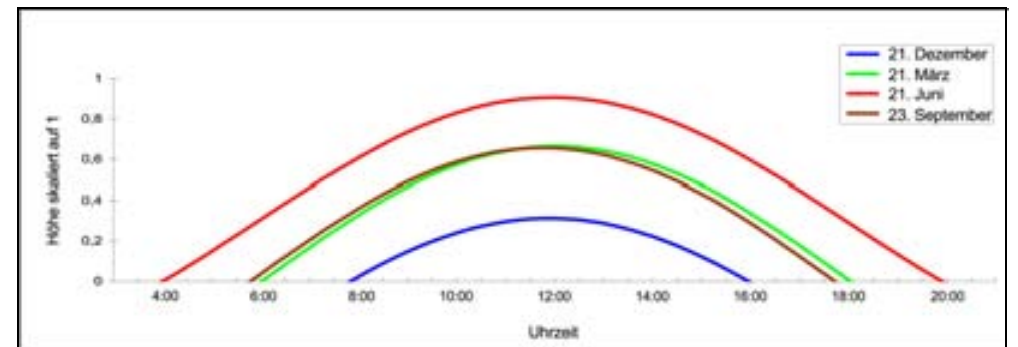


Abb. 13.1: Sonnenstand-Diagramm für Wien

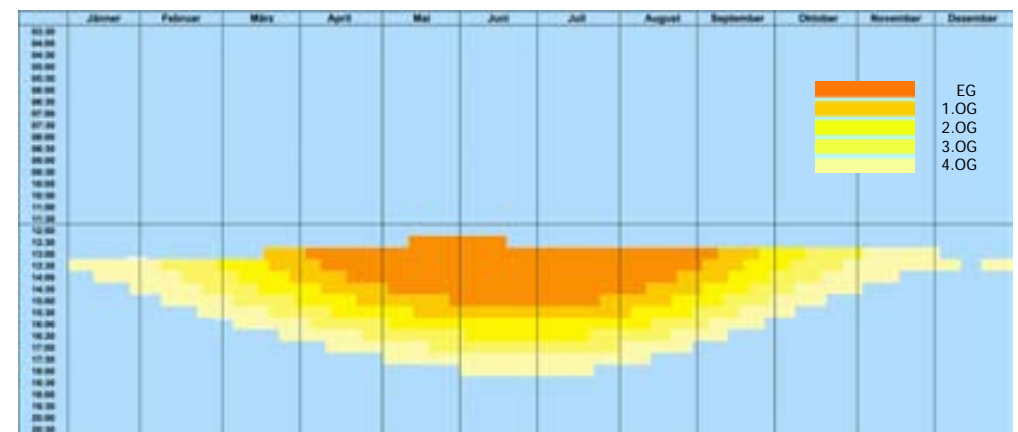


Abb. 13.2: Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Hannoverg. 4

### 13.1 Sonnenstudie Hannovergasse 4:

Die Straßenfassade ist **Süd/West** orientiert. Das erforderliche Azimut liegt zwischen  $120^\circ$  und  $-18^\circ$ , wobei Süden  $0^\circ$  entspricht und Westen  $90^\circ$ . Die Süd/West Orientierung ermöglicht direkte Sonneneinstrahlung ab frühestens 12:30.

Betrachtet man die Sonnenstunden im Jahresverlauf gemäß Abb 13.2 wird ersichtlich, dass lediglich im 4. Obergeschoß eine ganzjährige Besonnung gewährleistet ist. Im Erdgeschoß hingegen kann nur von April bis August mit direkter Sonneneinstrahlung gerechnet werden. Weiters sind die



Abb. 13.3: Draufsicht: Mögliche Sonneneinstrahlung im Tagesverlauf

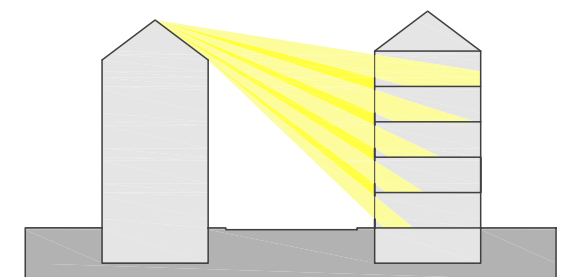


Abb. 13.4: Vertikalschnitt: Mögl. Sonneneinstrahlung

theoretisch möglichen jährlichen Sonnenstunden im 4. Obergeschoß mit 2.466,5 Stunden beinahe doppelt so hoch wie noch im 2. Obergeschoß. Hier wird die Diskrepanz der einzelnen Geschoße sehr deutlich. Aufgrund des Nord/Südverlaufes der Hannovergasse kann auch durch nachträgliches Anbauen von Erkern keine Verbesserung in den unteren Geschoßen erreicht werden, da diese vor allem die Morgen- und Abendsonne in die Wohnung vordringen lassen.

### Theoretisch mögliche Sonnenstunden pro Jahr und Geschoß

- EG: **614** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhenwinkel=44°
- 1.OG: **898** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhenwinkel=37°
- 2.OG: **1.256** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhenwinkel=30°
- 3.OG: **1.681** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhenwinkel=23°
- 4.OG: **2.466,5** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhenwinkel=15°

## 13.2 Sonnenstudie Jägerstraße 35:

Die Straßenfassade ist **nach Osten** orientiert, wodurch direkte Sonneneinstrahlung grundsätzlich von Sonnenaufgang bis kurz vor Mittag möglich ist. Das erforderliche Azimut liegt zwischen -11° und -111°, wobei Süden 0° entspricht und Westen 90°.

Ganzjährige Sonneneinstrahlung über die Straßenfassade kann selbst im 3. Obergeschoß nicht erreicht werden. Positiv fällt jedoch auf, dass auch das Erdgeschoß von März bis Ende September besonnt werden kann und der quantitative Unterschied zwischen den einzelnen Geschoßen vergleichsweise gering erscheint (Abb. 13.5.)

Auch hier kann aufgrund des Nord/Süd-Verlaufes der Jägerstraße keine Verbesserung durch das Anbauen von Erkern erzielt werden.

### Theoretisch mögliche Sonnenstunden pro Jahr und Geschoß

- EG: **534** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhe=39°
- 1.OG: **706** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhe=34°
- 2.OG: **937** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhe=28°
- 3.OG: **1.271,5** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhe=21°

## 13.3 Sonnenstudie Wallensteinstraße 31:

Die Straßenfassade ist **Süd/Ost** orientiert. Das erforderliche Azimut liegt zwischen 51° und -116°, wobei Süden 0° entspricht und Westen 90°. Die Süd/Ost-Orientierung ermöglicht direkte Sonneneinstrahlung grundsätzlich

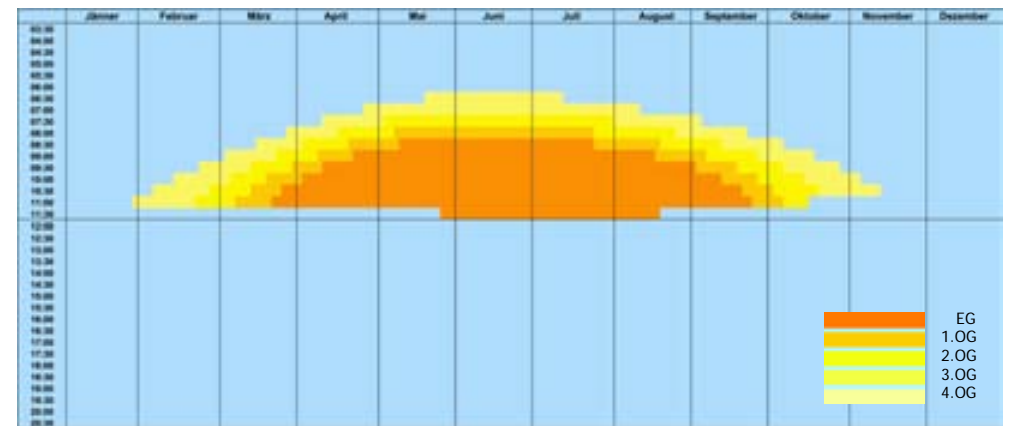


Abb. 13.5: Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Jägerstr. 35



Abb. 13.6: Draufsicht: Mögliche Sonneneinstrahlung im Tagesverlauf

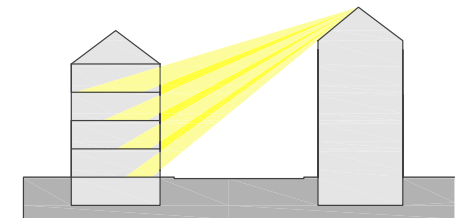


Abb. 13.7: Vertikalschnitt: Mögliche Sonneneinstrahlung

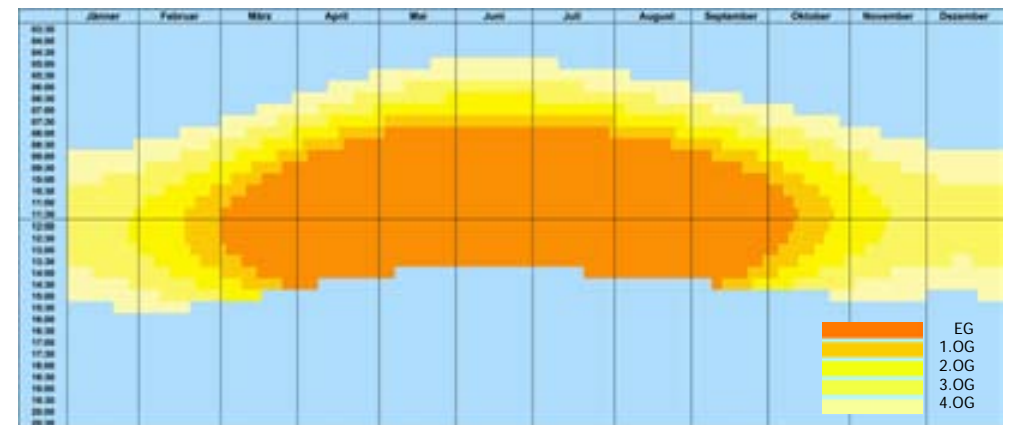


Abb. 13.8: Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Wallensteinstr. 31



Abb. 13.9: Draufsicht: Mögliche Sonneneinstrahlung im Tagesverlauf

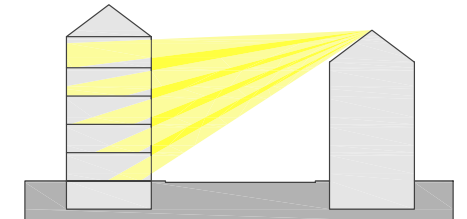


Abb. 13.10: Vertikalschnitt: Mögliche Sonneneinstrahlung

von frühestens 4:00 Uhr morgens im Sommer, bis spätestens 16:00 Uhr im Februar und November. Im 3. und 4. Obergeschoß ist ganzjährige Sonneneinstrahlung gewährleistet. Das Erdgeschoß wird zwar nur von März bis Anfang Oktober besonnt, erhält aber in diesen Monaten vergleichsweise viele Sonnenstunden pro Tag (Abb. 13.8). Erstaunlich erscheint die Vervielfachung der jährlichen Sonnenstunden von 454,5 Stunden im Erdgeschoß auf 1.804 Stunden im 1. Obergeschoß. Durch die günstige Ausrichtung der Wallensteinstraße könnten in den unteren Geschoßen durch das Anbringen von Erkern die Besonnungsverhältnisse enorm verbessert werden. Ost- und Westlicht könnten über die Straßenflucht auch die unteren Geschoße in größerem Ausmaß erreichen.

### Theoretisch mögliche Sonnenstunden pro Jahr und Geschoß

- EG: **1.454,5** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhe=33°
- 1.OG: **1.804** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhe=28°
- 2.OG: **2.322** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhe=22°
- 3.OG: **3.199** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhe=15°
- 4.OG: **3.912,5** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhe= 7°

## 13.4 Sonnenstudie Othmargasse 46:

Die Straßenfassade ist **Nord/Ost** orientiert, wodurch direkte Sonneneinstrahlung nur in den Abendstunden möglich ist. Das erforderliche Azimut liegt zwischen 90° und 66°, wobei Süden 0° entspricht und Westen 90°. Da die gegenüberliegenden Gebäude, welche Einfluss auf die Besonnung nehmen, vergleichsweise weit entfernt stehen, kann hier selbst bei fast nordseitiger Ausrichtung auch etwas Sonneneinstrahlung über die Straßenfassade aufgenommen werden. (Abb. 13.11) Hierbei ist erstaunlich, dass einerseits das Erdgeschoß der Othmargasse 46 mit rund 500 möglichen Sonnenstunden pro Jahr genau in der Größenordnung der oben behandelten Gebäudeanalysen liegt und andererseits kaum eine quantitative Steigerung von einem Geschoß ins nächste erkennbar ist. Eine Verbesserung der Lichtverhältnisse durch Erker ist bei dieser Ausrichtung nicht möglich.

### Sonnenstunden pro Jahr und Geschoß

- EG: **498,5** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhe=15°
- 1.OG: **522** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhe=14°
- 2.OG: **610,5** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhe=11°
- 3.OG: **708,5** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhe= 7°
- 4.OG: **776,5** Sonnenstunden/Jahr; erf. Höhe= 4°

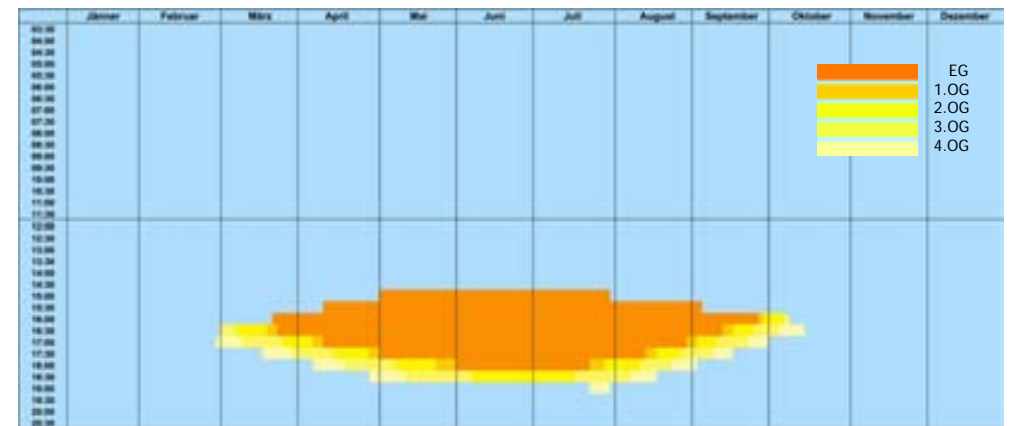


Abb. 13.11: Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Othmarg. 46



Abb. 13.12: Draufsicht: Mögliche Sonneneinstrahlung im Tagesverlauf

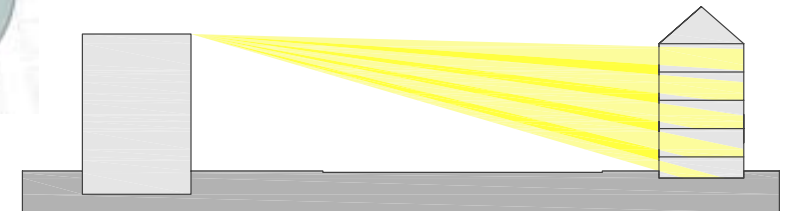


Abb. 13.13: Vertikalschnitt: mögl. Sonneneinstrahlung

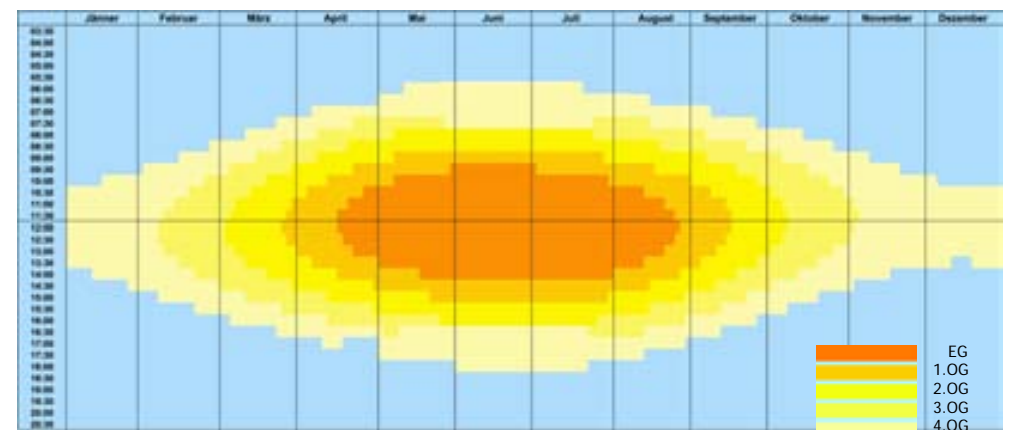


Abb. 13.14: Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Südorientierung

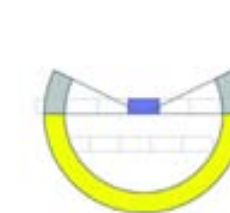


Abb. 13.15: Draufsicht: Mögliche Sonneneinstrahlung im Tagesverlauf

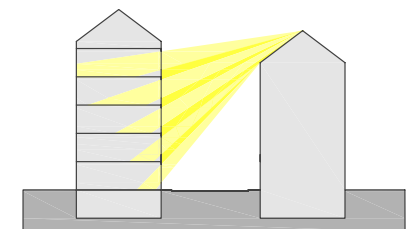


Abb. 13.16: Vertikalschnitt: Mögliche Sonneneinstrahlung

### 13.5 Belichtungsstudie einer exakt südseitig orientierten Straßenfassade:

Die Straßenfassade ist **nach Süden** orientiert, wodurch direkte Sonneneinstrahlung von frühestens 6:00 Uhr bis spätestens 18:30 Uhr im Sommer erreicht werden kann. Das erforderliche Azimut liegt zwischen  $90^\circ$  und  $-90^\circ$ , wobei Süden  $0^\circ$  entspricht und Westen  $90^\circ$ .

Obwohl die einzelnen Geschoße, verglichen mit den oben behandelten realen Gebäuden, gut belichtet werden, zeigt die Abb. 13.14 die Mängel einer exakten Süd-Orientierung auf. So sind zum Beispiel die quantitativen Unterschiede zwischen einzelnen Geschoßen enorm. Auch der Zeitraum mit direkter Sonneneinstrahlung im Erdgeschoß von Mitte April bis Ende August fällt dürrtig aus, betrachtet man das oben behandelte Gebäude in der Wallensteinstraße 31, wo man im Erdgeschoß von März bis Anfang Oktober wegen der leichten Neigung nach Osten mit direkter Sonneneinstrahlung rechnen kann.

#### Theoretisch mögliche Sonnenstunden pro Jahr und Geschoß

EG:	<b>542</b> Sonnenstunden/Jahr;	erf. Höhe= $51^\circ$
1.OG:	<b>1.007</b> Sonnenstunden/Jahr;	erf. Höhe= $43^\circ$
2.OG:	<b>1.679</b> Sonnenstunden/Jahr;	erf. Höhe= $34^\circ$
3.OG:	<b>2.461,5</b> Sonnenstunden/Jahr;	erf. Höhe= $25^\circ$
4.OG:	<b>3.852,5</b> Sonnenstunden/Jahr;	erf. Höhe= $15^\circ$

### 13.6 Fazit:

Aus der durchgeführten Sonnenstudie geht eindeutig hervor, dass die unten angesiedelten Wohnungen im gründerzeitlich verbauten Stadtgebiet nur dürrtig besonnt werden und die direkte Sonneneinstrahlung aufgrund der erforderlichen Steilheit des Sonnenwinkels nie weit ins Rauminnere vordringen wird.

Dennoch kann bei Gebäuden, die an Ost/West angeordneten Straßen liegen, durch den nachträglichen Anbau von Erkern die Morgen- und Abendsonne die benachteiligten Wohnungen oftmals erreichen. Es ist bemerkenswert, dass bei günstiger Situierung im Stadtgefüge auch eine beinahe nordseitig angelegte Straßenfassade bis ins Erdgeschoß besonnt werden kann.

Des Weiteren wird ersichtlich, dass, im Berechnungsmodell der einseitigen Belichtung einer Wohnung, die Süd/Ost-Orientierung bzw. Süd/West-Orientierung die besten Besonnungsverhältnisse für alle Wohnungen eines Gebäudes liefern.

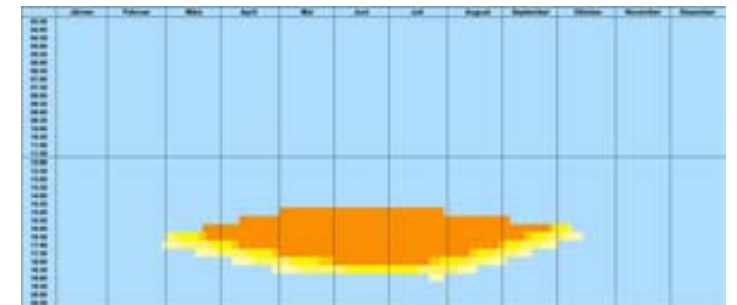


Abb. 13.17: Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Othmarg. 46

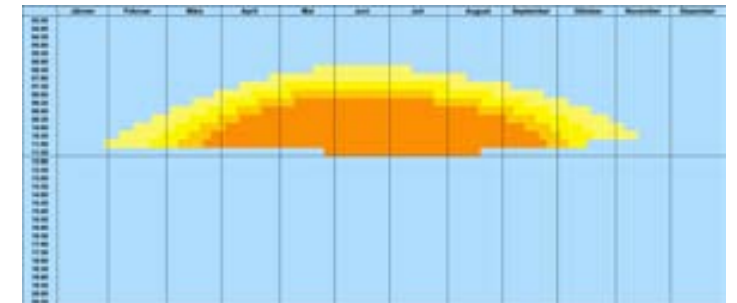


Abb. 13.18: Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Jägerstr. 35

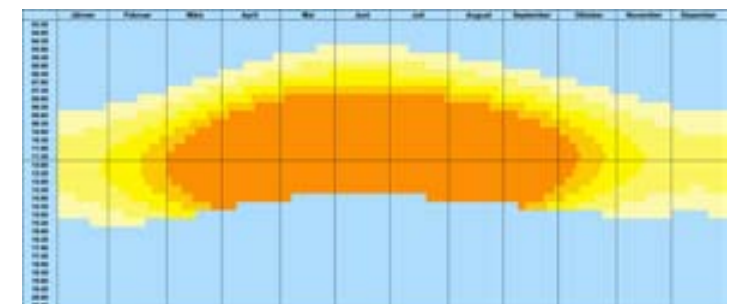


Abb. 13.19: Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Hannoverg. 4

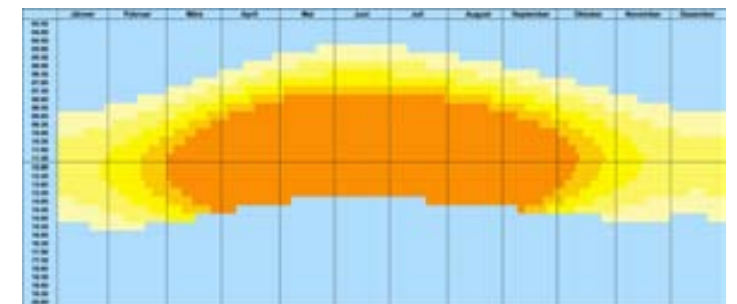


Abb. 13.20: Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Wallensteinstr. 31

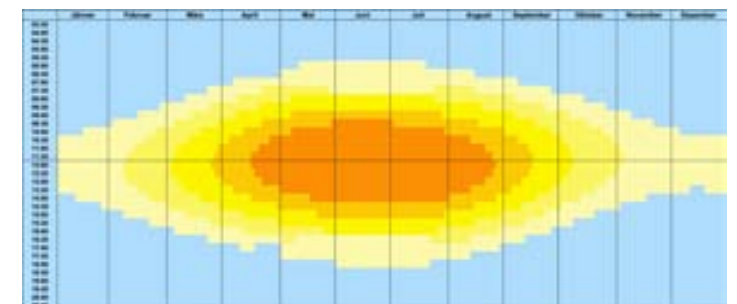


Abb. 13.21: Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Süd-Orientierung

## 14 Erschließung:

Diese Untersuchung veranschaulicht, wo bei gründerzeitlichen Wohnbauten üblicherweise das Stiegenhaus und die Verbindungsgänge des Bestands liegen. Die Situierung des Aufgangs zum Dachraum ist für die vorliegende Diplomarbeit von besonderer Relevanz.

Die Erschließung liegt bei gründerzeitlichen Mietshäusern immer hofseitig, vermutlich um die Gestalt der Straßenfassade nicht durch die Unregelmäßigkeit des Stiegenhauses zu beeinträchtigen. Auch in den untersuchten Gebäuden führt ein Gang im Erdgeschoß zum hofseitigen Stiegenhaus. Sämtliche Erschließungsflächen sind auf das Nötigste minimiert.

Das Erdgeschoß wird in diesen Gebäuden ausschließlich gewerblich genutzt. Das Stiegenhaus führt hinauf bis in den Dachboden und kann bei einem Aufbau genutzt oder nach oben verlängert werden.

Aufzüge sind derzeit noch nicht vorhanden, laut § 108 Absatz (1) der Wiener Bauordnung (Stand 26. April 2001) gilt aber folgendes:

*„In Gebäuden mit mehr als drei Hauptgeschoßen müssen alle Geschoße auch [...] Dachgeschoße, wenn in ihnen der einzige Zugang zu Wohnungen vorgesehen ist, miteinander durch Personenaufzüge verbunden sein; diese müssen ständig benützbar und über die notwendigen Verbindungswege auch für Rollstuhlfahrer erreichbar sein. Jeder notwendigen Stiege muss mindestens ein eigener Personenaufzug zugeordnet sein [...]“*  
(Wiener Bauordnung / Stand 26. April 2001)

Dieser Paragraph ist auch bei nachträglichen Zubauten, also Vergrößerungen eines Gebäudes in waagrechter und lotrechter Richtung, anzuwenden.

In den Grafiken ist die jeweils günstigste Situierung des Aufzuges dargestellt.

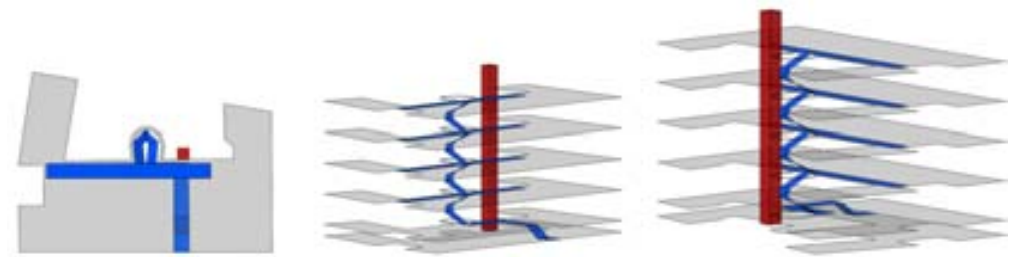


Abb. 14.1: Erschließungsmodell Othmargasse 46

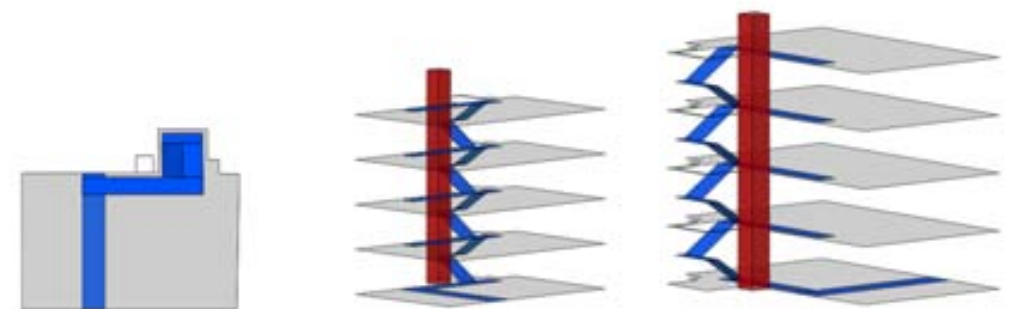


Abb. 14.2: Erschließungsmodell Hannovergasse 4

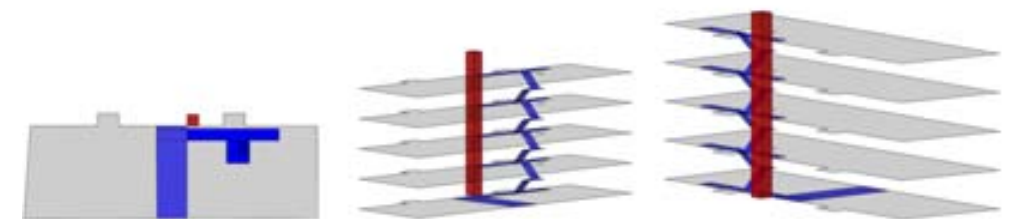


Abb. 14.3: Erschließungsmodell Jägerstraße 35

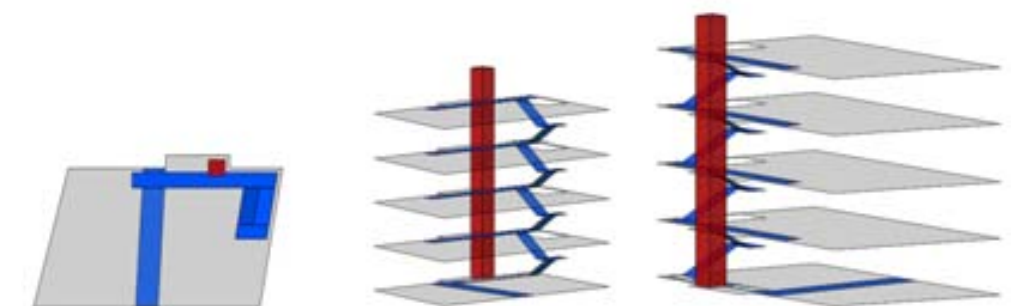


Abb. 14.4: Erschließungsmodell Wallensteinstraße 31

## 15 Möglichkeiten der baulichen Veränderung in der Dachzone Wiens:

Die gründerzeitlichen Dächer Wiens liegen heute zum Großteil noch brach, der Ausbaustandard von Dachgeschoßwohnungen ist oft sehr niedrig, Überhitzung im Sommer und unbenutzbare Zwickel in den Randzonen werden noch immer mit Wohnen unterm Dach assoziiert, die Errichtungskosten betragen circa das Eineinhalbfache eines Neubaus. Dennoch liegt heute der attraktivste Level der Stadt in der Dachzone. Hoch oben, die Stadt überblickend, ohne Beschattung durch die Nachbarbebauung mit eigenem Garten zu wohnen ist ein wesentlicher Wunschtraum vom Wohnen der Zukunft.

Die logische Konsequenz dieses Traumes ist das Finden

neuer Wege um die **Dächer zeitgemäß** zu

**besiedeln** - benutzen - **begrünen** - beleben-

bewohnen - und **begehen**.

### 15.1 Variante A - Dächer für alle - Stege und Wege:

Die Dächer werden als Aussichtsplattform, Obdachlosenausschank, Pensionistenstammtisch, Kaffeehaus, Ort für Ausstellungen, Sonntagsausflugziel... genutzt.

Jeder Bezirk macht für eine Saison einen Gründerzeitblock in der Dachzone zugänglich, so kann ein temporäres Wegesystem plus Bar-box auf den Dächern entstehen, das Jahr für Jahr in einen anderen Bezirk übersiedelt. Die freigespielten Flächen können als Terrasse, Cafe, Aussichtsplattform, Erschließung von Ausstellungskörpern etc. genutzt werden. Beim Abwandern der Installation bleiben in den Bereichen der Verankerung kleine Grünflächen als Spuren zurück.

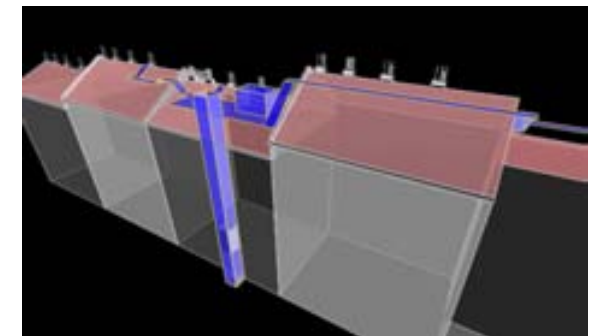


Abb. 15.1: Möglichkeit A

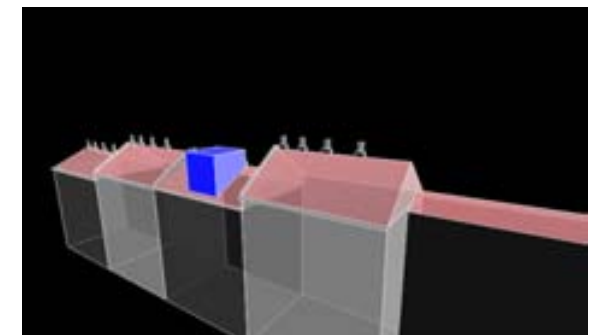


Abb. 15.2: Möglichkeit B

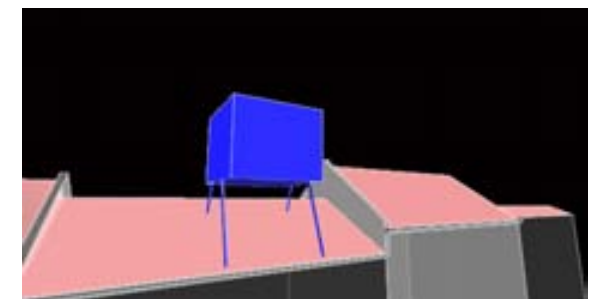


Abb. 15.3: Möglichkeit C

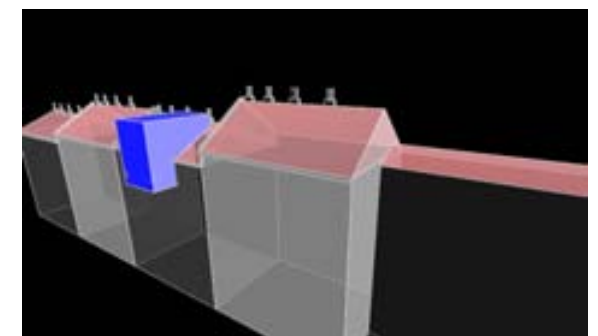


Abb. 15.4: Möglichkeit D

## 15.2 Variante B - Temporärer, autonomer

### Raum durch Addition direkt auf der Dachhaut:

Der Bestand bleibt (nahezu) unangetastet, die Raumerweiterung schmiegt sich an die Dachhaut an bzw. setzt sich auf die Dachhaut drauf.

Denkmalpflegerische Beschränkungen können außer Kraft gesetzt und ein temporärer, den Bestand nicht antastender Aufbau kann auch in der Innenstadt realisiert werden.

## 15.3 Möglichkeit C - Temporärer autonomer

### Raum durch Addition über der Dachfläche:

Die bestehende Dachkonstruktion bleibt erhalten, die Expansion erfolgt vom Bestand unabhängig, in horizontaler Ebene. Der Baukörper schwebt über dem existierenden Dach, die lastabtragenden Elemente durchdringen die vorhandene Dachhaut. Wie bei der vorangegangenen Variante kann der Denkmalschutz ausgehebelt werden.

## 15.4 Möglichkeit D - Ein zusätzliches Volumen wird an die Fassade angedockt.

Dem Haus wird ein Rucksack angeschnallt, das neue Volumen wird neben dem Aufbau am Dach auch der Fassade vorgelagert. So kann der Rucksack der bestehenden Wohnung darunter als Raumerweiterung dienen und direkt durch die Wohnung erschlossen werden.

## 15.5 Möglichkeit E - Substitution:

Segmente des bestehenden Dachraums werden herausgeschnitten und vorgefertigte Baukörper eingesetzt.

## 15.6 Möglichkeit F - Standardisierter

### Dachausbau mit hohem Vorfertigungsgrad:

Die bestehende Dachhaut wird gänzlich abgetragen und durch einen möglicherweise mehrgeschoßigen Aufbau substituiert. Aus einem modularen System können die vorgefertigten Elemente ausgewählt werden. Durch variable Bindeglieder in der Kaminzone kann das System an verschiedene Gebäudebreiten angepasst werden. So sind auch verschiedene Wohnungsgrößen möglich.

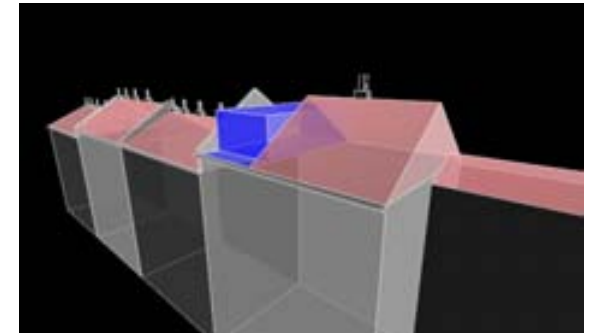


Abb. 15.5: Möglichkeit E

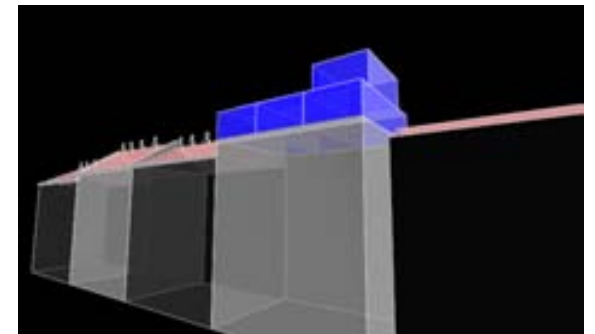


Abb. 15.6: Möglichkeit F

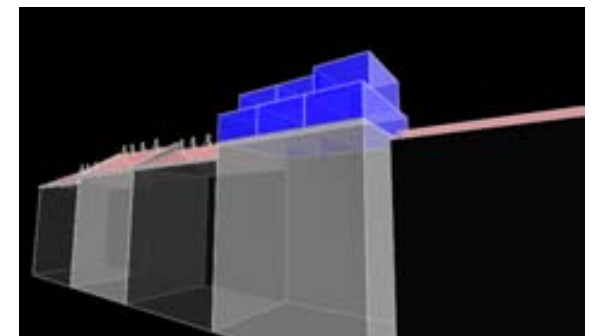


Abb. 15.7: Möglichkeit F

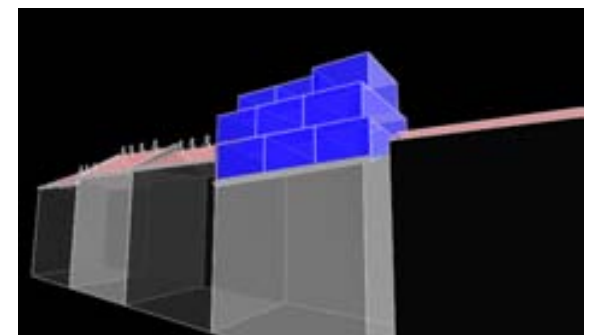


Abb. 15.8: Möglichkeit G



## 15.7 Variante G - Mehrgeschoßiger Aufbau nach Abtragen von Dach und oberstem Geschoß:

Neben dem bestehenden Dach wird auch das darunterliegende Geschoß abgetragen. Darauf entsteht ein mehrgeschoßiger Aufbau mit einem hohen Freiflächenanteil und optimierten Grundrissen. Diese Variante ist nach ökonomischen Gesichtspunkten sehr vielversprechend, da durch die daraus resultierende Gewichtseinsparung auf ein Verstärken der Fundamente trotz mehrgeschoßigem Aufbau verzichtet werden kann. Die Last des Unterbaus der entstehenden Dachgärten kann ebenso vom Bestand abgetragen werden, wie der mehrgeschoßige Leichtbau. Darüber hinaus können so auch im substituierten Geschoß hochwertige Wohnungen mit privaten Terrassen entstehen.

## 15.8 Weitere Entwurfsansätze:

Die oben erläuterten Möglichkeiten der Veränderung am Dach sind stark vereinfacht und kategorisiert. Als weiterer Schritt im Entwurfsprozess werden in den Abb. 15.10, Abb. 15.11, Abb. 15.12 und Abb. 15.13 verschiedene Ansätze der Dachzonen-Besiedlung gezeigt.

Der in Abb. 15.10 dargestellte Ansatz basiert auf den Wasserhäusern von Art Zaaijer in Amsterdam, die an beliebigen Standorten andocken können. Abb. 15.11 und Abb. 15.12 zeigen einen großzügigen teilweise zweigeschoßigen Atriumtyp mit begehbarem Dachgarten sowie eine 50 m<sup>2</sup> große Wohneinheit mit vorgelagerter Terrasse. Beide können je nach Standort in die gewünschte Himmelsrichtung gedreht werden.

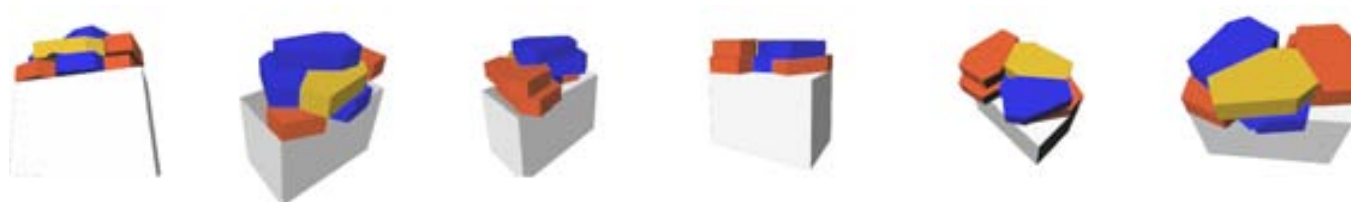


Abb. 15.9: Grundrisse des Wasserhauses



Abb. 15.10: Platzierung des Wasserhauses von Art Zaaijer auf einem Wiener Dach anstatt im Meer

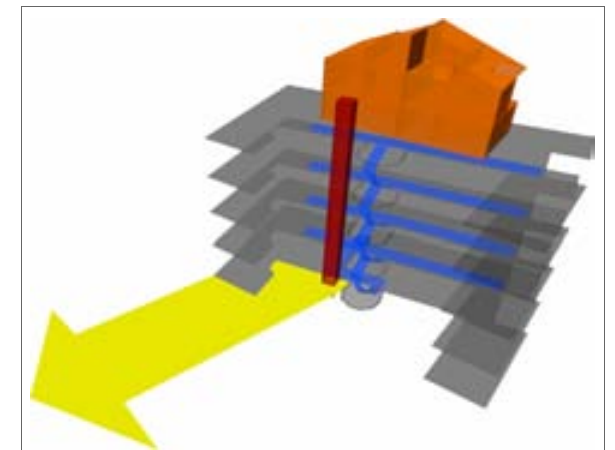


Abb. 15.11: und Abb. 15.12: Spiegelbare Atriumhäuser sowie Minihäuser ersetzen die Satteldächer über Wien.

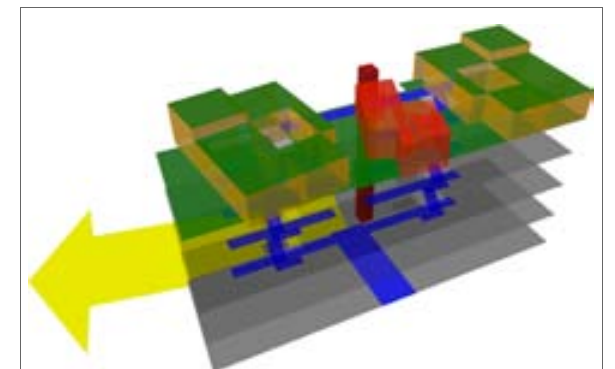
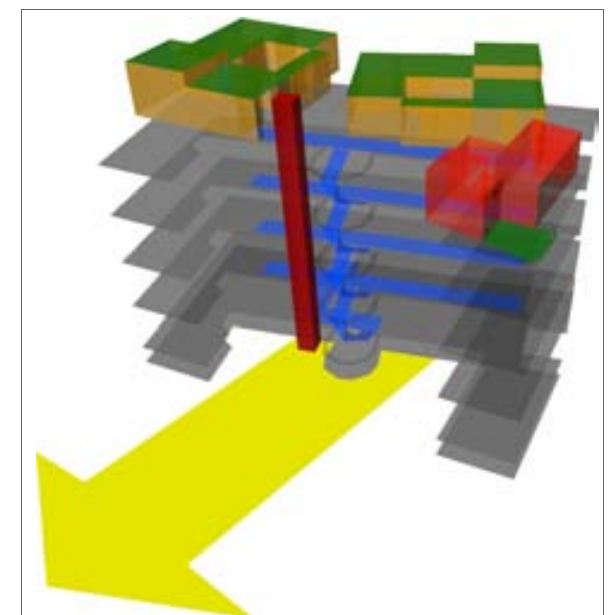


Abb. 15.13: Stapel- und drehbare Baukörper besiedeln den gründerzeitlichen Bestand



## 16 Freie Orientierung:

Vor allem in Wohngebäuden haben Räume mit unterschiedlichen Nutzungen oft differente Anforderungen im Bezug auf die Belichtung und das Raumklima. Im Gegensatz zum Geschößwohnbau des gründerzeitlichen Bestandes kann sich ein Aufbau, je nach Orientierung des Gebäudes auf dem er errichtet wird, zur gewünschten Himmelsrichtung hin ausrichten. In dieser Studie wird der Grundriss eines Einfamilienhauses auf ein als „Sockel“ bezeichnetes Gebäude in geschlossener Bauweise, in diesem Fall handelt es sich um das Wohngebäude in der Hannovergasse 4, aufgesetzt. Zwei unterschiedliche Herangehensweisen sollen verdeutlichen, welchen Einfluss die Situierung des Baukörpers und die Raumaufteilung, auf die Zuweisung der Nutzung der unterschiedlichen Bereiche haben. Der „Sockel“ wird in 45° Schritten, im Uhrzeigersinn gedreht, der Norden bleibt dabei immer gleich. So kann die Belichtung des „Einfamilienhauses“ in acht unterschiedlichen Szenarien durchgespielt werden.

Die folgenden Varianten in Abb. 16.1 zeigen das Prinzip der freien Orientierbarkeit am Beispiel eines U-förmigen Grundrisses mit halb-offenem Hof.

**A:** Variable Raumaufteilung mit gleichbleibender Situierung des Baukörpers auf dem gründerzeitlichen „Sockel“.

**B:** Gleichbleibende Raumaufteilung mit dreh- und spiegelbarer Situierung des Baukörpers.

Aus dieser grafischen Gegenüberstellung geht hervor, dass keine der beiden Varianten optimale Ergebnisse für alle Orientierungssituationen liefert. Kombiniert man jedoch die Dreh- und Spiegelvariante mit jener, der flexiblen Raumanordnung, kann für jede Belichtungssituation der optimale Grundriss ermittelt werden.

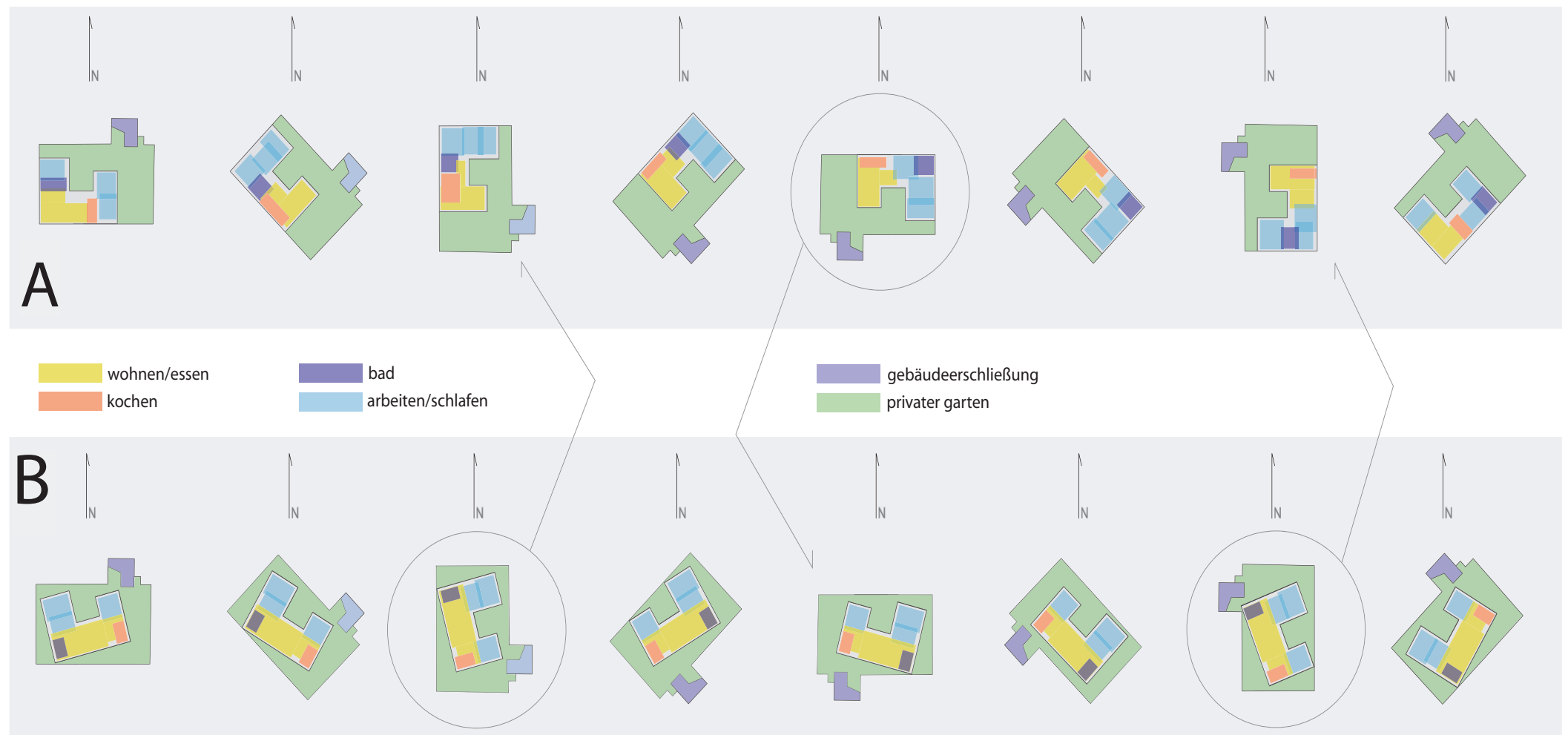


Abb. 16.1: freie Orientierbarkeit

**Stadt Utopie - grüne Dächer, grünes Wien**

## 17 Stadt Utopie - grüne Dächer, grünes

### Wien:

#### 17.1 Utopie und Auswirkung am Beispiel

##### Howard:

Utopische Ideen sind, auch wenn sie meist nicht 1:1 realisiert werden, oft Anstoß für Fortschritt und Veränderung.

Schon 1898 forderte Ebenezer Howard in seinem Buch „Tomorrow“, das 1902 unter dem Titel „Garden Cities of Tomorrow“ neu aufgelegt wurde, bessere Lebensbedingungen für die Bevölkerung. Seine Idee der Gartenstadt war nicht bloß eine städteplanerische Vision, sondern vor allem ein ganzheitliches Konzept um die Gesellschaft zu reformieren. Da sein Konzept sehr radikal war, konnte das Gartenstadt-Modell in seinem Sinne kaum realisiert werden. Ein wesentlicher Faktor zur Umsetzung seines Modells lag in der Überstellung des gesamten Stadtgebiets in staatliches Eigentum, um das Hinaufschnellen der Mieten zu verhindern. Wohnungen sollten nicht zu Spekulationsobjekten verkommen, sondern für jedermann leistbar sein. Dadurch wurde das Wohnhaus aber für Investoren uninteressant und das nötige Kapital zur Errichtung der Gartenstädte fehlte. Vergleiche (Reinborn/1996) S. 46 ff

Obwohl sich Howards gesellschaftliche Utopie nicht langfristig durchsetzen konnte, war sie Motor für die gesellschaftlichen Veränderungen am Anfang des 20. Jahrhunderts. Die Wohnbaupolitik des „Roten Wiens“ in den Zwanziger und Dreißiger Jahren greift in einigen Aspekten den sozialen Ansatz der Gartenstadt-Idee auf. Der soziale Wohnbau konnte sich in vielen Ländern bis heute behaupten und mit Steuergeldern finanziert werden.

#### 17.2 Stadt-Perspektiven für Wien - Leitlinien

##### nach dem Stadtentwicklungskonzept STEP05:

Heute stellt die Sicherung und der weitere Ausbau der Lebensqualität das Hauptziel des Stadtentwicklungsplanes Step05 für Wien dar.

Die wesentlichen Leitlinien zum Erreichen dieses Zieles sind der Klimaschutz, das Verbessern von Grünräumen, Wohnen und Mobilität und eine kompakte stadtstrukturelle Entwicklung, sowie die bauliche Entwicklung entlang leistungsfähiger Verkehrsmittel.

Für die Sicherung des Grüngürtels ist die definierte Siedlungsgrenze, außerhalb der keine Siedlungstätigkeit mehr möglich ist, von besonderer Relevanz. Vergleiche (Dvorac/2005) S. 83

All das soll unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit entstehen. Dies schließt auch das Einschränken der Flächenversiegelung und eine Verbesserung der Luftwerte mit ein.

Der Begriff „Nachhaltig Wohnen“ definiert sich im STEP05 wie folgt:

*„Angebot zur Befriedigung der unterschiedlichen Bedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger schaffen, ressourcenschonende kompakte Stadtentwicklung fördern, Wohnumfeld aktivieren, ökologisch bauen, Energieverbrauch minimieren, Wohnen als kulturelle Ausdrucksform begreifen.“*

(STEP05) S.24

So wird auch der sozialen und gesellschaftlichen Nachhaltigkeit besondere Beachtung beigemessen:

*„Unverwechselbarkeit, kulturellen Bezugsrahmen schaffen, Formenvielfalt in der Stadt erhalten und entwickeln, gestalterische Qualität und Ästhetik weiterentwickeln.“*

(STEP05) S. 25

Aus den letzten beiden Volkszählungen 1991 und 2001 ist ersichtlich, dass die Bevölkerungsentwicklung im nahen Umland von Wien auf einen anhaltenden Trend der Suburbanisierung hinweist.

Auch eine Abwanderung aus den dichtverbauten Bereichen der inneren Bezirke in die Randbereiche der Stadt ist erkennbar.

Bis 2020 wird Wien vermutlich 1,7 Millionen Einwohner zählen, das entspricht einer Zuwanderung von rund 100.000 Menschen.

Im Sinne der Steigerung der Wohnqualität ist auch ein Trend zur Steigerung der Wohnungsgröße ablesbar, betrug diese im Schnitt 1991 noch 68 m<sup>2</sup>, erhöhte sich die durchschnittliche Größe im Jahr 2001 auf 71 m<sup>2</sup>.

Gleichzeitig verspüren immer mehr Bewohner den Wunsch nach einem durchgrünten, lärmelastigkeitsfreien Wohnumfeld.

Vergleiche (STEP05) und (GWZ Wien/2004) S. 15

Laut einer Studie der Stadt Wien trägt ein angenehmes Wohnumfeld mehr zur Zufriedenheit der Bewohner bei, als die Wohnungsgröße und Ausstattung.

Vergleiche (STEP05)

#### 17.3 Realität in Wien:

Die Utopisten der Sechziger und Siebziger Jahre träumten meist von großflächigen Strukturen, welche neue Städte bzw. Stadtteile formen sollten.

Auch in Wien boomt diese nach außen verlagerte Stadterweiterung. Von Megastrukturen nimmt man heute jedoch Abstand. So wurde beispielsweise für das Gebiet der Wienerberggründe ein Masterplan erstellt, die einzelnen Bauaufgaben wurden aber an viele verschiedene Architekten vergeben, um die aus heutiger Sicht notwendige Vielfalt gewährleisten zu können.

Donau City und Wienerberg City liegen deutlich im internationalen Trend des Strebens nach Höhe. Auf der Überplattung vor der UNO-City ist in den letzten Jahren eine kleine Hochhaus-Skyline entstanden.

Für eine innere Stadterweiterung wurden in jüngerer Zeit immer wieder Standorte verfügbar, so auch auf den Grundflächen von Industriebrachen wie den ehemaligen Kabelwerken oder dem frei werdenden Areal um den Südbahnhof. Diese gut erschlossenen Standorte eignen sich durch die bereits im näheren Umfeld liegende

Infrastruktur und die gute verkehrstechnische Anbindung besonders gut für die Stadterweiterung, da sie nicht zur Gänze neu erschlossen werden müssen.

## 17.4 Das vergessene Gebiet im

### Dornröschenschlaf:

Die Umsetzung der Ziele der Stadtentwicklung findet heute, wie zuvor erwähnt, hauptsächlich in den äußeren Bezirken statt. In der Innenstadt und im gründerzeitlichen Bestand wird jedoch kaum etwas verändert.

Auch in der Dachzone ist der Gestaltungsspielraum, auf Grund einiger Paragraphen der Wiener Bauordnung, stark eingeschränkt.

In diesem sehr dicht verbauten Bereich Wiens, bemüht man sich um die Bewahrung der Vergangenheit und um die Erhaltung des gründerzeitlich geprägten Stadtbildes, welches sich hauptsächlich aus ehemaligen Mietskasernen zusammensetzt. Dieser Umstand wird durch den Denkmalschutz und die Tatsache, dass die gesamte Innenstadt mit der Ringstraße, sowie eine sogenannte „Pufferzone“ im Vorstadtbereich, als Weltkulturerbe geschützt ist, noch verstärkt.

Vergleiche ([www.wien.gv.at](http://www.wien.gv.at)) am 04.08.2005

Dennoch stellt dieses Gebiet heute den attraktivsten Bereich der Stadt dar, es ist perfekt erschlossen, Infrastruktur und kulturelle Annehmlichkeiten sind im Überfluss vorhanden.

Abgesehen vom ausgezeichneten Wohnraumklima, das die massiven Wände der alten Gebäude schaffen, vermissen die gründerzeitlich bebauten Bezirke jedoch wesentliche Faktoren einer zeitgemäßen Wohnqualität. Öffentliches Grün ist nicht ausreichend vorhanden, die wenigen Grünflächen dienen oft nur als Hundeklosetts. Private Freiflächen sind ein Luxus, den in diesem Gebiet kaum jemand genießt. Die Böden sind meist versiegelt, nicht nur die Verkehrsflächen, sondern auch die meisten Innenhöfe. Zwar wurden viele im Zuge der sanften Stadterneuerung entkernt, Begrünungsmaßnahmen lassen aber noch auf sich warten. Die Innenhöfe dienen meist Mülltonnen, Fahrrädern und Autos als Abstellfläche. Eines der Hauptprobleme ist die aus den unterschiedlichen Besitzverhältnissen resultierende Kleinteiligkeit der Innenhöfe, diese verhindert meist eine sinnvolle Nutzung der Freiflächen. Die einzelnen Bereiche sind größtenteils durch Zäune oder Mauern voneinander getrennt und werden selten sinnvoll genutzt.

Der Planquadratgarten im 4. Bezirk zeigt, dass es durchaus im Bereich des Möglichen ist, diese Freiflächen zusammenzulegen und zu begrünen und somit wertvolle Grünflächen zu schaffen.

*„Das Planquadrat entstand in den Jahren 1973 bis 1977 durch eine Initiative des ORFs zur Schaffung von Gartenhöfen, bzw. durch drei Personen, die das Projekt partizipativ mit den AnrainerInnen entwickelten.“*

([www.heumuehlviertel.at](http://www.heumuehlviertel.at))

Wie wichtig Grünräume in der Stadt sind, verdeutlicht folgendes Zitat:

*„Die physische Gesundheit, die psychische und soziale Entwicklung, das aktuelle Wohlbefinden und die Lebensqualität generell werden durch den Aufenthalt im Freien gesteigert. Frei- und Grünräume fungieren nicht nur als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Menschen, sondern dienen auch als Orte der Erholung, der Begegnung, der Entfaltung von Kultur. Weiters fördern sie die Genesung von Kranken. [...] Grünräume wirken städtischen Belastungsfaktoren wie z.B. Lärm, Gestank, Hitze und Luftverunreinigung entgegen. Sie wirken aber auch gegen Stressoren wie räumliche Dichte, Zeitdruck und Sinnverlust. Grünräume stellen also eine bedeutsame Ressource im Sinne der öffentlichen Gesundheit [...] dar.“*

(Dvorac/2005) S.28

Das Miethaus war schon in der Gründerzeit ein Spekulationsobjekt, die daraus resultierende hohe Bebauungsdichte, bedingt heute nicht nur den Umstand des Grünraummangels. Viele Wohnungen sind schlecht belichtet und beim Gangküchentyp auch dürftig belüftet.

Die unterschiedlichen Belichtungsverhältnisse werden im Kapitel „Sonnenstudie für Wien“ ausführlich behandelt.

Noch vor hundert Jahren galten privates WC und Bad als luxuriöse

Annehmlichkeiten, welche der Oberschicht vorbehalten waren. Heute sind laut der Gebäude- und Wohnungszählung von 2001, 85 % aller Wohnungen Wiens mit Bad, WC und Heizung ausgestattet. Der Luxus ist zur leistbaren Realität für beinahe alle Stadtbewohner geworden.

2005 bedeutet Luxus in Sachen Wohnen etwas ganz anderes als damals - eine Villa im Grünen und doch in Stadtnähe, ein Dachbodenausbau mitten in der Stadt mit Dachterrasse und Pool, ein über den Dächern thronendes Single-Penthouse, für viele aber vielleicht nur ein eigener Balkon, oder ein begrünter Innenhof mit Spielmöglichkeit für die Kinder.

Die Stadt Wien hat im Rahmen der Wohnbauförderung seit den Achtziger Jahren rund vier Milliarden Euro in die Sanierung der gründerzeitlichen Mietwohnungen investiert.

*„Insgesamt wurden seit 1984 in 4.700 bewilligten Förderungsvorhaben 201.000 Wohnungen (rund 10.000 pro Jahr) mit finanzieller Unterstützung der Stadt Wien saniert. Dies entspricht 1/5 des Wiener Wohnungsbestandes und stellt mit einem Investitionsvolumen von 4 Mrd. Euro, bzw. Zuschüssen von 3,1 Mrd. Euro eines der weltweit größten Stadterneuerungsprogramme dar.“* (STEP05) S. 127

Zur Verbesserung der Wohnverhältnisse Wiens wurden enorme Summen bereitgestellt, durch welche der Großteil der Sanierungen finanziert wurde. Als logische Konsequenz daraus muss in einem nächsten Schritt der Wohnraumverbesserung auf das Bereitstellen von Grünflächen und privaten Freiräumen im innerstädtischen Gebiet eingegangen werden.

## 17.5 Die Forderung nach der grünen Stadt:

Dieser notwendige Schritt in Richtung Wohn- und Grünraumverbesserung kann durch eine Umschichtung der Nutzungen innerhalb der gründerzeitlichen Gebäude und eine Umstrukturierung des Straßenraumes erreicht werden.

Dachbegrünungen, Dachwohnungen,  
**Dachgärten** und Schrebergärten werden im

gesamten Gebiet geschaffen und

eine neue naturnahe Ebene wird über

der Stadt errichtet.

Die **Wohnnutzung wandert in die**

**oberen Geschoße** hinauf.

Die unteren Geschoße werden für **Gewerbe** und für

**Gemeinschaftseinrichtungen** frei.

Geparkt wird in der unteren Ebene der Innenhöfe, der **Straßenraum**

wird **VON** den öden, versiegelten **Parkplätzen**

**befreit. Darüber**

entstehen begrünte und

benutzbare **Innenhöfe** als halböffentliche

Bereiche für die

**Hausbewohner.**

Die Straße wird wieder zum Raum der Begegnung, die frei werdenden

Verkehrsflächen werden mit **Stadtgrün und**

**Stadtmobiliar** neu gestaltet und bieten nun Platz für

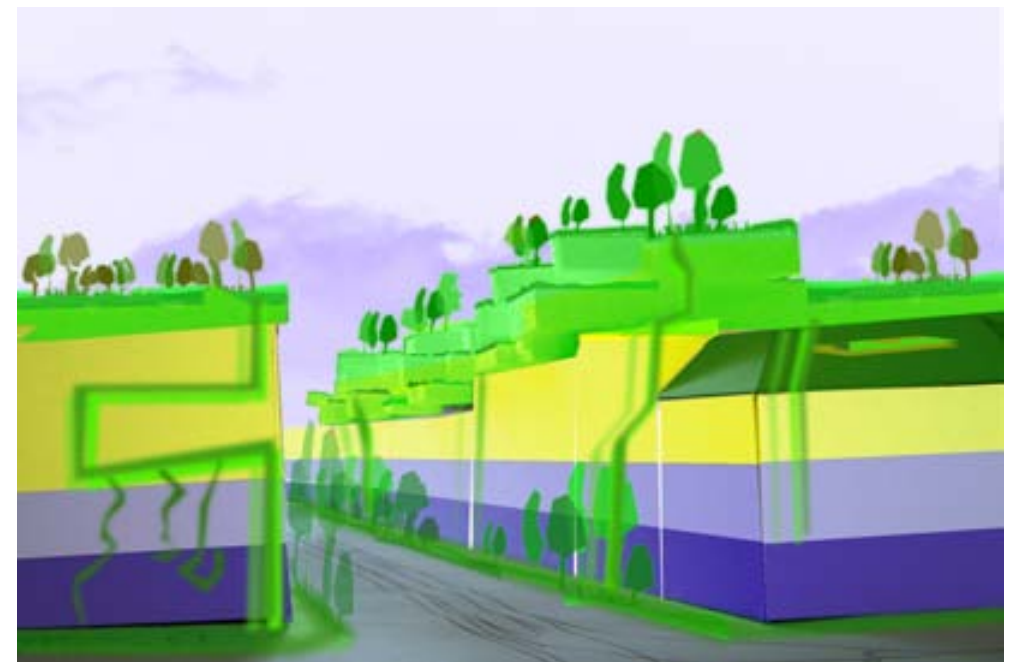
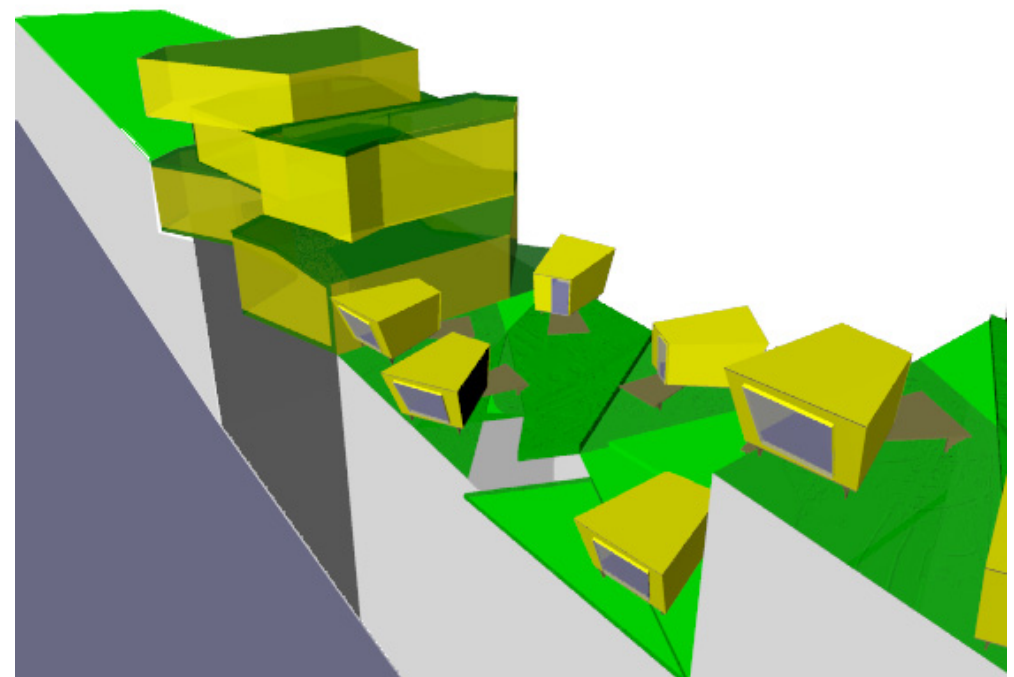


Abb. 17.1: Die grüne Stadt, grüner Straßenraum, grüne Dächer  
Konzept-Zeichnung

Abb. 17.2: Schrebergärten und Terrassen  
in der Dachzone können von Mietern im Bestand genutzt werden. Darüber hinaus werden die Wohnungen der unteren Geschoße nach oben verlagert. Es entsteht eine Steigerung der Wohnqualität durch Terrassen, Gärten, Ausblick und Sonne.



zahlreiche **Aktivitäten**.

Jede **Wohnung** wird nachträglich mit **Balkon oder**

**Terrasse** ausgestattet. So zieht sich das Stadtgrün von der Straße und dem **Innenhof** über die **Balkone** bis hinauf in die **Dachzone**.

Oben wird mit eigenem **Kleingarten**, optimalen **Belichtungsverhältnissen** und weiten **Ausblicken** gewohnt.

### 17.6 Die Forderung nach der grünen Stadt im Detail:

Die derzeit bestehenden Defizite des gründerzeitlichen Gebietes können durch Umschichten der einzelnen Funktionen in andere Ebenen der Bebauung überwunden werden. Die Wohn- und Lebensqualität muss mit entsprechenden Maßnahmen verbessert werden.

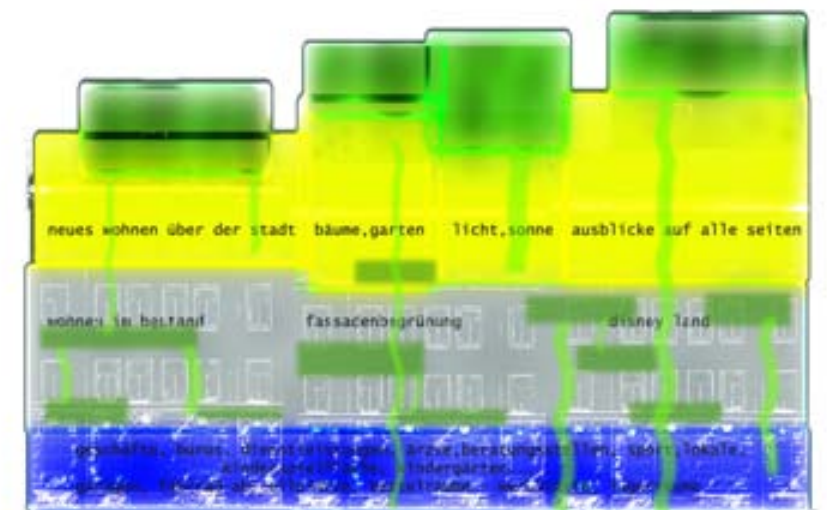
In diesem Sinne werden sowohl die Erdgeschoß- als auch die erste Obergeschoßzone gänzlich vom Wohnen befreit und für andere Nutzungen verfügbar. Das daraus resultierende Defizit an Wohnungen wird durch das Errichten von neuem Wohnraum in der Dachzone wett gemacht. Diese Wohnungen werden jedoch nicht im Sinne der heute aktuellen Dachgeschoßausbauten gestaltet, deren Ziel eine maximale Flächenausnutzung und das Schaffen von Luxusdomizilen ist. Das Dach oder das oberste Geschoß werden wahlweise abgetragen und die neue Dachzone wird mit unzähligen Dachgärten und gut belichteten und orientierten Wohnungen bzw. Einfamilienhäusern übersät. So wird für viele Wiener der Traum vom Eigenheim mit Garten mitten in der Stadt ermöglicht. Gleichzeitig wird der Straßenraum enorm aufgewertet. Begrünte Terrassen und vom Straßenraum zurückgesetzte, vielfältige, lockere Bebauung in der Dachzone treten an die Stelle der oftmals zu hohen und dominanten Gründerzeitfassaden.

Durch das Schaffen neuer Grünräume auf den Dächern wird auch das Stadtklima positiv beeinflusst.



Abb. 17.3: Fotomontage - die Idee der grünen Stadt

Abb. 17.4: Die grüne Stadt, Nutzungsebenen



„Im Hinblick auf die Luftverunreinigungen in Städten durch Staub, Abrieb von Autoreifen, Kohlendioxid, Stickoxide und andere gasförmige Stoffe wirken sich Grünräume [...] sehr positiv aus.“

(Gälzer/2001) S. 30

Auch die starke Überhitzung im Sommer wird durch ein ausreichendes Ausmaß an Pflanzen reduziert, durch die Verdunstung des in den Pflanzen gespeicherten Wassers entsteht über den Grünflächen eine höhere Luftfeuchtigkeit, die in der Lage ist, Temperaturextreme in den Städten zu mildern.

„Einfluss auf die Temperatur hat auch die Feuchtigkeit des nicht versiegelten Bodens, der langsamer abtrocknet als etwa Beton- oder Asphaltflächen.“

(Gälzer/2001) S. 28

Durch die Begrünung der Stadt wird vielen Vögeln und Insekten ermöglicht den Lebensraum Stadt wieder neu zu erobern.

## 17.7 Maßnahmen:

### Balkone an Bestand andocken:

Als weitere Maßnahme muss das Andocken von Balkonen an alle Wohnungen ermöglicht und gefördert werden. Dies bewirkt nicht nur eine Steigerung der Wohnqualität, sondern auch eine Wertsteigerung der Immobilien.

Außerdem wird das oft monotone Stadtbild bestehend aus Stuckfassaden, Geschäften und Autos etwas aufgelockert. Des Weiteren entsteht ein vielfältiger Mix aus Balkonen und Pflanzen. Durch das Anbringen von Balkonen wird der Wohnbereich in den Straßenraum hinausgetragen, Menschen, Gebrauchsgegenstände, Stühle, Tische, Pflanzen und Zierrat bereichern so den Straßenraum.

### Innenhofbegrünungen:

Betrachtet man die Belichtungsverhältnisse im gründerzeitlich-verbauten Gebiet wird klar, dass sich Erdgeschoß und oftmals 1. OG kaum zu Wohnzwecken eignen. Diese Wohnungen, die durch ihre Lage über eine hervorragende bestehende Infrastruktur und Anbindung verfügen werden wie oben erwähnt zu Büros, gewerblich genutzten Flächen, Arzt-Praxen, Vereinslokalen, Kindergärten, Studentenateliers und Gemeinschaftseinrichtungen, wie Werkstätten, Hobbyräumen und Fahrrad-Abstellräumen umgenutzt.

Der meist versiegelte Innenhof wird entweder gewerblich oder als Parkfläche genutzt. Als Überdachung wird darüber eine für alle Hausbewohner zugängliche Grünfläche errichtet, von der auch die Beschäftigten oben genannter Einrichtungen profitieren.

Durch das Anheben des Innenhofs verbessert sich auch die Belichtung des selben, ein Umstand, der das Wohlbefinden der Bewohner weiter steigert.

### Entwürfe zu möglichen Balkonen

Abb. 17.5: Hollywood-Schaukel  
Der Balkon ist nach dem Vorbild einer Hollywood-Schaukel entwickelt. Er wird über ein kleines Podest aus Gitterrost erreicht und bietet Sitz- und Schaukelmöglichkeit für zwei Personen.

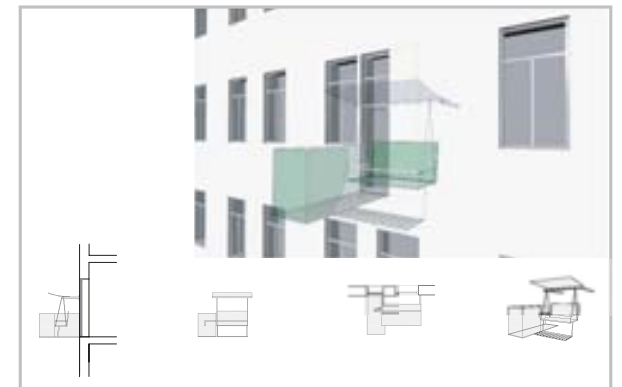


Abb. 17.6: Kombi - Balkon  
Der Kombi - Balkon besteht aus einem konventionellen Balkon, ist aber auf einer Seite zu einer Doppelliege erweitert. Auf diese Weise können weitere Möbel eingespart und der Platz besser ausgenutzt werden.

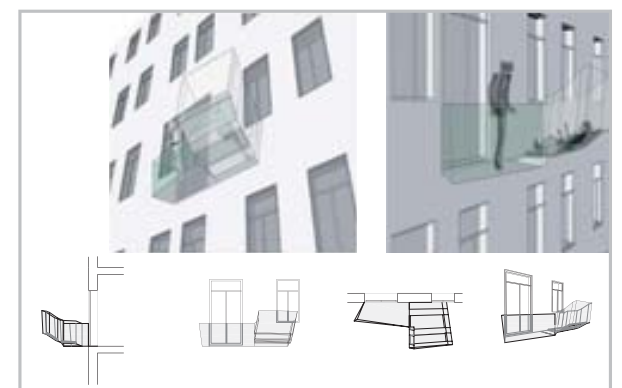


Abb. 17.7: Integrierte Sitze und Pflanzentröge  
Hier werden die Seitenflächen als Sitzschalen ausgeführt, ein integrierter Blumentrog kann einen Ausgangspunkt für eine weitere Fassadenbegrünung schaffen.



Abb. 17.8: Sesselliftelement  
Der Sessellift - Balkon wird über ein schmales Podest erreicht und bietet Sitzplatz für zwei Personen. Wie bei modernen Sesselliften kann das Dach wahlweise weggeklappt werden. (Schattenspender oder Witterungsschutz)





Ähnlich den am Stadtrand neu errichteten Wohnbauprojekten werden so überschaubare Einheiten mit halböffentlichem Grün und einem angenehmen Wohnumfeld mitten in der Stadt geschaffen.

### Fassadenbegrünung:

Der erhöhte Innenhof und das Straßengrün dienen als Ausgangspunkt der Fassadenbegrünung, die das Bindeglied zwischen dem ebenerdigen Straßenraum, der erhöhten Hofbegrünung und den neu geschaffenen Dachgärten darstellt.

Durch den gezielten Einsatz von Kletterhilfen und der Wahl geeigneter Kletterpflanzen werden so die einzelnen Grünflächen miteinander vernetzt. Die neu installierten Balkone stellen gleichermaßen Anlaufstelle und Ausgangspunkt der Fassadenbegrünung dar und bilden optische Subzentren der nervenartigen Grünstränge. (Abb. 17.7 und Abb. 17.9)

So entstehen im urbanen Gebiet nach und nach durch Stege verbundene Grünoasen, die sich über die ganze Stadt ausbreiten.

Bei der Selektion der Begrünung stellen rankende Kletterpflanzen die erste Wahl dar, da sie auf eine Kletterhilfe angewiesen sind und dadurch in ihrer Form und Ausdehnung leicht beeinflusst werden können.

Denkbar wäre zum Beispiel die blattstielrankende „Clematis-vitalba“, auch „gemeine Waldrebe“ genannt. Die „gewöhnliche weiße Waldrebe“ ist eine der wenigen heimischen Rankpflanzen. Sie kann bis zu 16 m hohe Wände erklimmen und begrünt die Fassaden durch ihr schnelles Wachstum schon in kürzester Zeit. (www.polygruen.de) am 23.08.2005

### Grüne Oase - Dachgarten

Die zum Großteil noch unbelebte Dachzone Wiens wird, entgegen dem heute absehbaren Trend des Schaffens von Luxusdachwohnungen mit der einhergehenden maximalen Ausnutzung der Flächen, zu leistbarem Wohn- und Grünraum umfunktioniert. Das dicht verbaute und zur Gänze versiegelte Gebiet wird nicht weiter verdichtet, ohne einen Ausgleich für die Bewohner der unteren Etagen zu schaffen, sondern aufgelockert, begrünt und von überflüssigen Verkehrsflächen befreit.

Konventionelle Dachausbauten sind oft mit dem Problem konfrontiert, dass bei einem nachträglichen Einbau einer Wohnung, laut dem Wiener Garagengesetz, ein zusätzlicher Stellplatz geschaffen werden muss. Dies führt dazu, dass im Erdgeschoß der betroffenen Häuser Garageneinfahrten eingebaut werden und diese Zonen somit für das Stadtleben auf der Straße verloren gehen.

Durch die Umnutzung des ersten Obergeschoßes und das Schaffen von Wohnflächen in der Dachzone, sowie der Errichtung von Stellplätzen unter dem begrüntem Innenhof wird dieser Entwicklung entgegengewirkt.

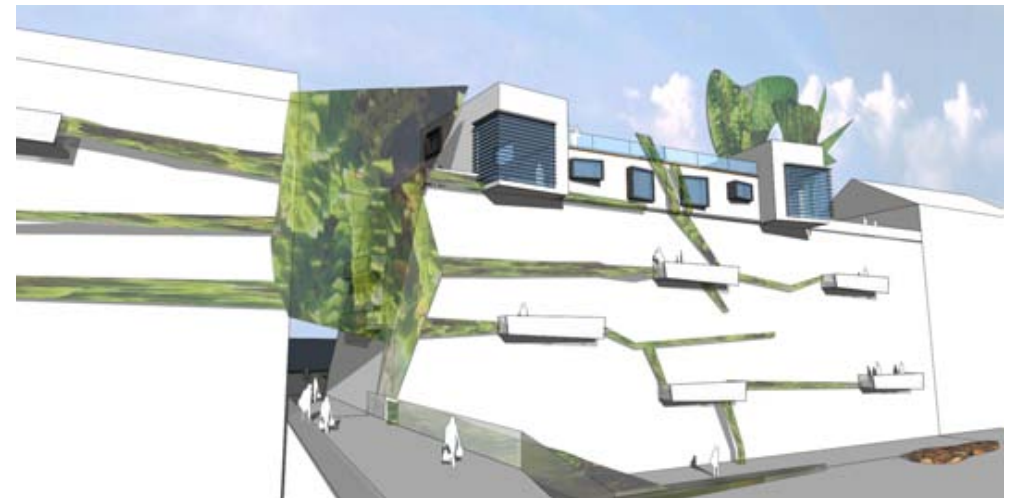


Abb. 17.9: Mögliche Fassadenbegrünung am Bestand. Neben Ausgangspunkten im Straßengrün kann die Fassadenbegrünung auch über die in den Balkonen integrierten Blumentröge gespeist werden. Die über dem Straßenniveau geführten Stege verbinden die begrüntem Innenhöfe miteinander.

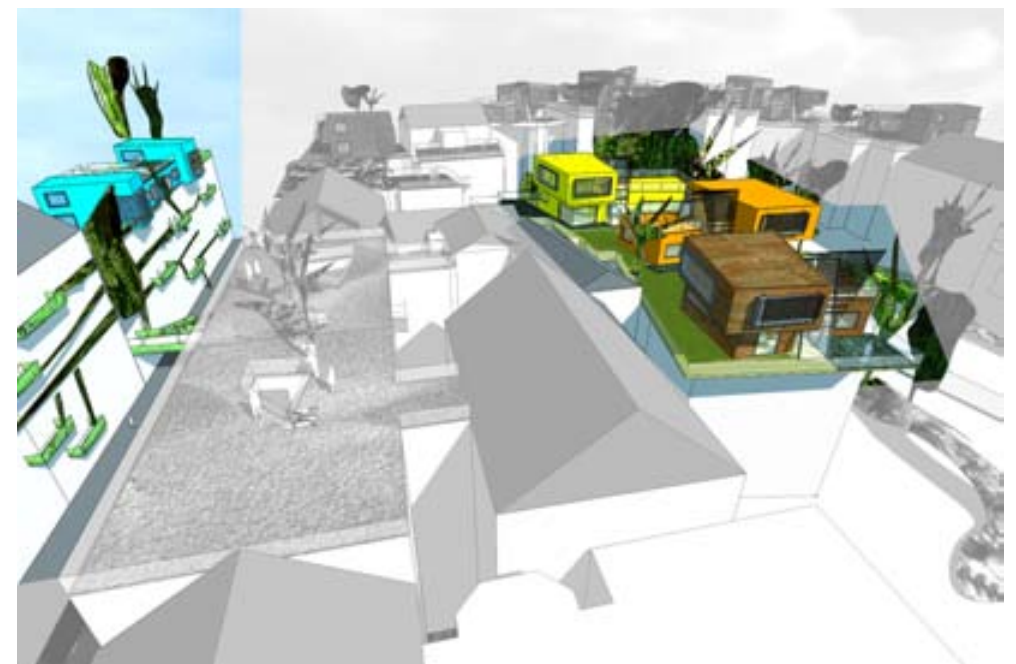


Abb. 17.10: Parasitäre Einfamilienhäuser landen auf den Dächern

## Wohnen am Dach

Mit Hilfe von gezielten Förderungen der Stadt Wien wird das gründerzeitliche Gebiet inklusive der noch brachliegenden Dachzone in eine für viele Wiener leistbare und nutzbare grüne Oase verwandelt.

Viele Gebäude liegen unter der in der Bauordnung vorgeschriebenen Maximalhöhe.

Hier werden sich neue Wohnkörper unterschiedlicher Größe und Gestalt auf einem grünen Fundament niederlassen und ein hybrides Wohnerlebnis vom Häuschen im Grünen mitten in der Stadt verwirklichen.

Auch im Geschoßwohnbau wird dieses Idealbild des Wohnens zur Realität. Abb. 17.11 zeigt einen drei geschoßigen Aufbau, welcher Wohnen auf mehreren Ebenen mit optimaler Belichtung inklusive einem Drittel Freiflächenanteil garantiert.

Ungenutzte Dächer werden als Dachgärten und Terrassen für die darunterliegenden Hausbewohner umgestaltet. Diese Terrassen können direkt durch die Wohnung erschlossen werden. Darüber hinaus werden kleine Atrien in den Bestand eingeschnitten, die neben besseren Belichtungsverhältnissen auch einen sehr intimen Freiraum mit sich bringen (Abb. 17.12).

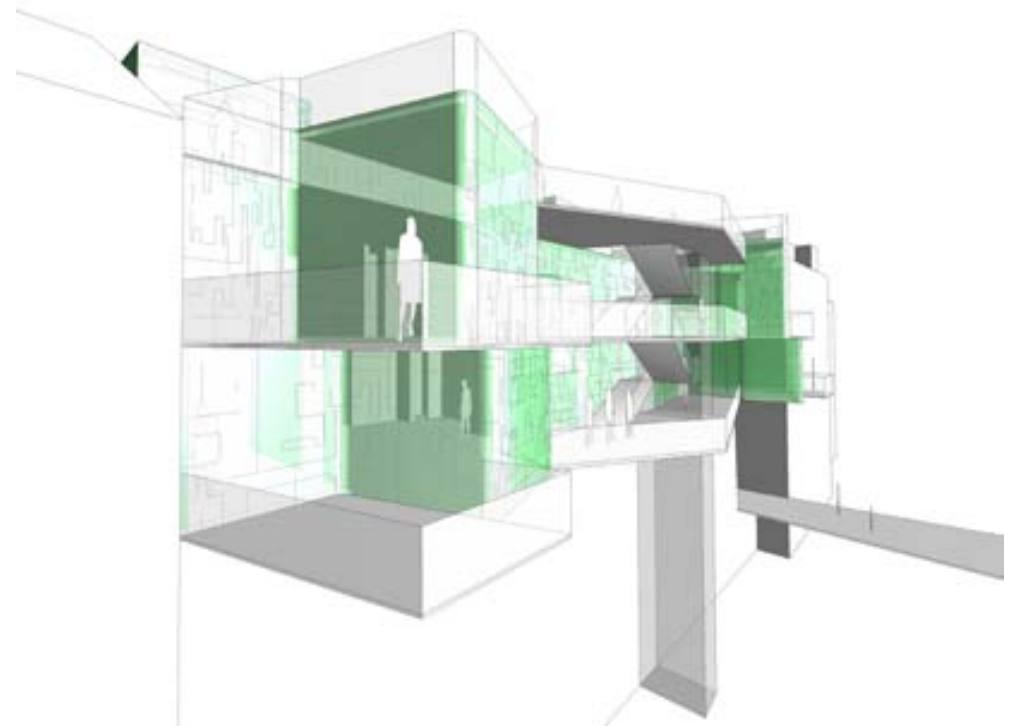
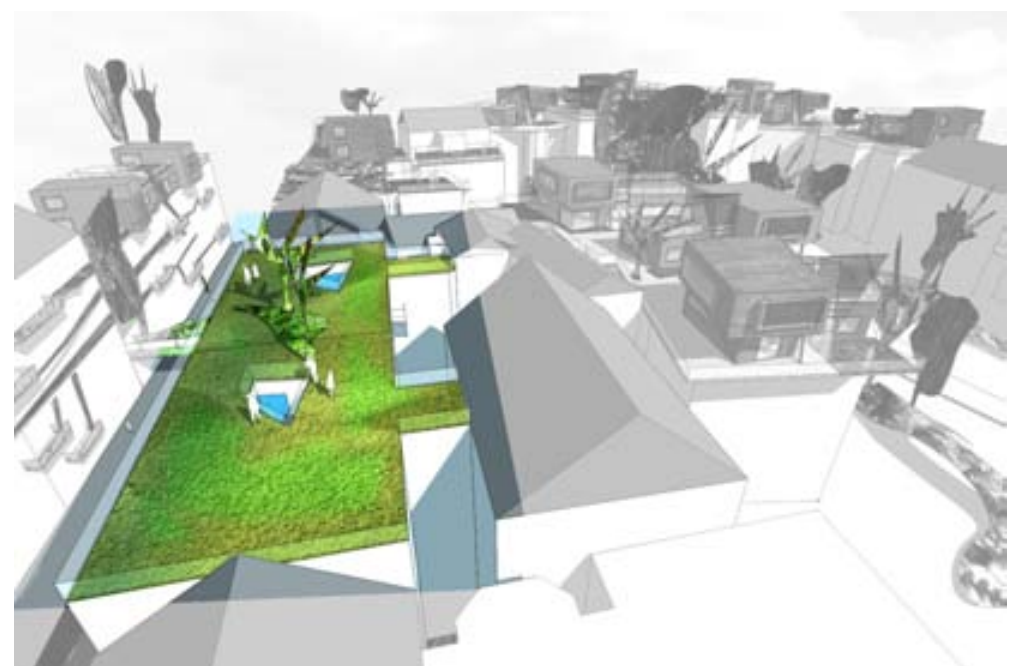
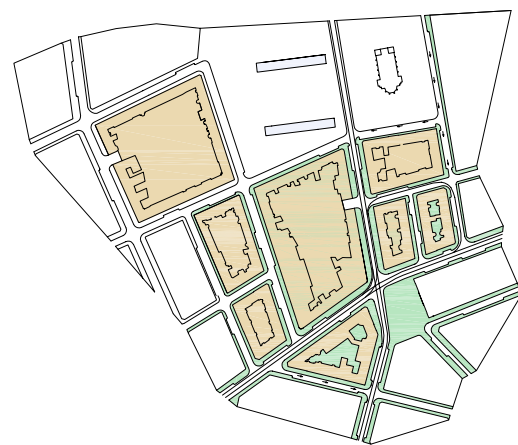


Abb. 17.11: Grüner Geschoßwohnbau mit zahlreichen Terrassen

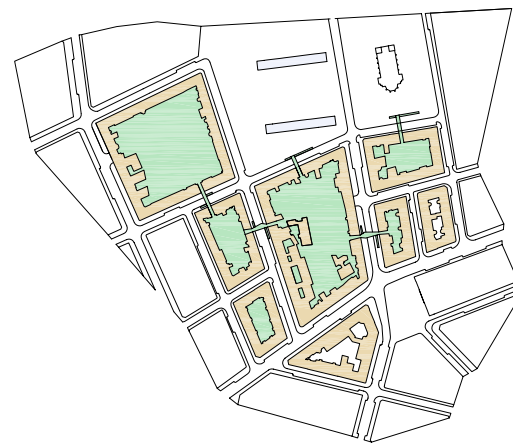
Abb. 17.12: Dachgärten und Terrassen mit eingeschnittenen Höfen bieten Freiflächen für die darunter Wohnenden.



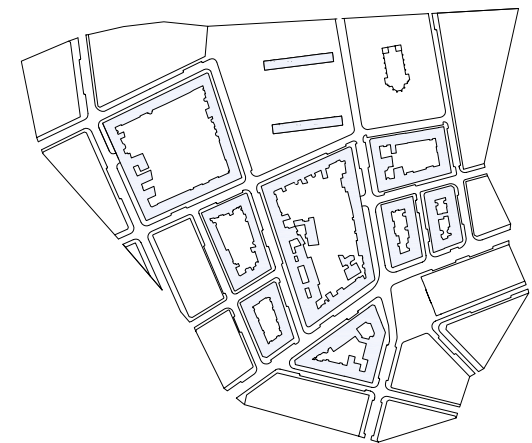
# Entwurfskonzept



Erdgeschoß



1. Obergeschoß

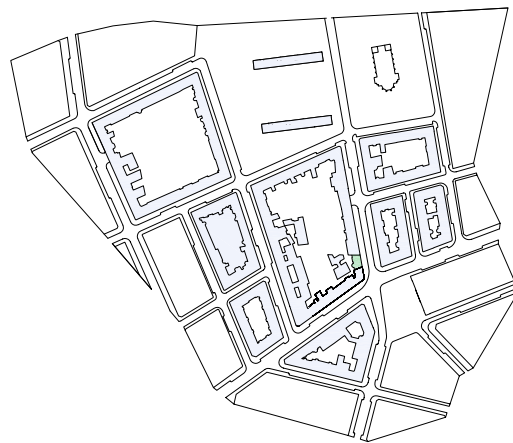


2. Obergeschoß

**Gewerbliche Nutzung:**  
 Büros, Werkstätten, Lokale,  
 Nahversorgung, Kindergärten,  
 Gemeinschaftseinrichtungen,  
 Arzt-Praxen, Hobbyräume, Studentenateliers,  
 in den größeren Blöcken befinden  
 sich im Erdgeschoß der Innenhöfe  
 auch Abstellplätze

**Grün- und Freiflächen:**  
 Straßengrün, begrünte Innenhöfe,  
 Grünraumverbindungen,  
 Dachgärten und Terrassen

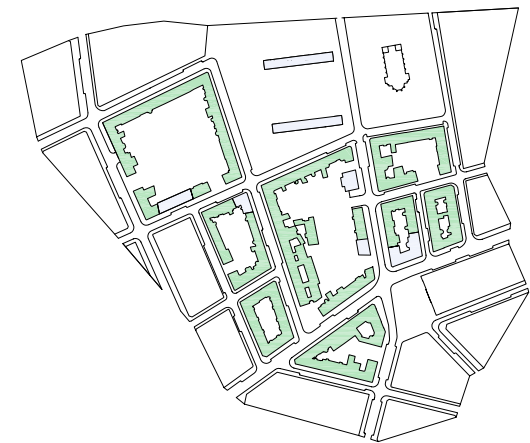
**Wohnen:**  
 der zugehörige Freiflächenanteil  
 der Wohneinheiten steigt nach  
 oben hin an



3. Obergeschoß



4. Obergeschoß



5. Obergeschoß

Abb. 18.1: Entwurfskonzept

Dem Gebiet nahe dem Wallensteinplatz werden geschosswise unterschiedliche Nutzung zugewiesen - Gewerbe, Wohnen und Grünflächen. Im Erdgeschoß herrscht ausschließlich gewerbliche Nutzung vor, in den größeren Höfen werden ebenerdige Parkgaragen errichtet, darüber entstehen großflächige Parkanlagen. Ab dem 2. Obergeschoß beginnt die Wohnnutzung, für jede Wohnung sind private Freiflächen vorgesehen. Bei den Geschossen des Bestands wird dies durch das Anbringen von Balkonen ermöglicht, in den neu errichteten Geschossen wird der Freiflächenanteil pro Wohnung mit mindestens 30 % der Gesamtnutzfläche festgelegt. Zusätzlich werden für die Hausbewohner Dachterrassen, sowie halböffentliche Aussichtsterrassen mit Cafe geschaffen.

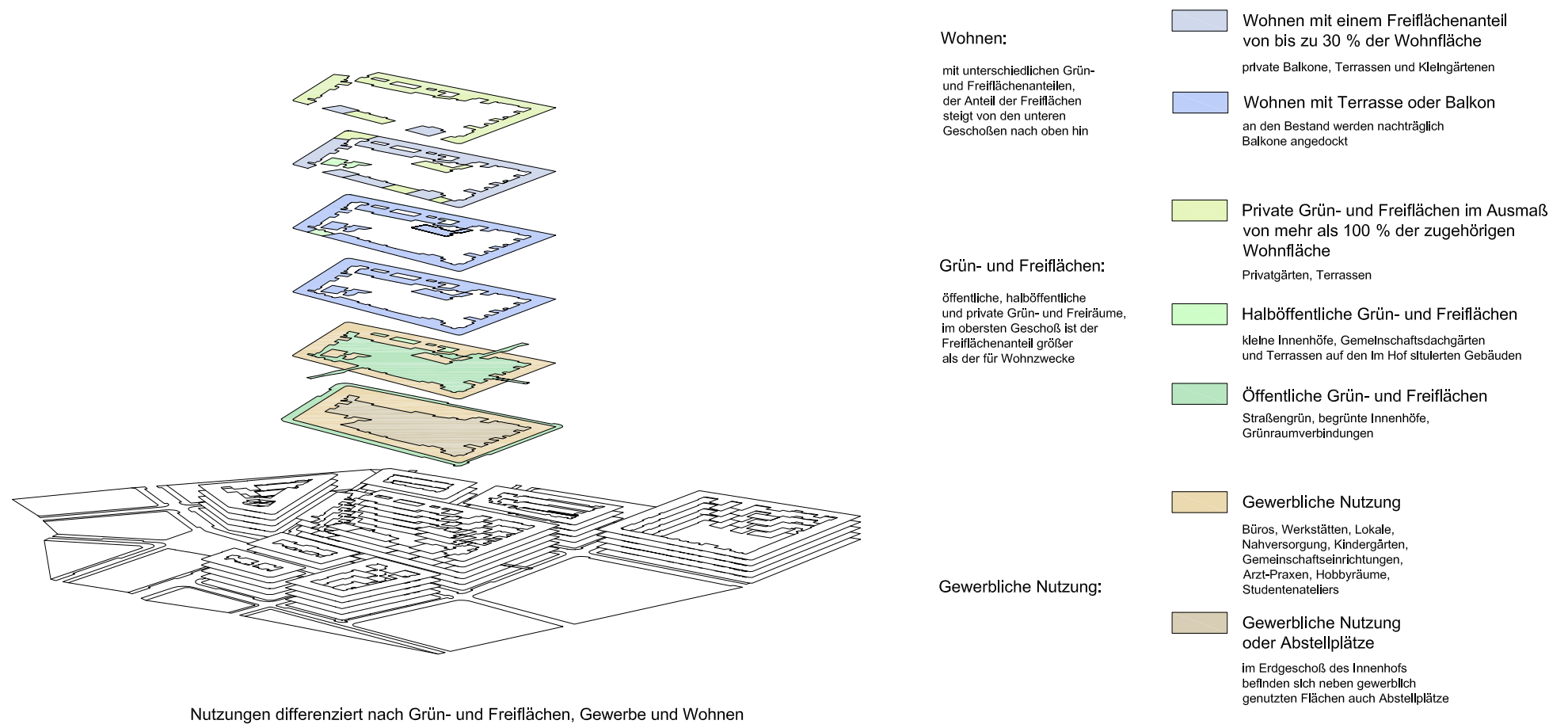


Abb. 18.2: Entwurfskonzept Extrusionsmodell

Anhand des Großblocks Jägerstraße/Hannovergasse/Othmargasse/Wallensteinstraße werden die speziellen Nutzungen des Gebiets dargestellt. Diese Gliederung soll in der Folge auf das gesamte gründerzeitlich geprägte Wien ausgedehnt werden.

Besondere Bedeutung kommt hierbei den Wohn- und Grünflächen zu. So steigt beispielsweise der Freiflächenanteil von untern nach oben von <30 % auf >100 % der zugehörigen Wohnfläche an.

Auch die halböffentlichen Grün- und Freiflächen reichen bis in die Dachzone hinauf.

- 1**  
Das gesamte Gebiet wird durch ein Wegesystem vernetzt, welches aus Wegen, Fußgängerbrücken, Rampen, Treppen und Aufzügen besteht.
- 2**  
Bestehende Grünflächen werden durch ein intensives Begrünen des Straßenraumes verbunden. Fahrbahnen und Parkbuchten werden auf ein Minimum reduziert, so entstehen im Straßenraum neue beispielbare Bereiche für Fußgänger.
- 3**  
Private Gärten bilden das neue Dach der Stadt.
- 4**  
Über den Parkplätzen der Innenhöfe werden vom Straßenraum abgeschottete Parks errichtet.

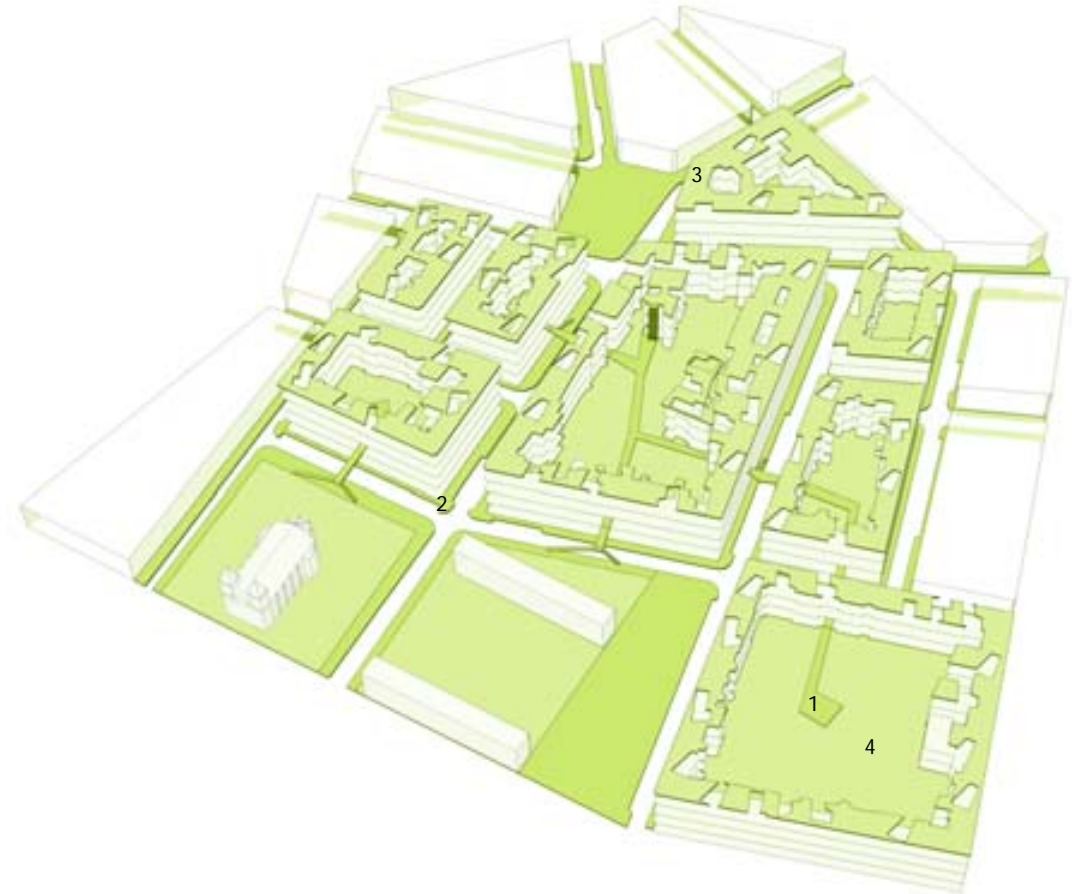


Abb. 18.3: Grünflächenkonzept

Das Grünflächenkonzept zeigt die Frei- und Grünflächen auf den unterschiedlichen Ebenen. Wesentlicher Bestandteil ist das Wegenetz, welches den Straßenraum mit den höhergelegenen Parks verbindet. Es ist möglich auf diesen Wegen mehrere Blocks zu überwinden, ohne je einen Fuß auf Straße oder Gehsteig zu setzen. Zusätzlich wird durch gezielte Fassadenbegrünung des Bestandes eine dichtere Verknüpfung der Grünbereiche erzielt.

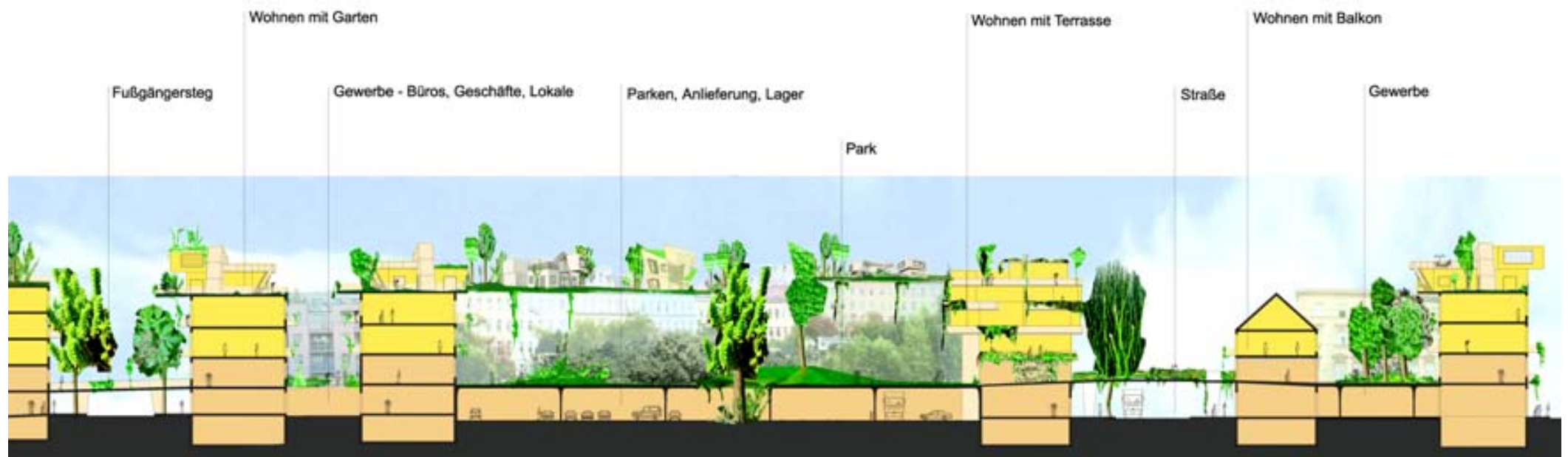


Abb. 18.4: Collage: Grünräume im Schnitt

Die Collage zeigt die verschiedenen Grünbereiche auf den unterschiedlichen Ebenen. Parken und Anlieferung werden in die Innenhöfe verlagert, der Straßenraum aufgelockert und die begrünten Innenhöfe vom Straßenlärm abgeschottet. Fußgängerbrücken und punktuelle Durchbrüche durch den Bestand verbinden die einzelnen Höfe. Aufgrund der schlechten Belichtungsverhältnisse in den unteren Geschossen wandert das Wohnen nach oben. Diese Bereiche sind in der Collage gelb dargestellt. Die darunterliegenden Geschosse werden für gewerbliche Nutzung frei.

**Entwurf**



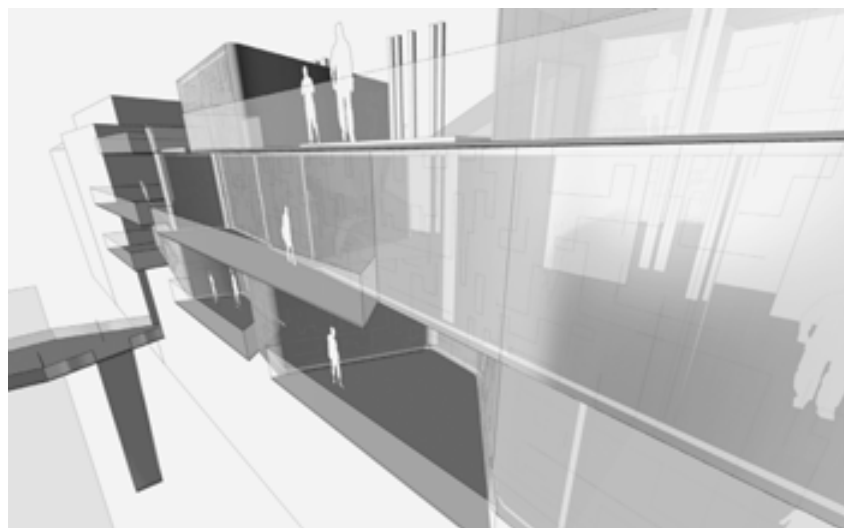
## Der Traum vom Einfamilienhaus im Geschößwohnbau

mit **30 % Freiflächenanteil** pro Wohnung:

Mehrgeschoßiger Aufbau mit mindestens **30 % Freiflächenanteil**. Jede Wohneinheit verfügt über mindestens eine große **private Terrasse**.

Die variablen Grundrisse ermöglichen **flexibles Wohnen** auf mehreren Ebenen. Neben eingeschößigen Wohnungen gibt es Maisonetten mit Terrassen auf mehreren Seiten. Auch die obersten Wohnungen sind zweigeschoßig und verfügen über einen **offenen Wohnraum** mit **direktem Zugang** zum privaten **Dachgarten**. Optimale Belichtungsverhältnisse werden durch das Schrägstellen der Außenwände und auskragende **Erker**-Elemente geschaffen.

Die Erschließung erfolgt über einen **Laubengang**, welcher als **Westseitige Gemeinschaftsterrasse** dient.



Jägerstraße 35, 1200 Wien



Situationsplan

Lageplan



Im Folgenden werden vier unterschiedliche Typen entwickelt, bei denen das Wohnen am Dach mit Garten bzw. Freifläche im Mittelpunkt steht.

Diese unterscheiden sich im Wesentlichen nach der Dichte der Bebauung über dem gründerzeitlichen Sockel und dem damit einhergehenden Freiflächenanteil.

Zur Klassifizierung wird die bebaute Grundfläche je Geschoß, in Wohnfläche und Freifläche aufgeteilt.

Vernachlässigt man die begrünten Dachflächen der obersten Baukörper, so ergibt sich beispielsweise für den dichtesten Typ im Schnitt eine Aufteilung von 70 % Wohn- und 30 % Freifläche, wobei der Freiflächenanteil von unten nach oben ansteigt.

Für den Typ des freistehenden Einfamilienhauses auf gründerzeitlichem Sockel wird ein Freiflächenanteil von mindestens 65 % angestrebt.

Optimierte Grundrisse mit bestmöglichen Belichtungsverhältnissen sowie das Schaffen von privaten Freiflächen für jede Wohneinheit stellen die wesentlichen Entwurfsziele der einzelnen Aufbauten dar.

## Dreigeschoßiger Aufbau nach Abtragen von Dach und darunterliegendem Geschoß:

Bauplatz: Jägerstraße 35, 1200 Wien, Ost/West Orientierung

### Formfindung - Grundriss:

#### Standard Grundriss-Schema im gründerzeitlichen Gebiet:

Die oben genannten Entwurfsziele - optimale Belichtung und private Terrassen können vom üblichen Grundriss-Schema der gründerzeitlichen Bebauung nicht erfüllt werden. Die Belichtungsverhältnisse sind strikt von der Ausrichtung des Gebäudes abhängig, Freiflächen können lediglich in Form von schmalen Balkonen an die Fassade angedockt werden und sind somit von den Nachbarn einsehbar. (Abb. 19.1)

Aufgrund der Gebäudetiefe von meist zwölf Metern und dem Mangel an Lichthöfen fehlen in den Bereichen im Kern des Gebäudes meist natürliche Belichtung und Belüftung.

Weiters verhindert der hofseitig gelegene Erschließungsgang die zweiseitige Belichtung und Belüftung der mittleren Wohnungen.

Die Problematik des klassischen Wiener „Altbaugrundrisses“ wird in Abb. 19.1 aufgezeigt. Der Freiflächenanteil liegt hier bei maximal 4 %.

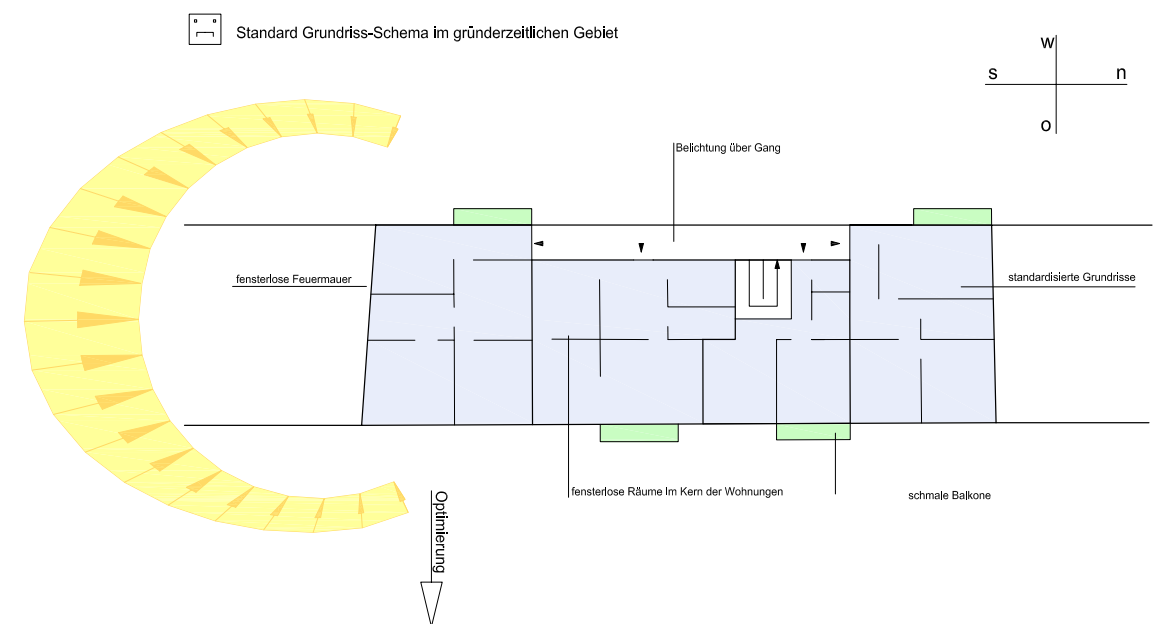


Abb. 19.1: Herleitung des unregelmäßigen Grundrisses Bestand

### Optimierter Grundriss mit privaten Freiflächen und dem Einfangen des Südlichtes durch Schrägstellen der Außenwände:

Durch das Aufreißen der geschlossenen Bauweise, dem Auskragen von Erkern und dem Schrägstellen der Außenwände kann hier auch das Südlicht weit ins Wohnungsinnere vordringen. (Abb. 19.2)

Die dadurch entstehenden Vor- und Rücksprünge bilden geschützte Bereiche, die großzügige private Freibereiche beherbergen. Der Freiflächenanteil liegt hier bei 27 % der Grundfläche.

Eine weitere Verbesserung ergibt sich durch die Verlagerung des Erschließungsbereiches nach außen. Anstelle des Gangküchentyps tritt ein breiter Laubengang, welcher einerseits als Gemeinschaftsterrasse fungiert und andererseits die zweiseitige Belichtung und Belüftung aller Wohnungen garantiert. Durch diese Eingriffe entstehen vielfältige Wohnungstypen mit lichtdurchfluteten Räumen und verschiedensten Ausblicken.

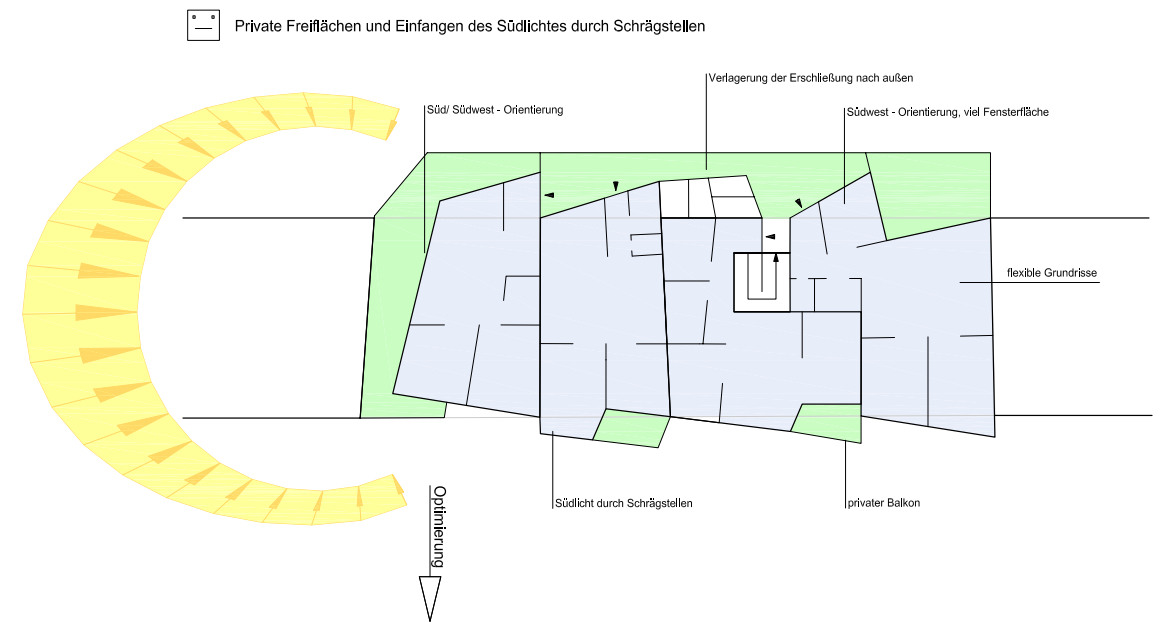


Abb. 19.2: Herleitung des unregelmäßigen Grundrisses erste Verbesserungen

### Optimierter Grundriss mit großen privaten Terrassen und optimal belichteten Wohnungen:

Im Sinne einer weiteren Optimierung entstehen nun mehrgeschoßige Wohnungen mit Einfamilienhaus-Charakter. Dies garantiert ausreichend Bewegungsfreiheit und Freiflächen auf mehreren Ebenen (Freiflächenanteil 30 %). Auf diese Weise entstehen auch auf der Westseite private Freibereiche, die Erschließung des oberen Geschoßes erfolgt durch die jeweilige Wohnung. (Abb. 19.3)

Ein weiteres Schrägstellen der Außenwände ermöglicht in Kombination mit der Zweigeschoßigkeit optimale Belichtung auch im Inneren des Gebäudes. Dreiseitige Belichtung sowie das Einfangen der Mittagssonne werden für alle Wohnungen möglich.

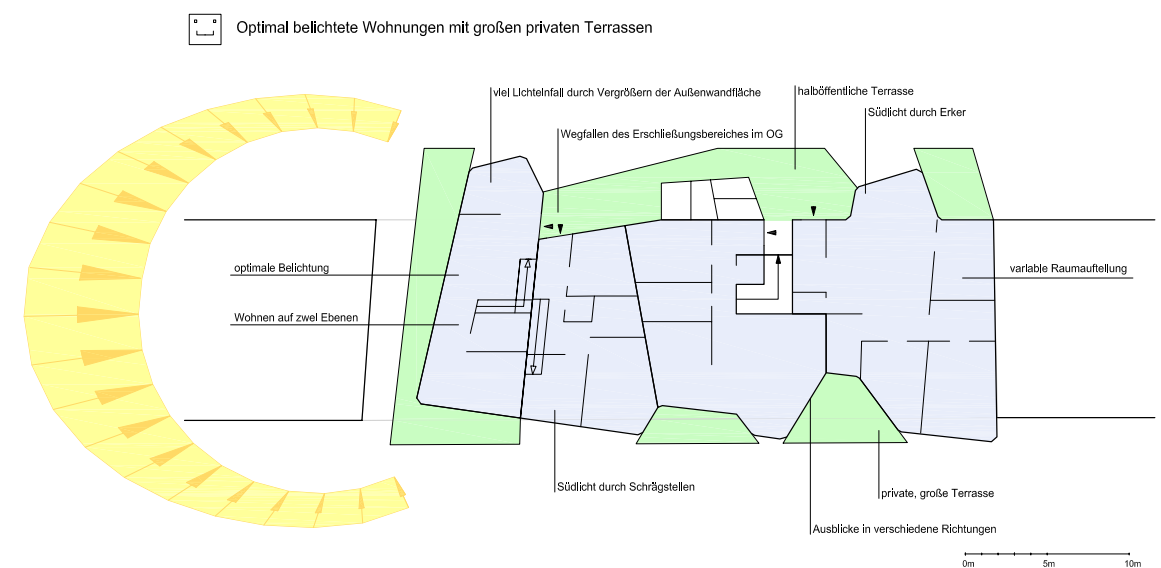


Abb. 19.3: Herleitung des unregelmäßigen Grundrisses Ergebnis

## 3. OG Grundriss

a Maisonette 71 m<sup>2</sup> + 61 m<sup>2</sup>  
Terrasse 53 m<sup>2</sup> privat + 26 m<sup>2</sup> privat

b Maisonette 75 m<sup>2</sup> + 43 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 37 m<sup>2</sup> privat

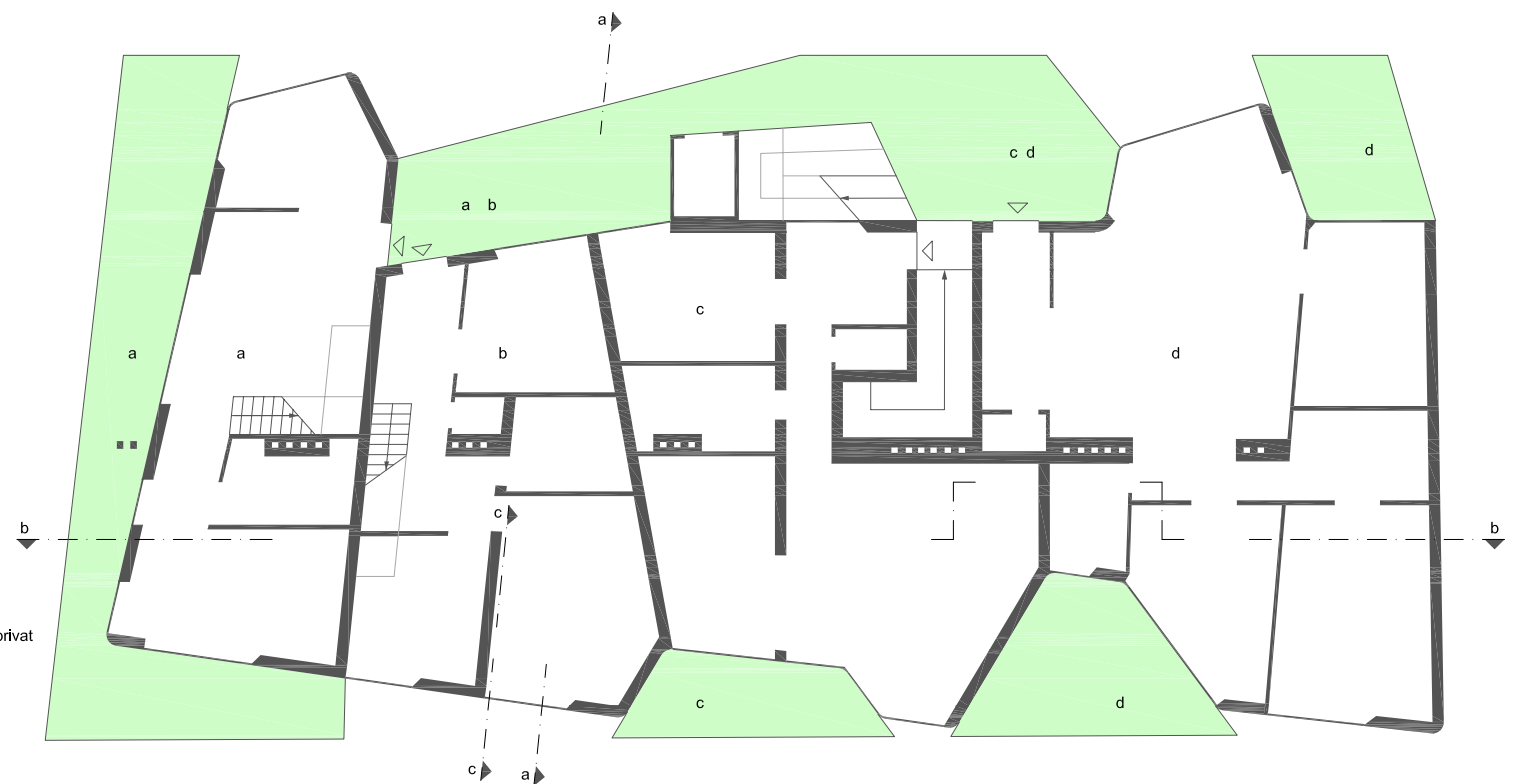
c Wohnung 91 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 14 m<sup>2</sup> privat

d Wohnung 135 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 14 m<sup>2</sup> privat + 15 m<sup>2</sup> privat

e Maisonette 70 m<sup>2</sup> + 60 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 15 m<sup>2</sup> privat + 179 m<sup>2</sup> privat

f Maisonette 78 m<sup>2</sup> + 49 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 15 m<sup>2</sup> privat + 177 m<sup>2</sup> privat + 57 m<sup>2</sup> privat

g Wohnung 116 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 12 m<sup>2</sup> privat



0 m 5 m 10 m



Abb. 19.4: Grundriss 3. Obergeschoß

Nach dem Abtragen von Dach und darunterliegendem Geschoß entsteht ein neues 3. Obergeschoß welches optimale Belichtung und private Terrassen garantiert. Die Wohnungen a und b sind jeweils zweigeschoßig ausgeführt und verfügen über mehrere Freiflächen.

## 4. OG Grundriss

a Maisonette 71 m<sup>2</sup> + 61 m<sup>2</sup>  
Terrasse 53 m<sup>2</sup> privat + 26 m<sup>2</sup> privat

b Maisonette 75 m<sup>2</sup> + 43 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 37 m<sup>2</sup> privat

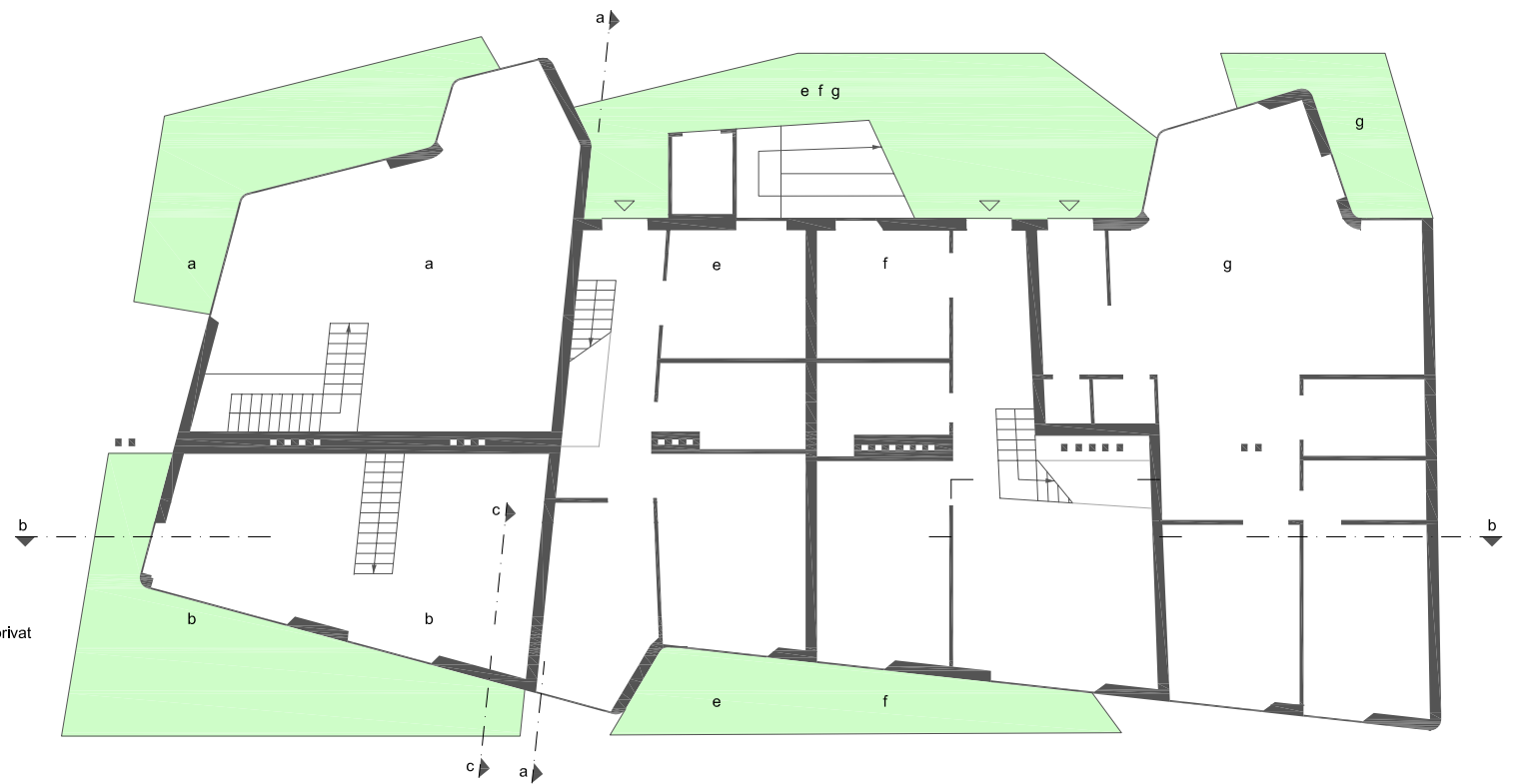
c Wohnung 91 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 14 m<sup>2</sup> privat

d Wohnung 135 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 14 m<sup>2</sup> privat + 15 m<sup>2</sup> privat

e Maisonette 70 m<sup>2</sup> + 60 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 15 m<sup>2</sup> privat + 179 m<sup>2</sup> privat

f Maisonette 78 m<sup>2</sup> + 49 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 15 m<sup>2</sup> privat + 177 m<sup>2</sup> privat + 57 m<sup>2</sup> privat

g Wohnung 116 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 12 m<sup>2</sup> privat



0 m 5 m 10 m

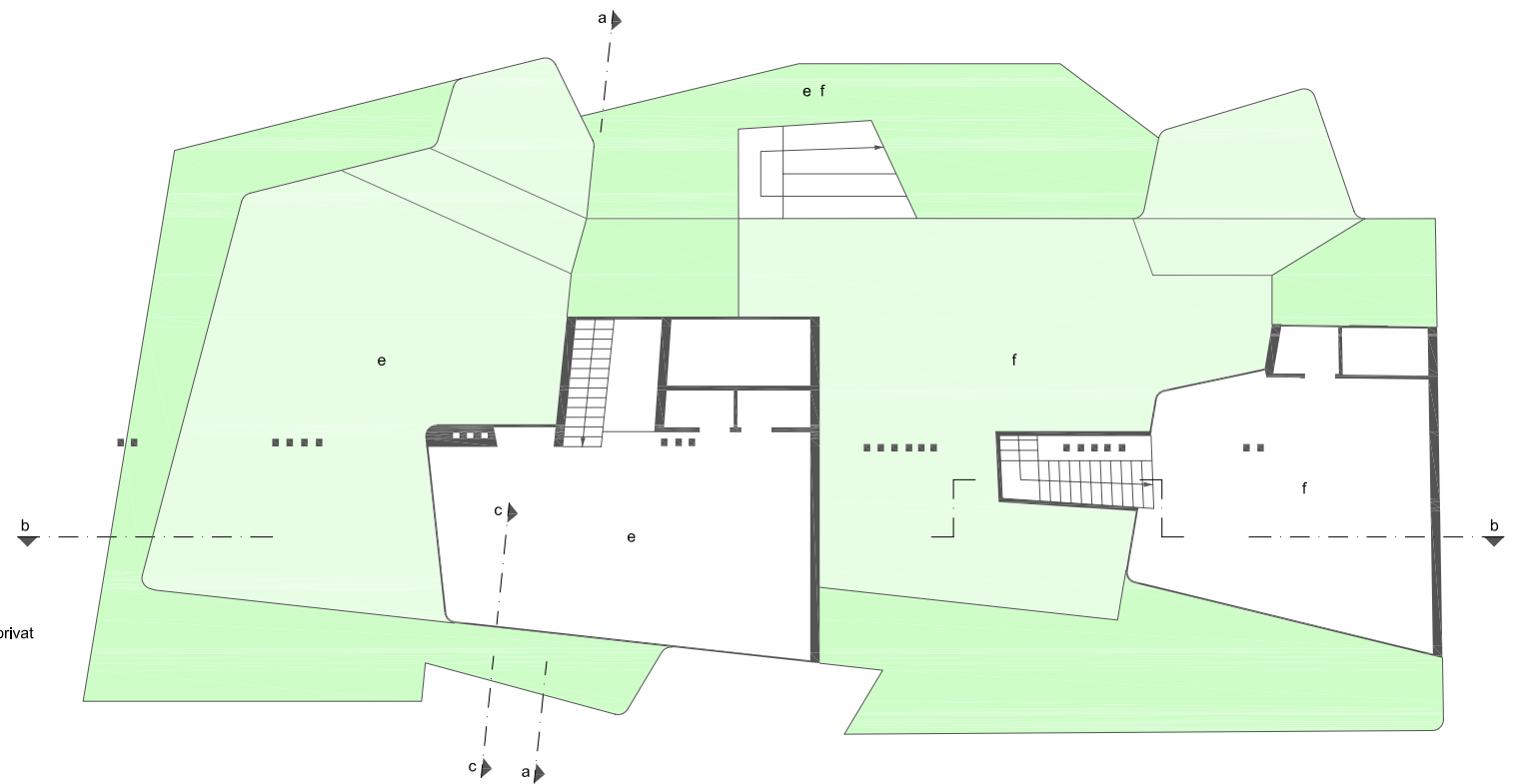


Abb. 19.5: Grundriss 4. Obergeschoß

Jede Wohneinheit verfügt über mindestens eine große private Terrasse. Die verschiedenen Grundrisse ermöglichen flexibles Wohnen auf mehreren Ebenen. Neben eingeschobigen Wohnungen gibt es Maisonetten mit Terrassen oder Dachgarten. Die auskragenden Erker schaffen sehr private Freiberiche und fangen das Südlicht trotz Ost/ West- Orientierung des Gebäudes ein. Die Erschließung erfolgt über einen Laubengang, welcher als westseitige Gemeinschaftsterrasse fungiert.

## DG Grundriss

- a Maisonette 71 m<sup>2</sup> + 61 m<sup>2</sup>  
Terrasse 53 m<sup>2</sup> privat + 26 m<sup>2</sup> privat
- b Maisonette 75 m<sup>2</sup> + 43 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 37 m<sup>2</sup> privat
- c Wohnung 91 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 14 m<sup>2</sup> privat
- d Wohnung 135 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 14 m<sup>2</sup> privat + 15 m<sup>2</sup> privat
- e Maisonette 70 m<sup>2</sup> + 60 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 15 m<sup>2</sup> privat + 179 m<sup>2</sup> privat
- f Maisonette 78 m<sup>2</sup> + 49 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 15 m<sup>2</sup> privat + 177 m<sup>2</sup> privat + 57 m<sup>2</sup> privat
- g Wohnung 116 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 12 m<sup>2</sup> privat



0 m      5 m      10 m



Abb. 19.6: Grundriss 5. Obergeschoß

Die zweigeschoßigen Wohnungen e und f bilden den oberen Abschluss des Gebäudes. Beide verfügen in diesem Geschoß über einen offenen Wohnbereich mit direktem Zugang zu privatem Garten und Terrasse. Die Hauptstiege wird bis zur Dachebene hochgezogen, in beiden Wohneinheiten ist ein von außen begehbarer Geräteraum integriert.

#### Freiraum:

Die extensive Begrünung am Dach des obersten Baukörpers wirkt sich nicht nur positiv auf die Heizkosten im Winter bzw. die Überhitzung im Sommer aus, sondern verlängert auch die Lebensdauer der Abdichtung um die Hälfte. Neben einer großzügigen Terrasse verfügen beide Wohneinheiten über einen intensiv begrünten Garten. Hier können problemlos Rasen, Sträucher und Bäume bis zu 6 Meter Höhe gepflanzt werden.

- a Maisonette 71 m<sup>2</sup> + 61 m<sup>2</sup>  
Terrasse 53 m<sup>2</sup> privat + 26 m<sup>2</sup> privat
- b Maisonette 75 m<sup>2</sup> + 43 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 37 m<sup>2</sup> privat
- c Wohnung 91 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 14 m<sup>2</sup> privat
- d Wohnung 135 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 14 m<sup>2</sup> privat + 15 m<sup>2</sup> privat
- e Maisonette 70 m<sup>2</sup> + 60 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 15 m<sup>2</sup> privat + 179 m<sup>2</sup> privat
- f Maisonette 78 m<sup>2</sup> + 49 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 15 m<sup>2</sup> privat + 177 m<sup>2</sup> privat + 57 m<sup>2</sup> privat
- g Wohnung 116 m<sup>2</sup>  
Terrasse halböffentlich + 12 m<sup>2</sup> privat

0 m                      5 m                      10 m

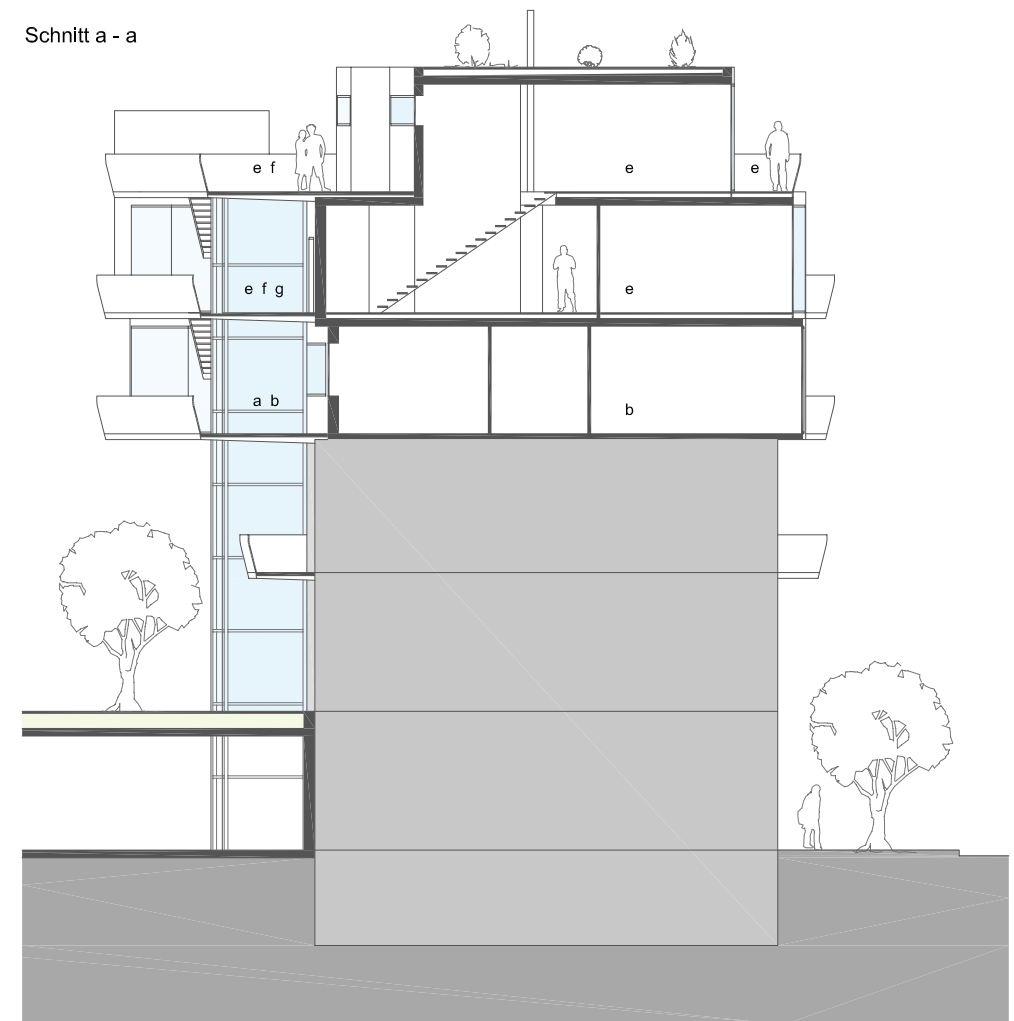


Abb. 19.7: Querschnitt  
Hofseitig werden Stiegenhaus und Aufzug vor die Fassade gesetzt.  
Auch die Wohnungen im Bestand werden mit Balkonen versehen.

Abb. 19.8: Querschnitt Gebäudeumriss laut Bauordnung  
 Dieser Schnitt zeigt das Verhältnis von bebautem Volumen zum erlaubten Volumen gemäß den Bestimmungen der Bauordnung. Das maximale Volumen wird hier zugunsten der Qualität von Wohnungen und Freiräumen bei weitem nicht ausgeschöpft.

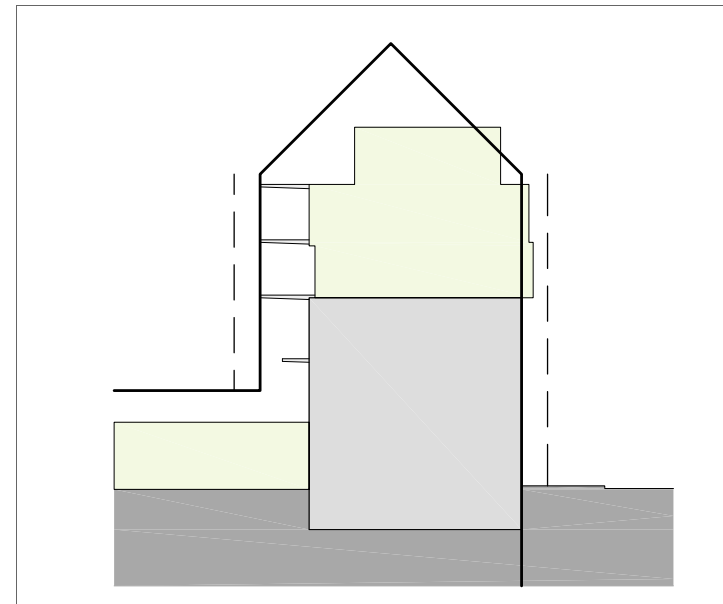


Abb. 19.9: Entwässerungsschema im obersten Geschoß  
 Der Hauptteil des Regenwassers wird über die inaktiven Kaminrohre des Bestandes abgeleitet. Die genaue Ausformulierung des Dachaufbaus bei extensiver und intensiver Begrünung ist in Abb. 19.18 und Abb. 19.34 dargestellt.

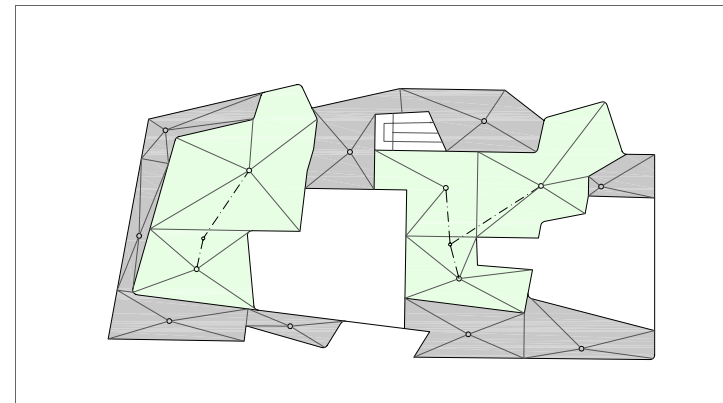
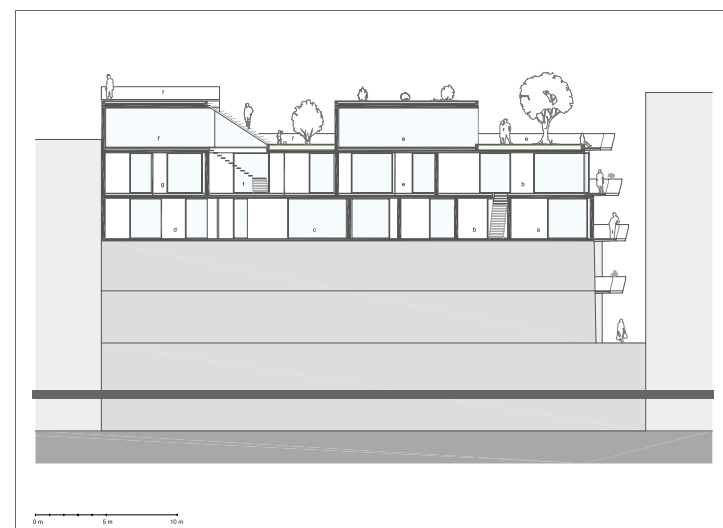


Abb. 19.10: Längsschnitt  
 Am rechten Ende des Längsschnittes ist der Gebäudedurchbruch bis zum 1.OG erkennbar. Hier mündet die Fußgängerbrücke in den begrünten Innenhof. Das Aufbrechen der geschlossenen Bauweise bewirkt bessere Belichtungsverhältnisse für die angrenzenden Wohnungen. Es entsteht Raum für helle großzügige Terrassen.





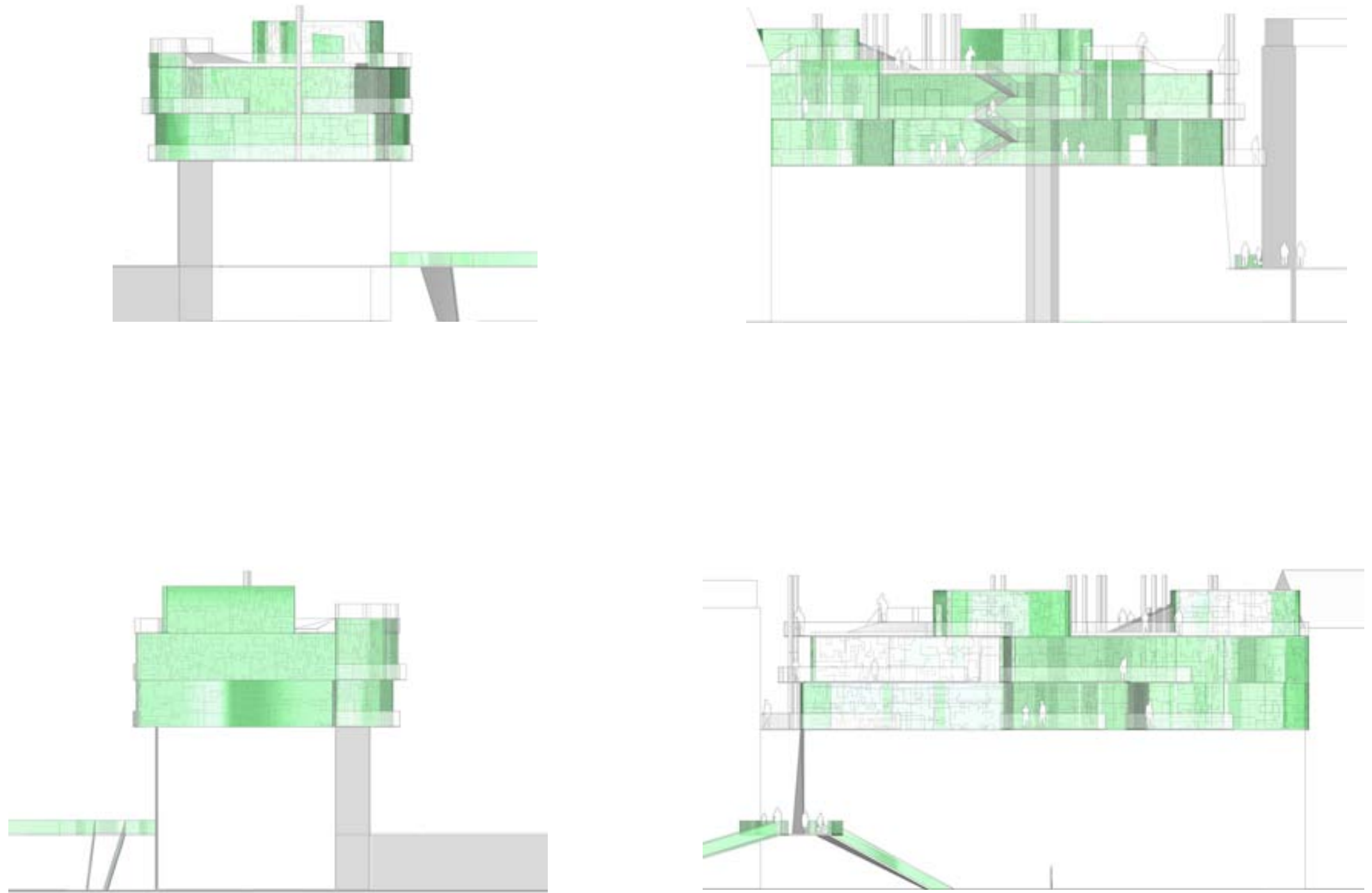


Abb. 19.11: Ansichten

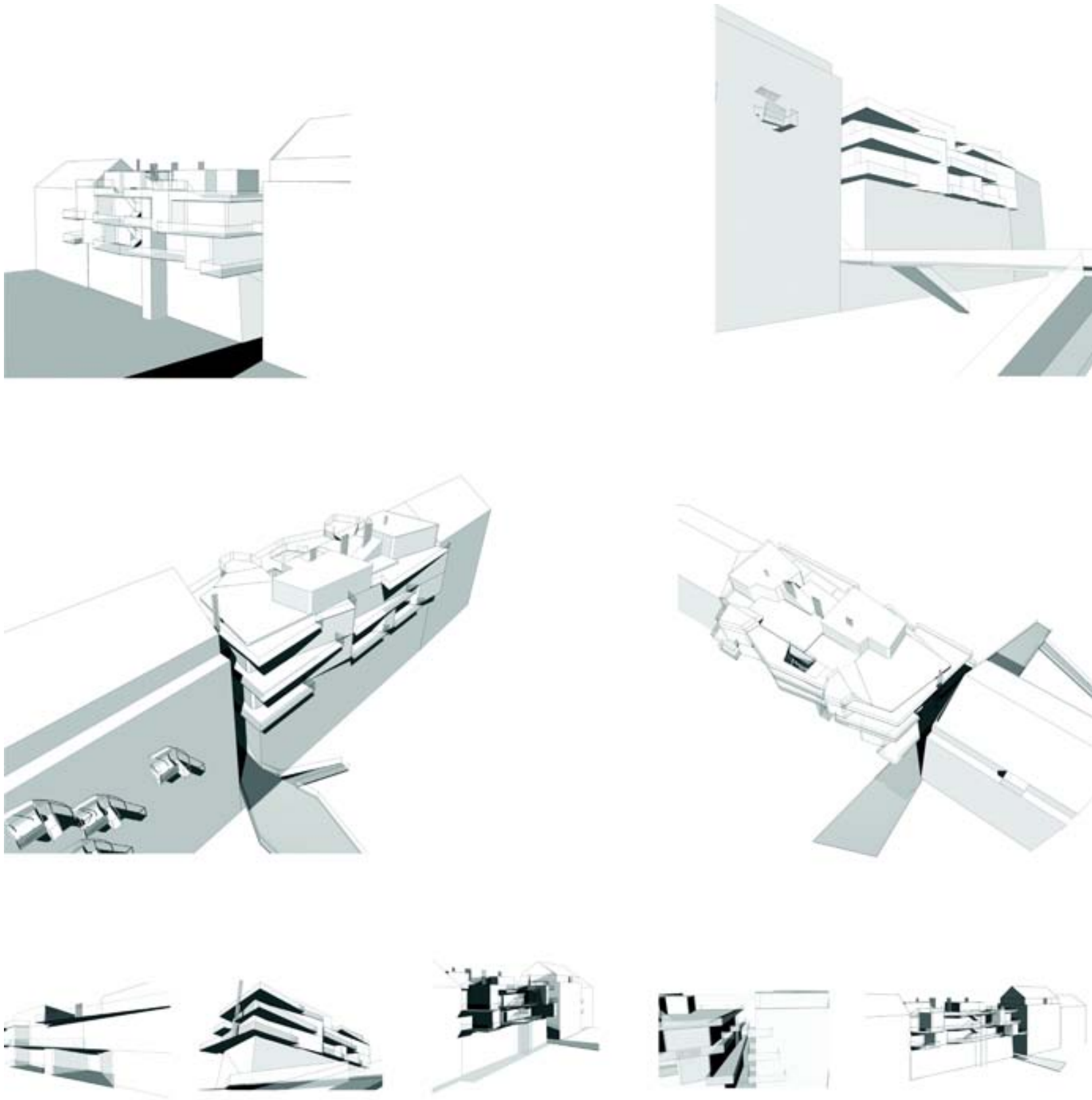


Abb. 19.12: Entwurfsperspektiven  
Situierung des Baukörpers innerhalb der Nachbarbebauung

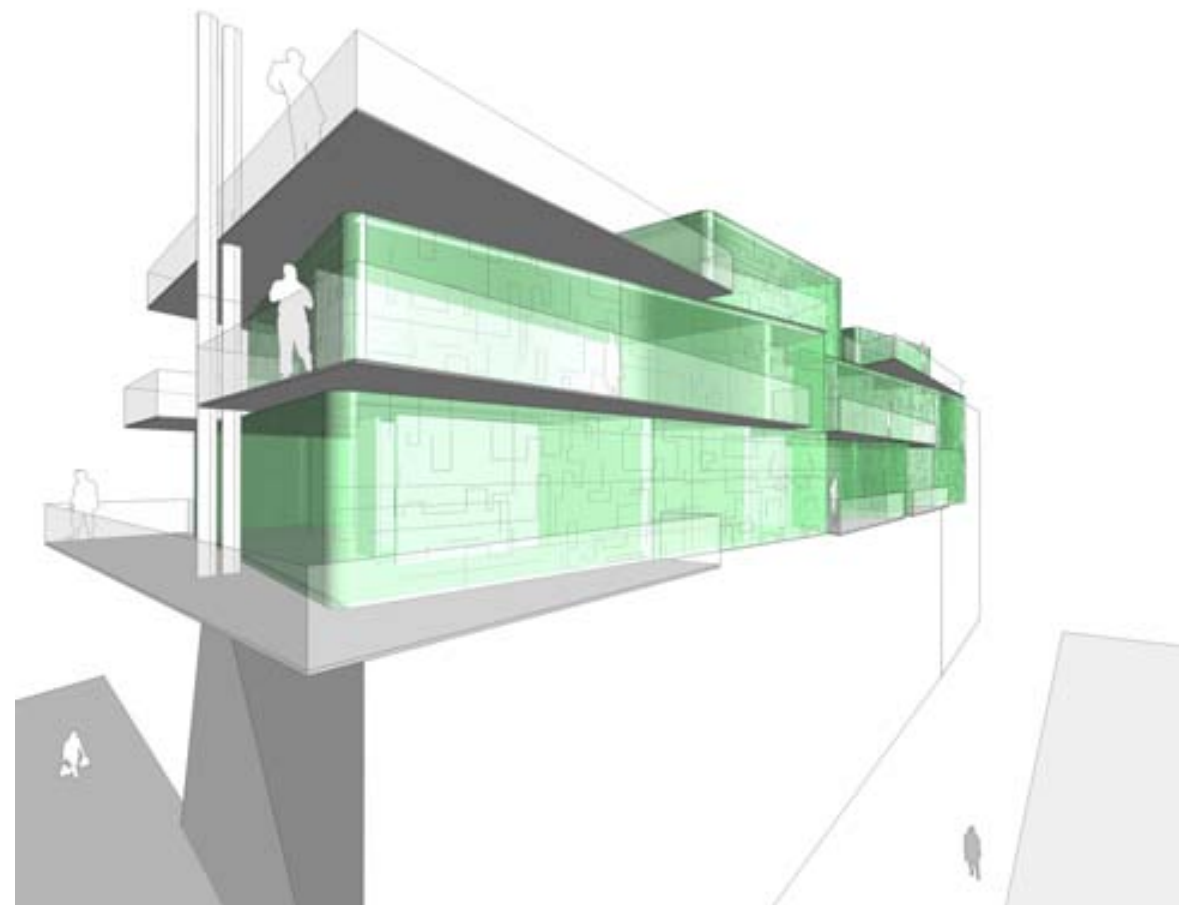
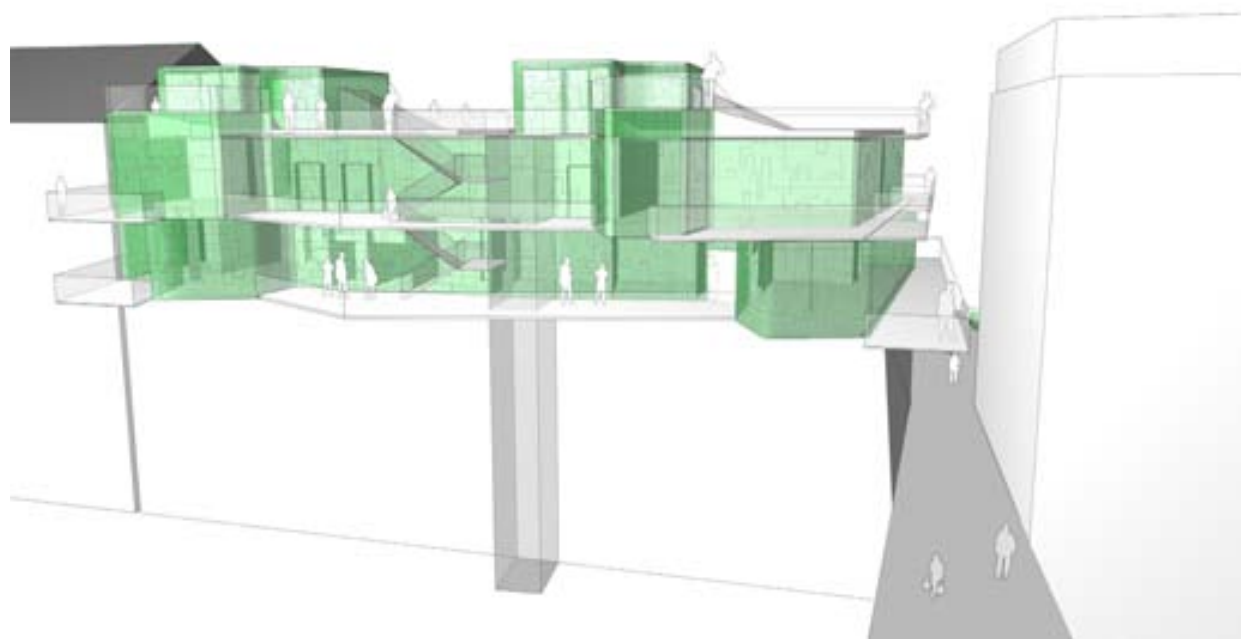


Abb. 19.13: und  
Abb. 19.14: Entwurfsperspektiven

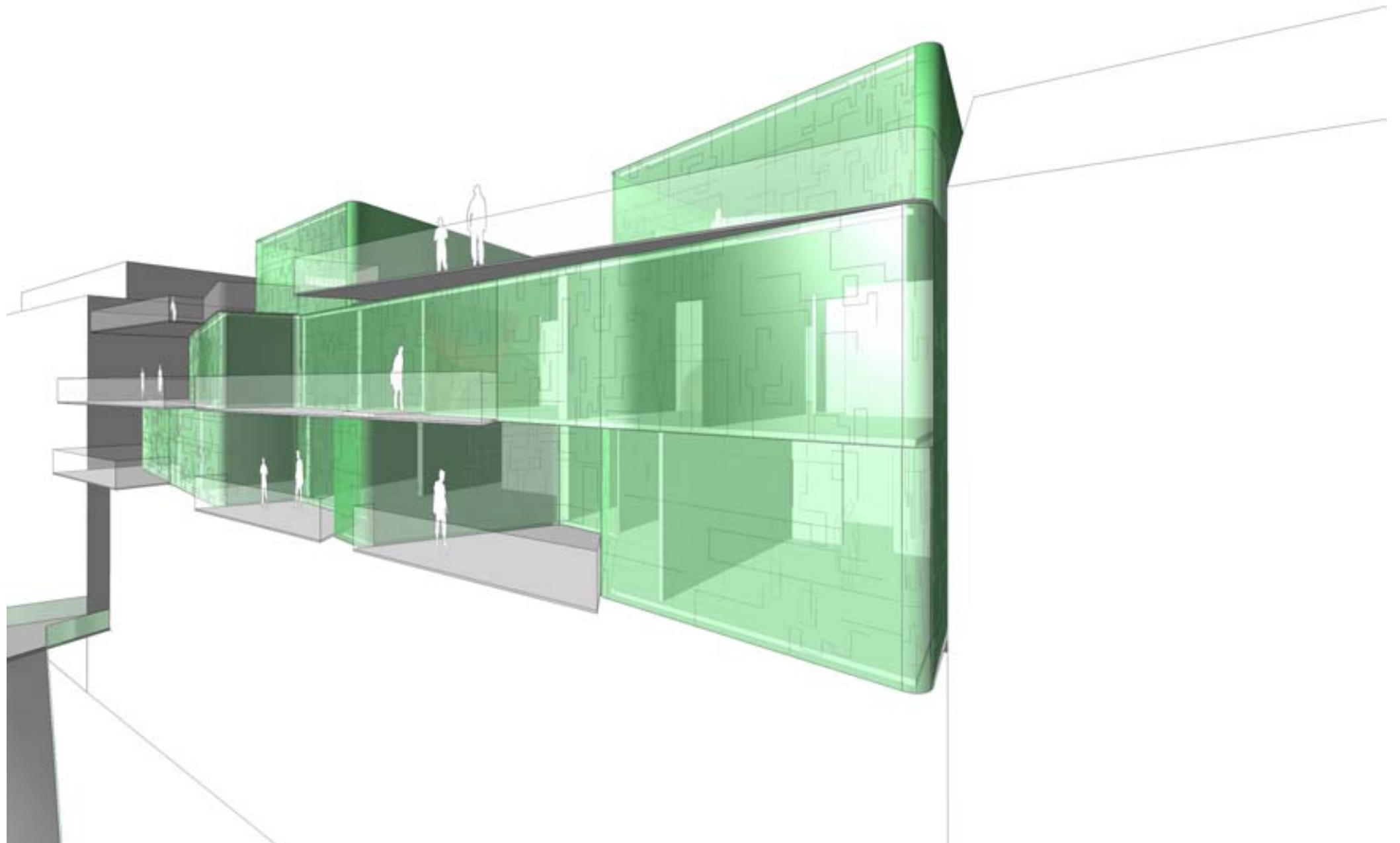


Abb. 19.15: Entwurfsperspektive straßenseitige Fassade

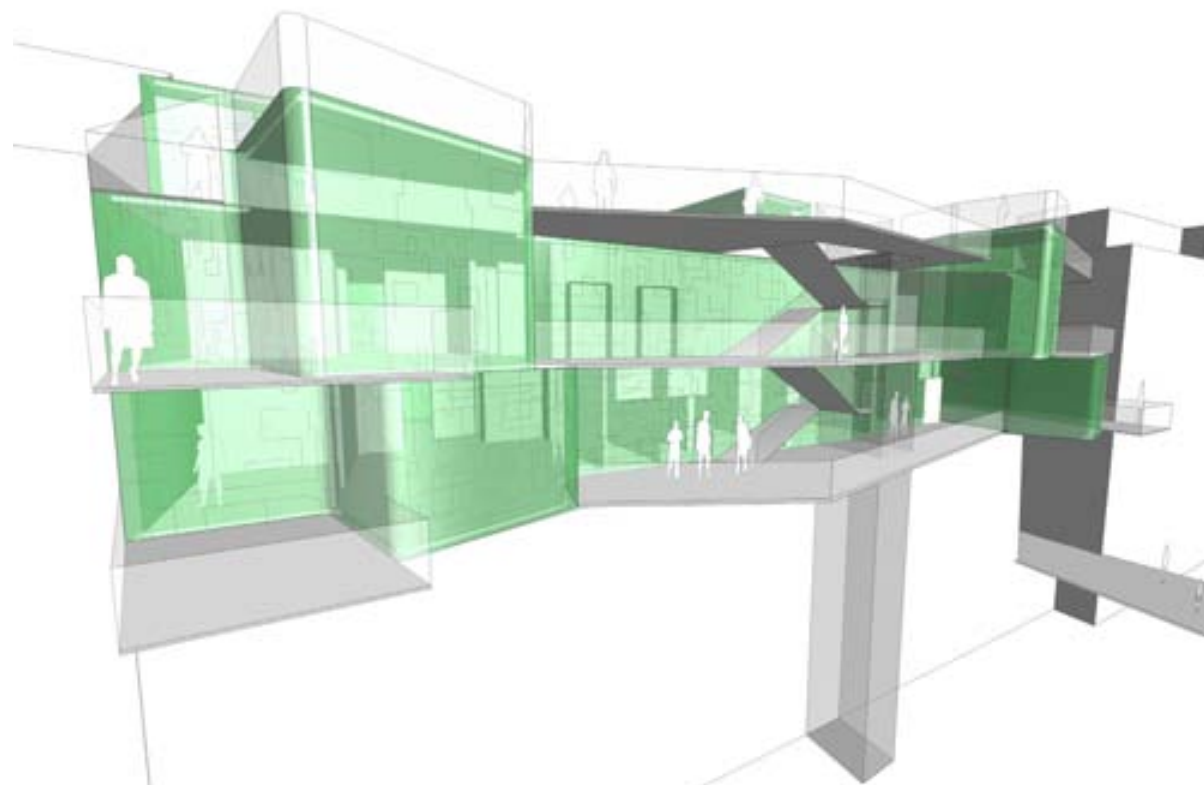


Abb. 19.16: Entwurfsperspektiven

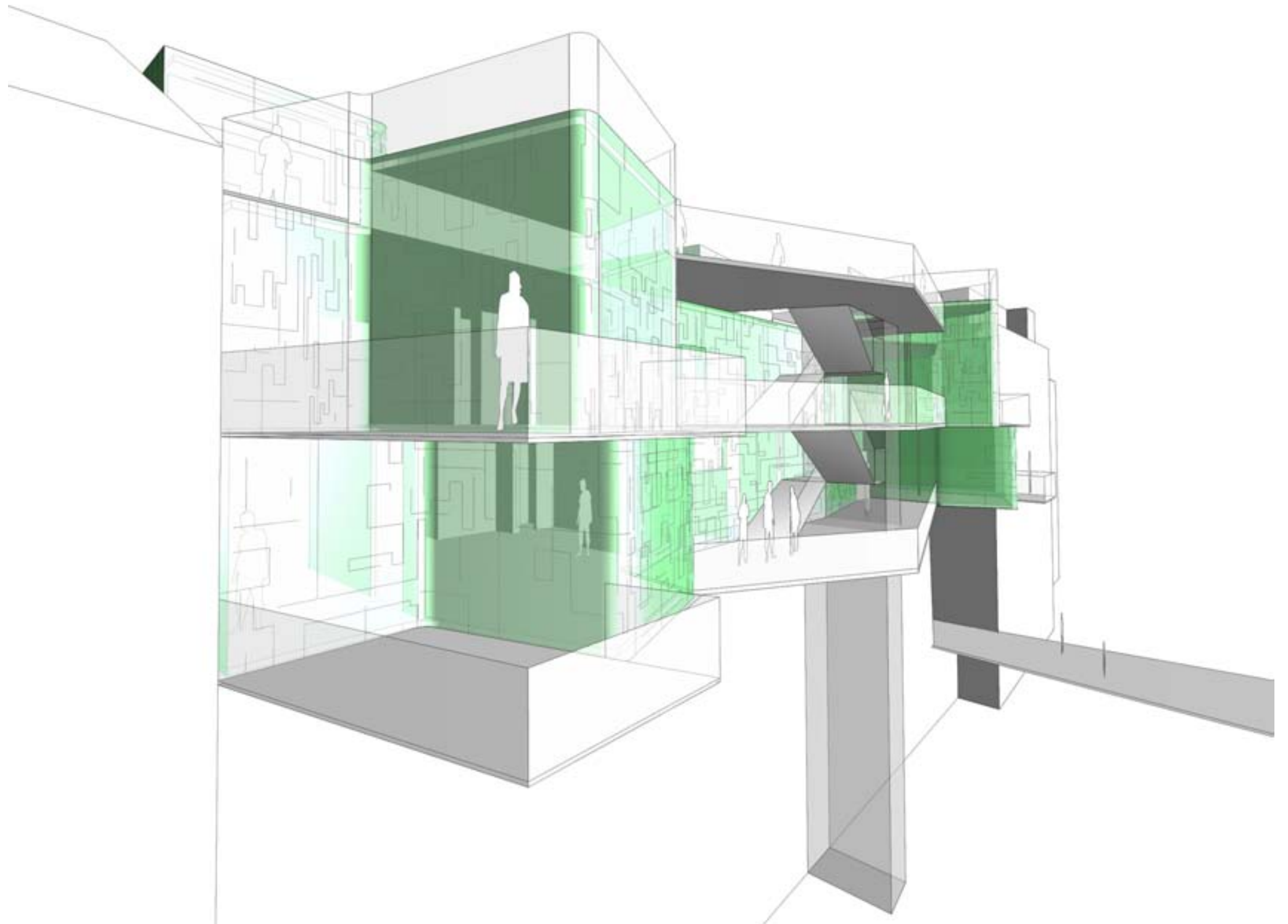
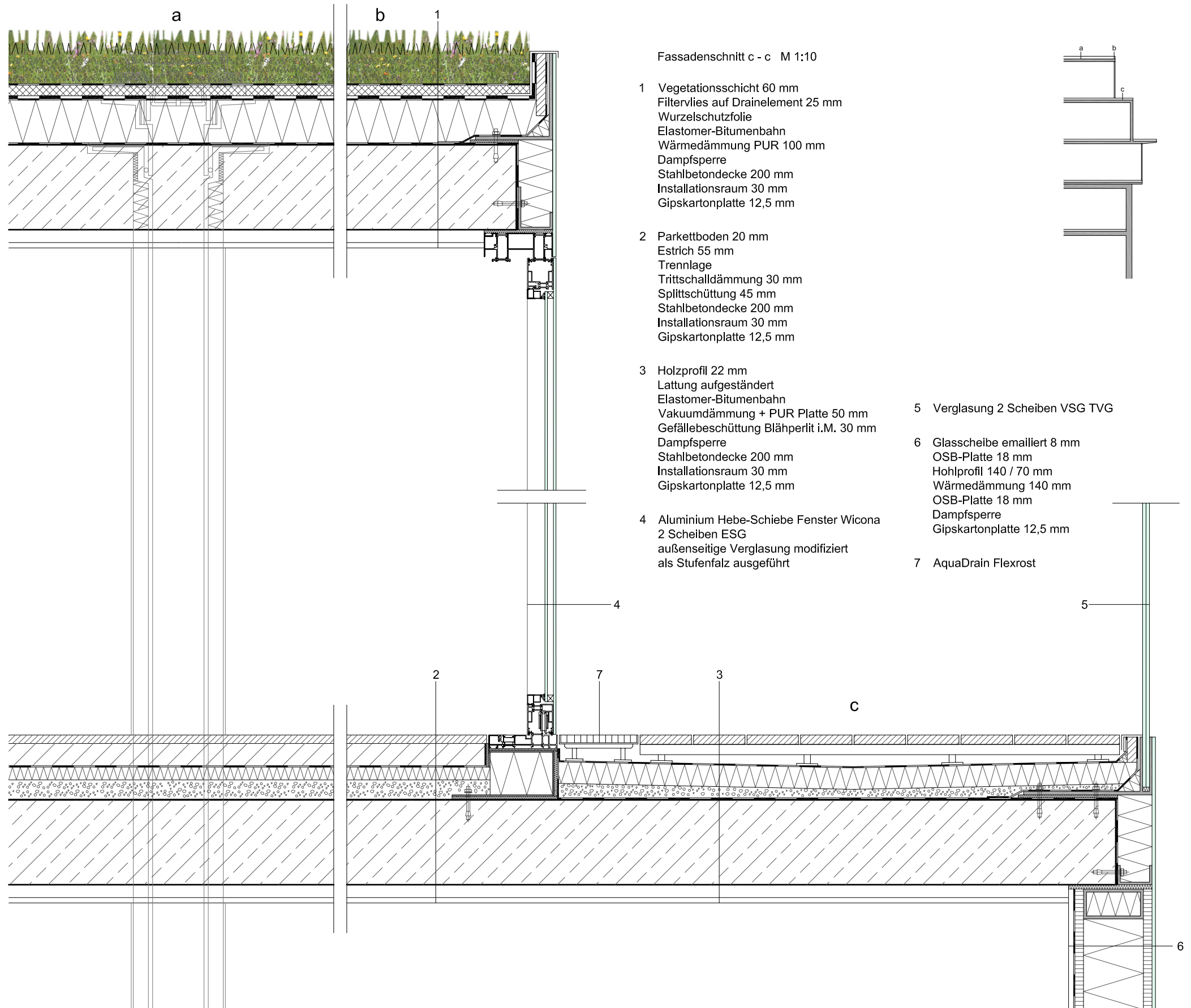


Abb. 19.17: Entwurfsperspektive



Fassadenschnitt c - c M 1:10

- 1 Vegetationsschicht 60 mm  
 Filtervlies auf Drainelement 25 mm  
 Wurzelschutzfolie  
 Elastomer-Bitumenbahn  
 Wärmedämmung PUR 100 mm  
 Dampfsperre  
 Stahlbetondecke 200 mm  
 Installationsraum 30 mm  
 Gipskartonplatte 12,5 mm

- 2 Parkettboden 20 mm  
 Estrich 55 mm  
 Trennlage  
 Trittschalldämmung 30 mm  
 Splittschüttung 45 mm  
 Stahlbetondecke 200 mm  
 Installationsraum 30 mm  
 Gipskartonplatte 12,5 mm

- 3 Holzprofil 22 mm  
 Lattung aufgeständert  
 Elastomer-Bitumenbahn  
 Vakuumdämmung + PUR Platte 50 mm  
 Gefällebeschüttung Blähperlit i.M. 30 mm  
 Dampfsperre  
 Stahlbetondecke 200 mm  
 Installationsraum 30 mm  
 Gipskartonplatte 12,5 mm

- 4 Aluminium Hebe-Schiebe Fenster Wicona  
 2 Scheiben ESG  
 außenseitige Verglasung modifiziert  
 als Stufenfalz ausgeführt

- 5 Verglasung 2 Scheiben VSG TVG

- 6 Glasscheibe emailiert 8 mm  
 OSB-Platte 18 mm  
 Hohlprofil 140 / 70 mm  
 Wärmedämmung 140 mm  
 OSB-Platte 18 mm  
 Dampfsperre  
 Gipskartonplatte 12,5 mm

- 7 AquaDrain Flexrost

Abb. 19.18: Fassadenschnitt  
 Wandaufbau/Terrasse/Hebe-schiebe-Fenster/Dachaufbau mit extensiver Begrünung

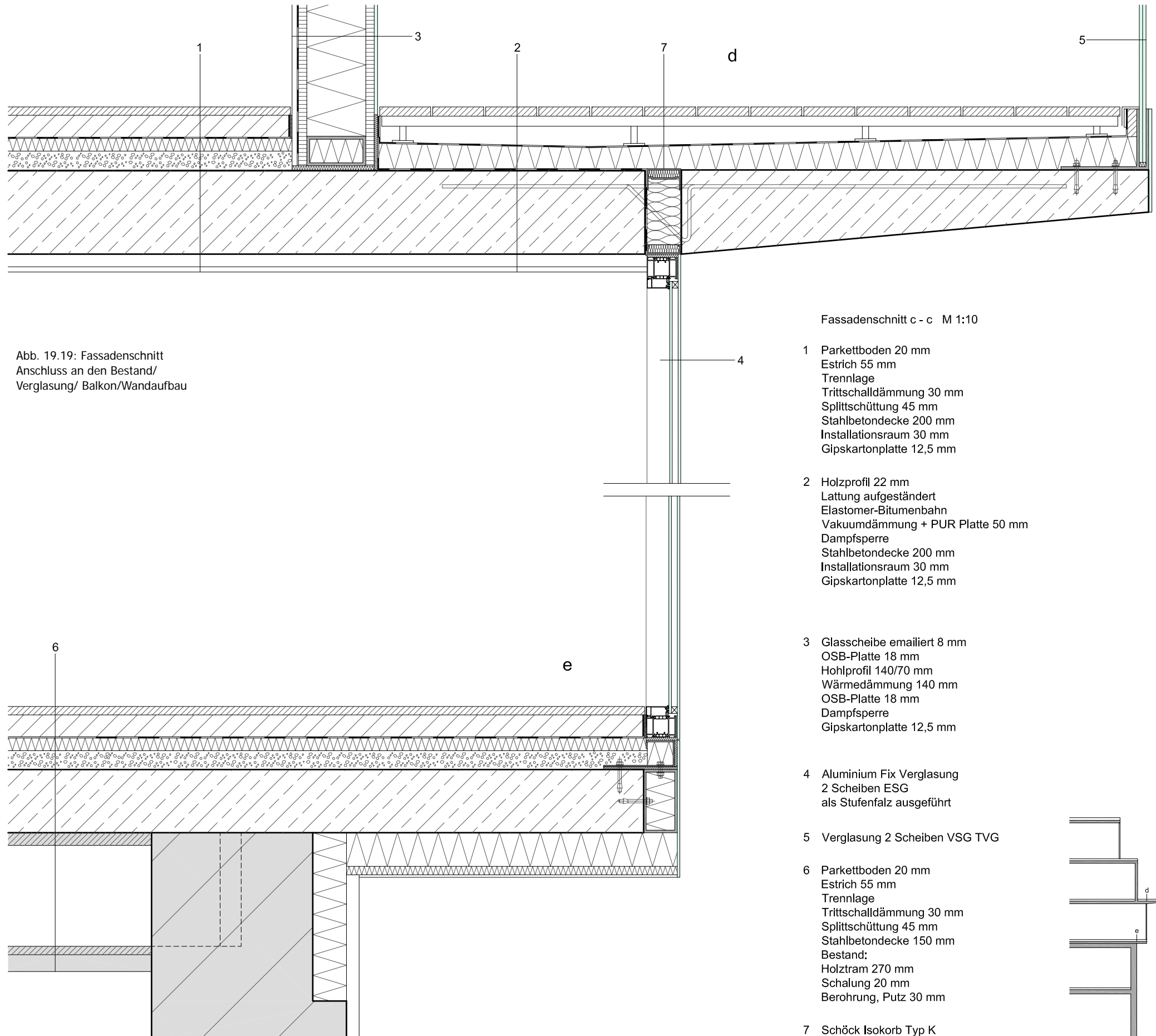
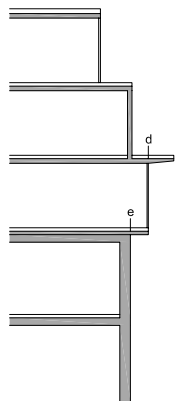


Abb. 19.19: Fassadenschnitt  
Anschluss an den Bestand/  
Verglasung/ Balkon/Wandaufbau

Fassadenschnitt c - c M 1:10

- 1 Parkettboden 20 mm  
Estrich 55 mm  
Trennlage  
Trittschalldämmung 30 mm  
Splittschüttung 45 mm  
Stahlbetondecke 200 mm  
Installationsraum 30 mm  
Gipskartonplatte 12,5 mm
- 2 Holzprofil 22 mm  
Lattung aufgeständert  
Elastomer-Bitumenbahn  
Vakuumdämmung + PUR Platte 50 mm  
Dampfsperre  
Stahlbetondecke 200 mm  
Installationsraum 30 mm  
Gipskartonplatte 12,5 mm
- 3 Glasscheibe emailiert 8 mm  
OSB-Platte 18 mm  
Hohlprofil 140/70 mm  
Wärmedämmung 140 mm  
OSB-Platte 18 mm  
Dampfsperre  
Gipskartonplatte 12,5 mm
- 4 Aluminium Fix Verglasung  
2 Scheiben ESG  
als Stufenfalz ausgeführt
- 5 Verglasung 2 Scheiben VSG TVG
- 6 Parkettboden 20 mm  
Estrich 55 mm  
Trennlage  
Trittschalldämmung 30 mm  
Splittschüttung 45 mm  
Stahlbetondecke 150 mm  
Bestand:  
Holztram 270 mm  
Schalung 20 mm  
Berohrung, Putz 30 mm
- 7 Schöck Isokorb Typ K





## **A**ddierbares Einfamilienhaus 121/149 m<sup>2</sup> inklusive 150 m<sup>2</sup> Terrassenflächen und **Garten:**

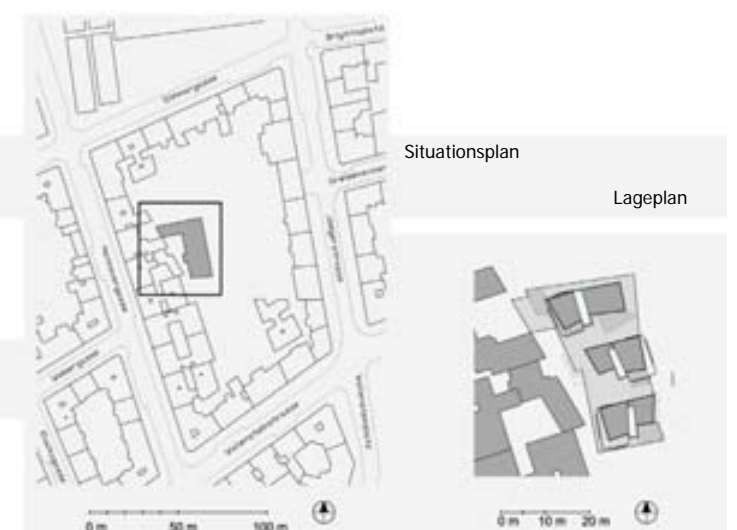
Zweigeschoßiges Einfamilienhaus mit **Garten** und **Dachterrasse**, in zwei **unterschiedlichen Varianten** und **Größen**. Durch die Orientierung nach drei Seiten und die Kompaktheit des Baukörpers können mehrere Einfamilienhäuser in einer **reihenhausartigen Anordnung** platziert werden.

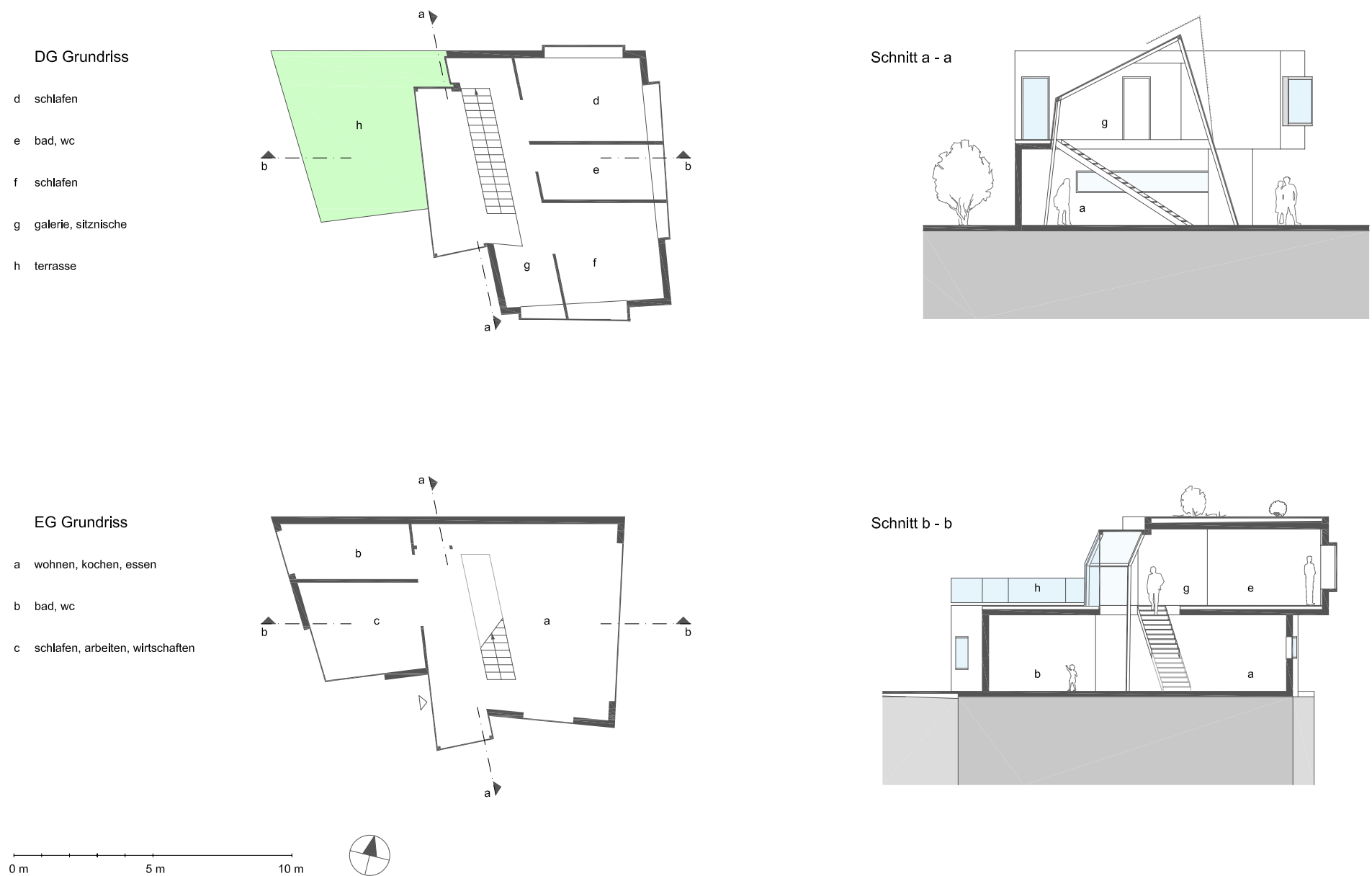
Privatheit und eigener Garten sowie **optimale Lichtverhältnisse** sind in jedem Fall garantiert. Der mittlere **Glaskörper** ist das wesentliche Element der **Erschließung**, er beinhaltet den Hauseingang und die innenliegende Treppe. Neben dieser verbindenden Funktion fungiert er als **Erweiterung** des **Wohnbereiches** auf beiden Ebenen.

Die **Raumaufteilung** lässt sich **individuell** gestalten, so kann der Wohn- bzw. der Rückzugsbereich wahlweise im oberen oder unteren Geschöß angeordnet werden und in seiner **Ausdehnung variiert** werden.



Hannovergasse 8, 1200 Wien



Abb. 19.20: Grundrisse und Schnitte 121 m<sup>2</sup>

Die Pläne zeigen den kleineren der beiden Grundtypen. In dieser Variante bilden beide Geschosse eine Wohneinheit mit insgesamt 121 m<sup>2</sup>. Das Einfamilienhaus verfügt über eine westseitige Dachterrasse und eine dem Wohnbereich südlich vorgelagerte Terrasse, die teilweise überdacht ist und als Bindeglied zwischen Wohnraum und Garten fungiert. Die jeweilige Situierung der Terrassen ist am Lageplan auf der vorigen Seite dargestellt.

Der geschoßübergreifende Glaskörper im Zentrum des Gebäudes ermöglicht vielfältige Blick- und Raumbeziehungen zwischen den beiden Ebenen. Das Gebäude ist in Holz-Leichtbauweise gefertigt. Die vorgehängte Fassade aus Zementfaserplatten kann in ihrem äußeren Erscheinungsbild viele Gestalten annehmen (Abb. 20.4).

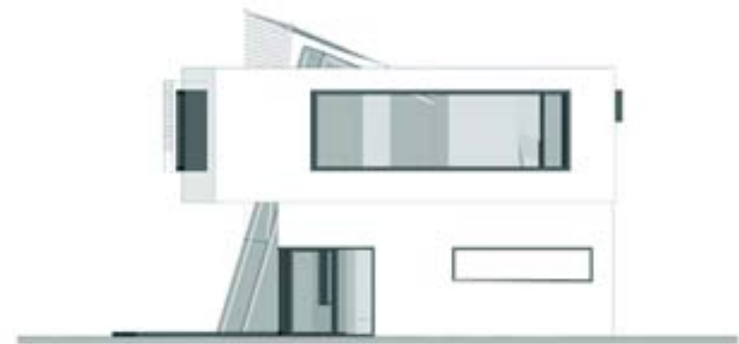
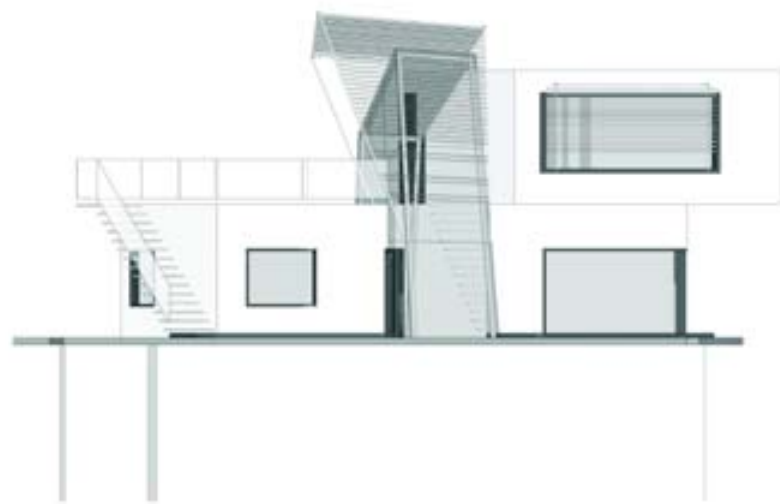
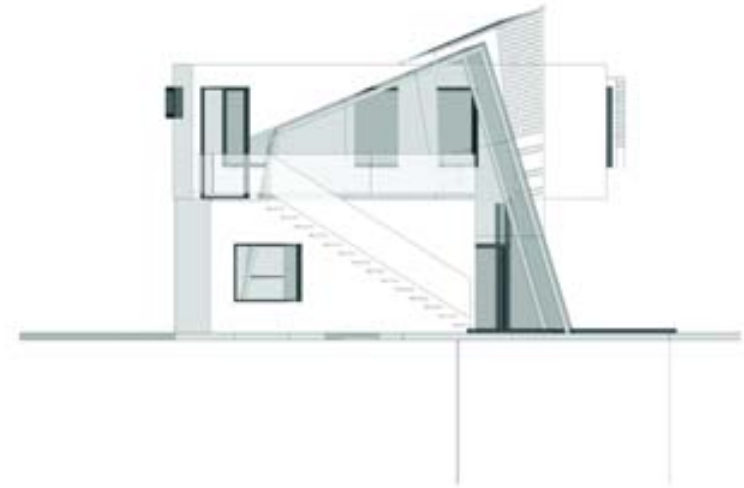
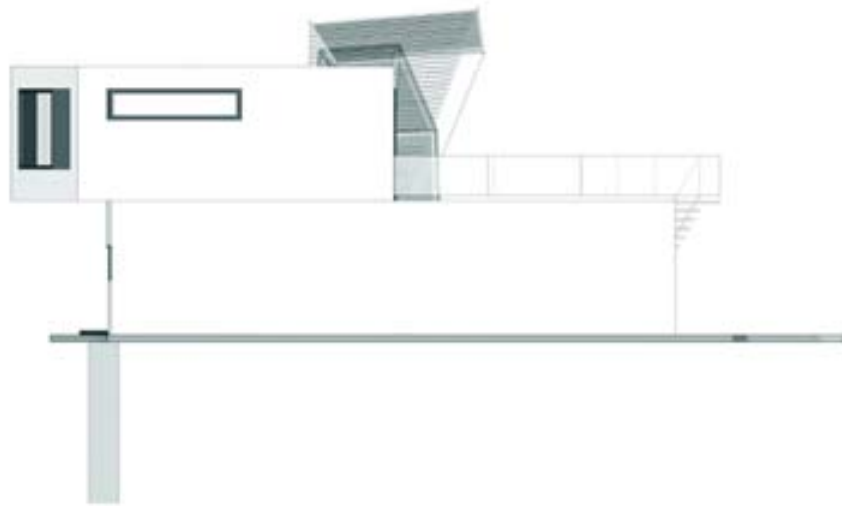


Abb. 19.21: Ansichten  
Das Gebäude öffnet sich in Richtung Süden (links unten) und weist nordseitig kaum Öffnungen auf (links oben).

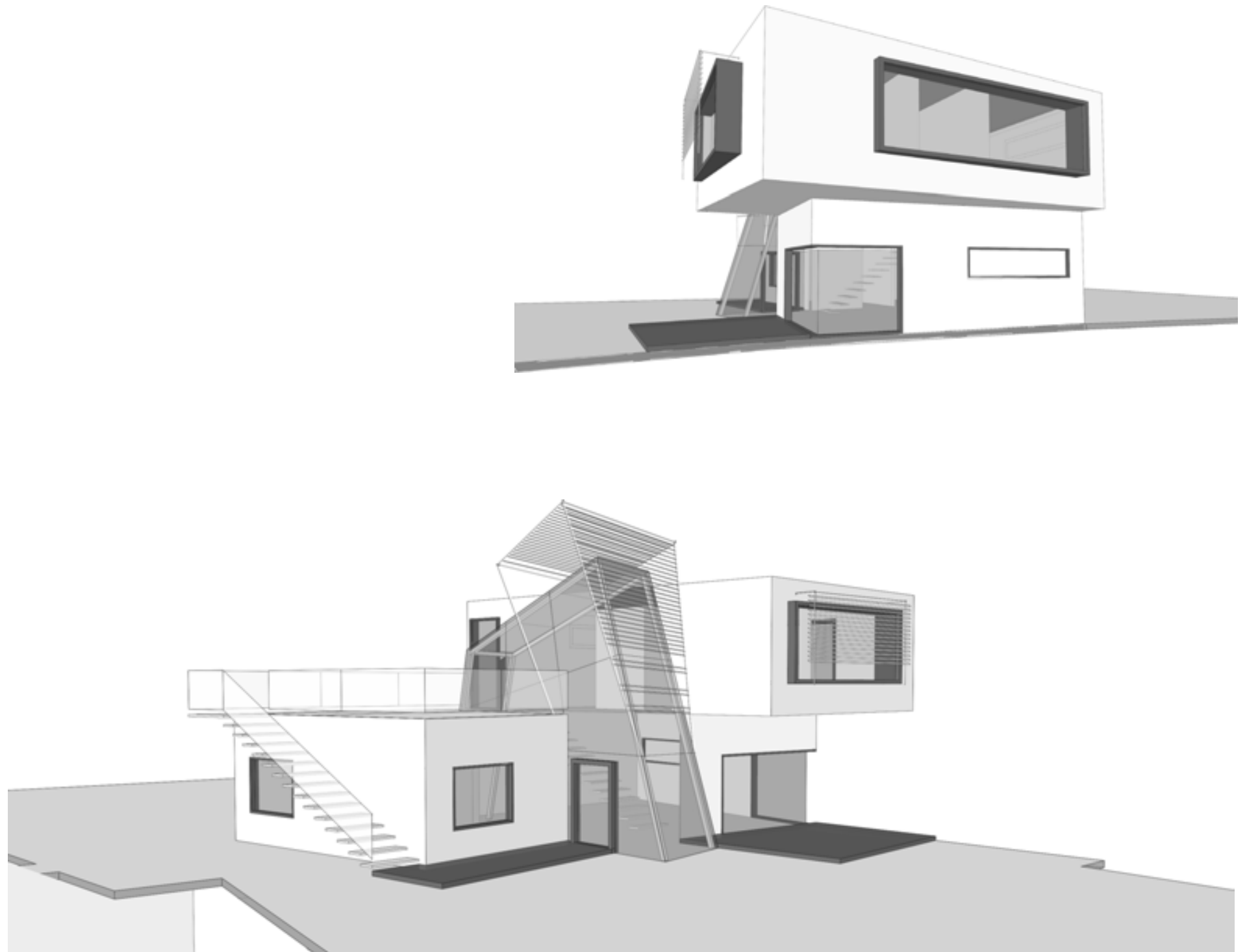


Abb. 19.22: Entwurfsperspektiven, Ost- und Südwest-seitig

Das Obergeschoß kann als eigene Wohneinheit separat vom Garten erschlossen werden und verfügt in diesem Fall über eine Dachterrasse, die in ihrer Ausdehnung beinahe an die Wohnfläche herankommt.

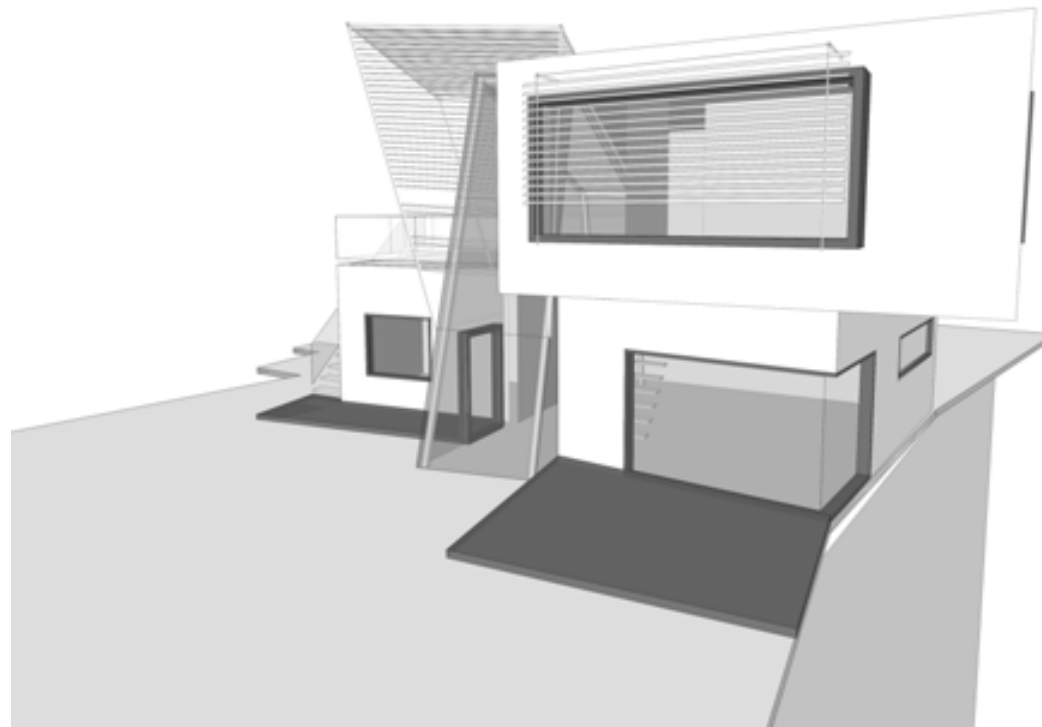
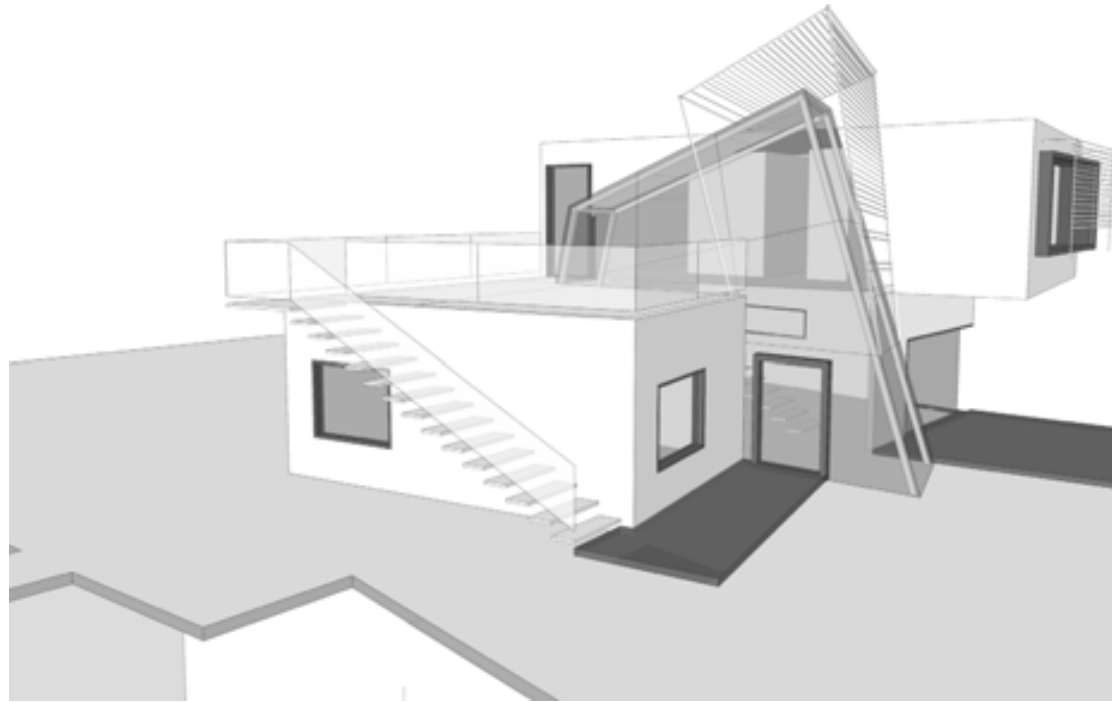


Abb. 19.23: Entwurfsperspektiven West- und Süd-seitig  
Die Dachterrasse kann sowohl über die Galerie als auch über die außenliegende Treppe erschlossen werden.

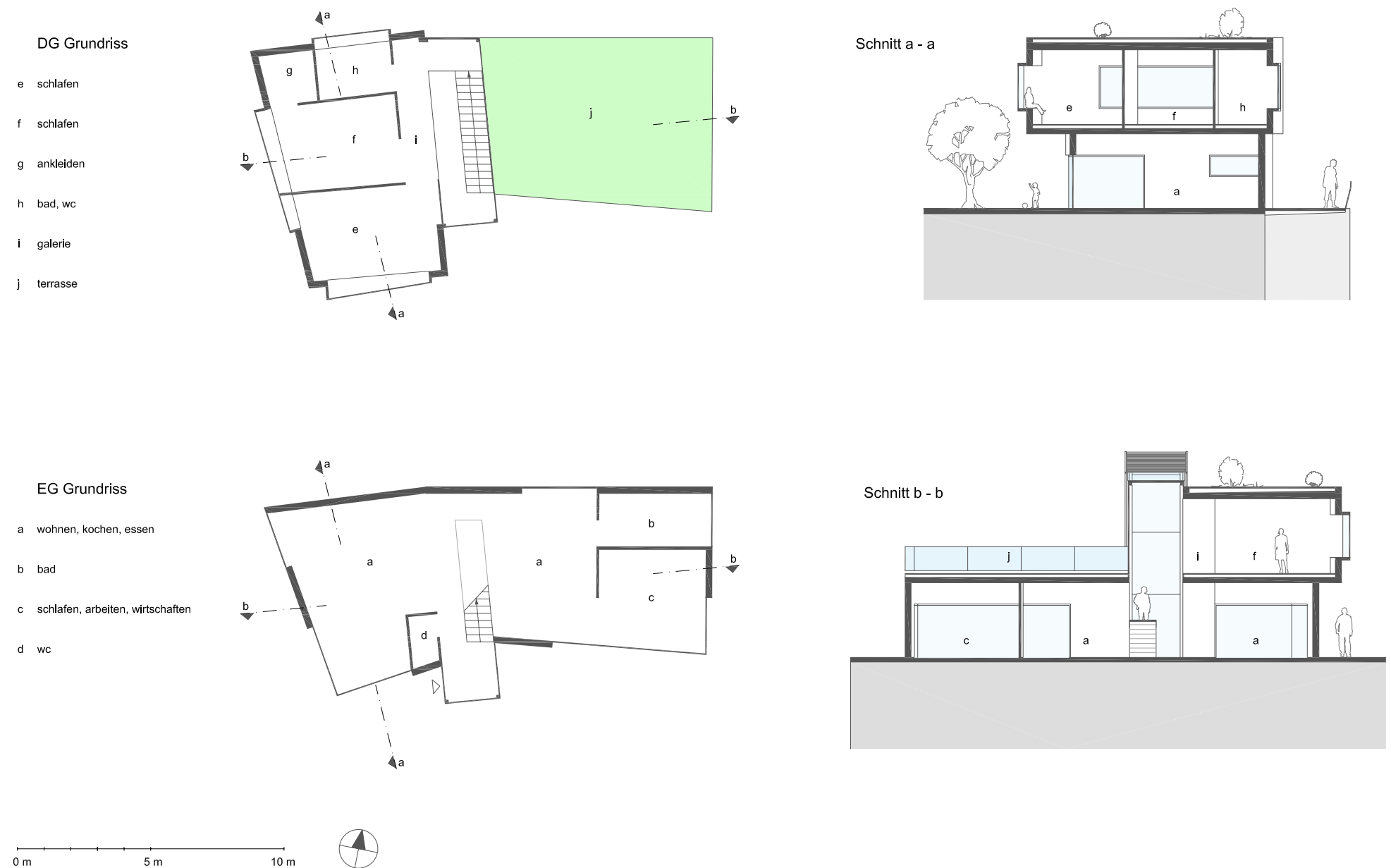


Abb. 19.24: Großer Grundtyp - Grundrisse und Schnitte, 149 m<sup>2</sup>

Dieser Grundtyp verfügt über eine sehr ausgedehnte Erdgeschoßzone und ist mit seinen 149 m<sup>2</sup> die geräumigste Variante. Die beiden großzügigen Bereiche Wohnen und Kochen/Essen im Erdgeschoß werden durch den wohnraumerweiternden Glaskörper verbunden. Durch die freistehende Treppe wird die notwendige Abgrenzung zwischen den beiden Bereichen erreicht. Die Raumaufteilung lässt sich individuell gestalten, so kann der Wohn- bzw. der Rückzugsbereich wahlweise im oberen oder unteren Geschoß angeordnet und in seiner Ausdehnung variiert werden.

Der Aufbau kann auch als Raumerweiterung mit Garten für eine darunter liegende Wohnung des Bestands dienen.

Das Dach des Einfamilienhauses ist extensiv begrünt, der untere Garten kann aufgrund der intensiven Begrünung wie ein ebenerdiger Garten bepflanzt und genutzt werden. Der genaue Schichtenaufbau ist im Fassadenschnitt in Abb. 19.34 dargestellt. Begrünte Dächer wirken sich auf Grund ihres Aufbaus positiv auf das Raumklima aus.

*„Während der Sommermonate speichern Beton- und Steinmassen die Wärme der Sonne und verhindern die nächtliche Abkühlung. Die Stadt wird zum >Backofen<. Dachgärten bringen >Landluft< in die Städte. Die Begrünung legt sich wie ein schattierender, kühlender Mantel über die Dachfläche, und verhindert so die Aufheizung des Baukörpers. Die Pflanzen filtern außerdem Staub aus der Luft, der nach einem Regen im Bodenaufbau gebunden wird.“* (www.gruendach.at) am 02.09.2005



Abb. 19.25: Ansichten

Der Garten ist von allen Räumen des Erdgeschoßes direkt begehbar, das untere Badezimmer kann wahlweise als Geräteraum ausgeführt werden.

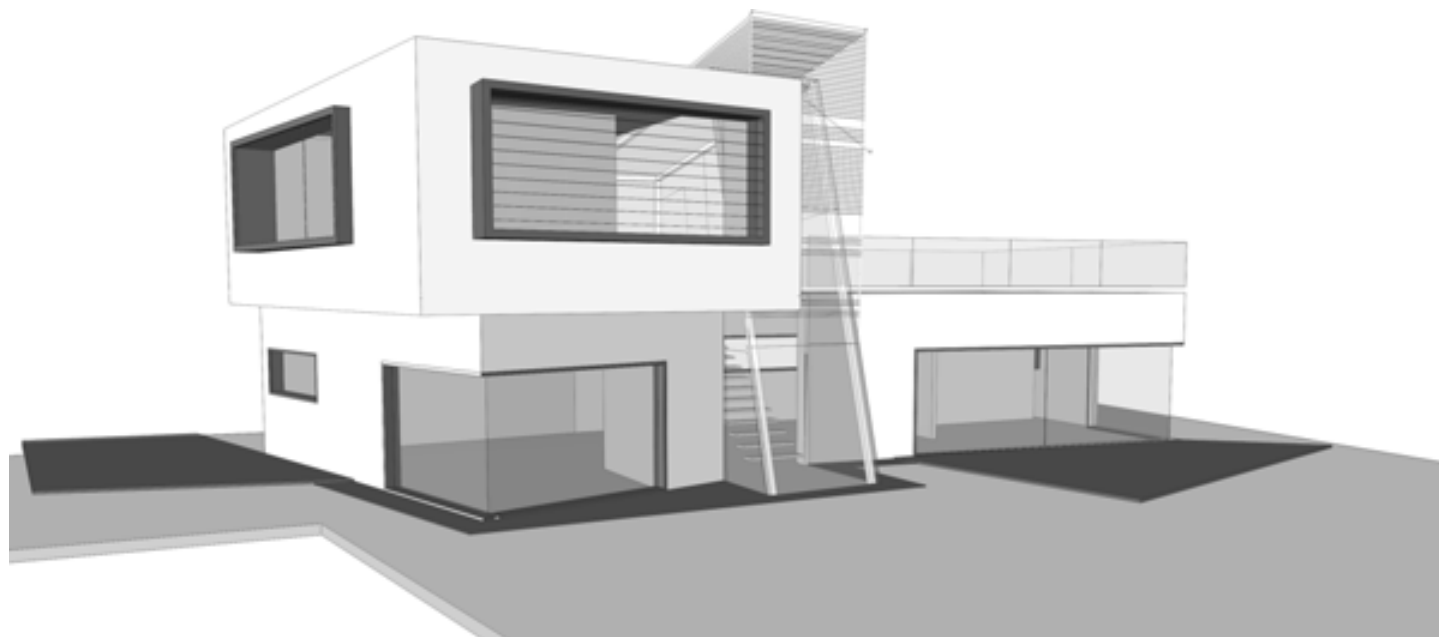
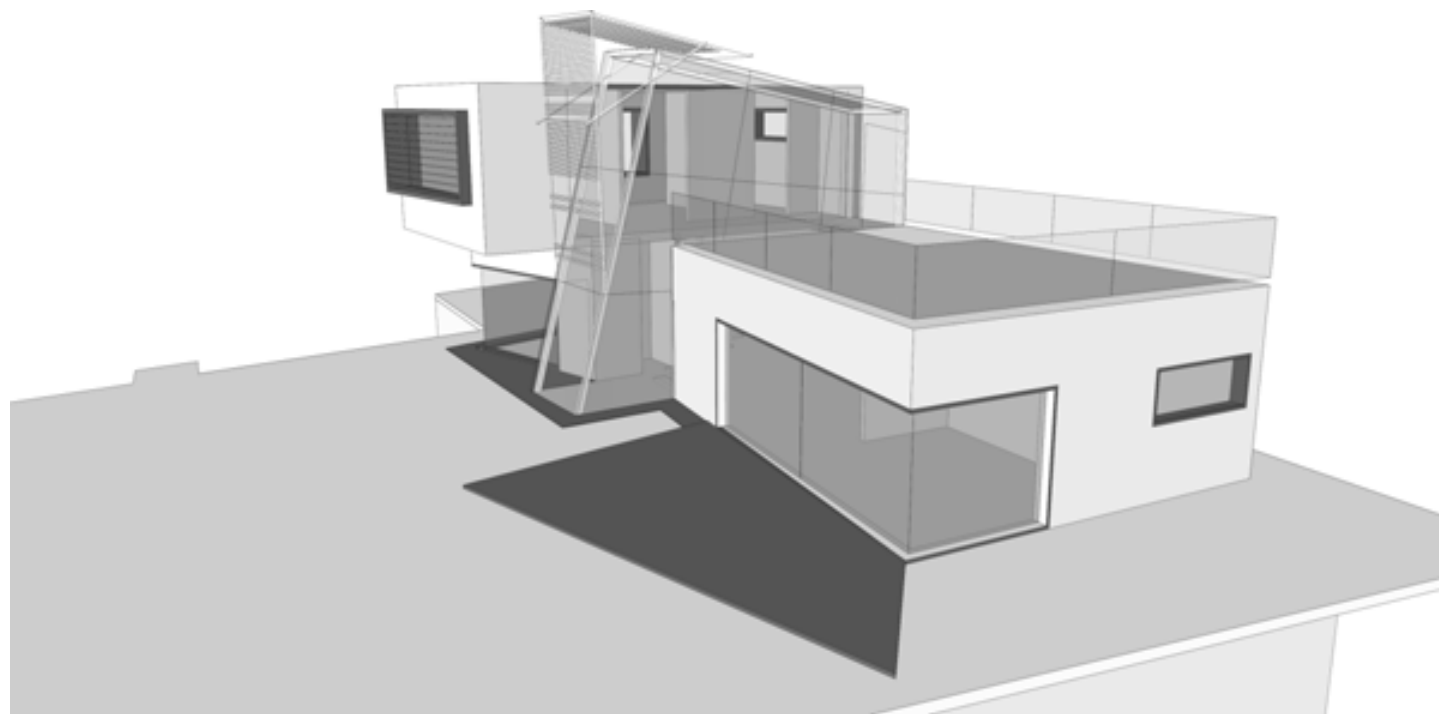


Abb. 19.26: Entwurfsperspektiven, Süd/Ost und Süd/West

Durch großzügige Verglasung und aufschiebbare Glaselemente verschimmt der Übergang zwischen Garten und Innenraum.

Die eigens entwickelten, vorspringenden Fenster im Obergeschoß ermöglichen durch ihre variable Drehbarkeit eine optimale Ausrichtung zur Sonne und bilden nischenartige Raumerweiterungen. Darüber hinaus können je nach Standort gewisse Ausblicke fokussiert werden.

Durch die Auskrägung des oberen Geschoßes wird südseitig ein geschützter, überdachter Terrassenbereich geschaffen.



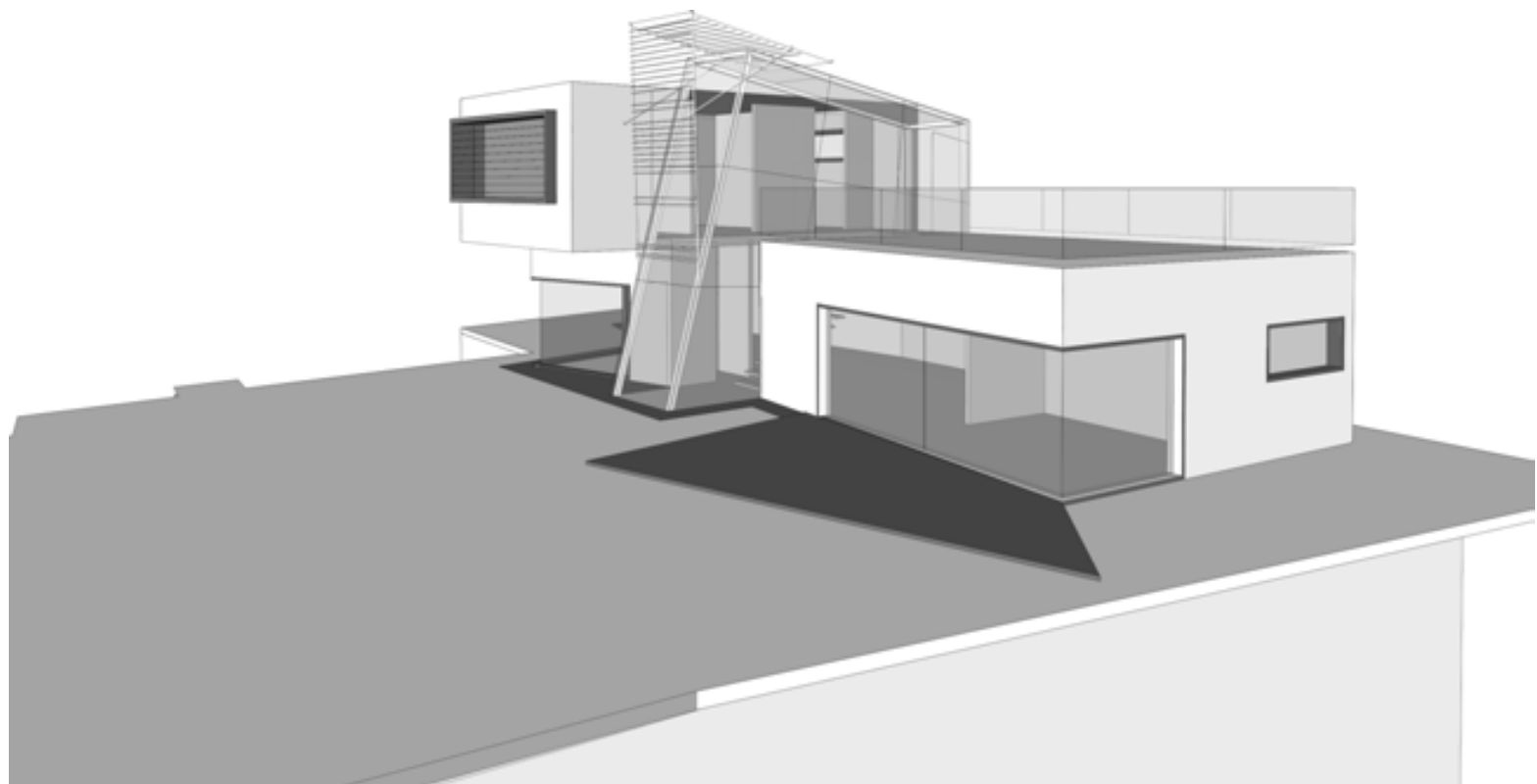
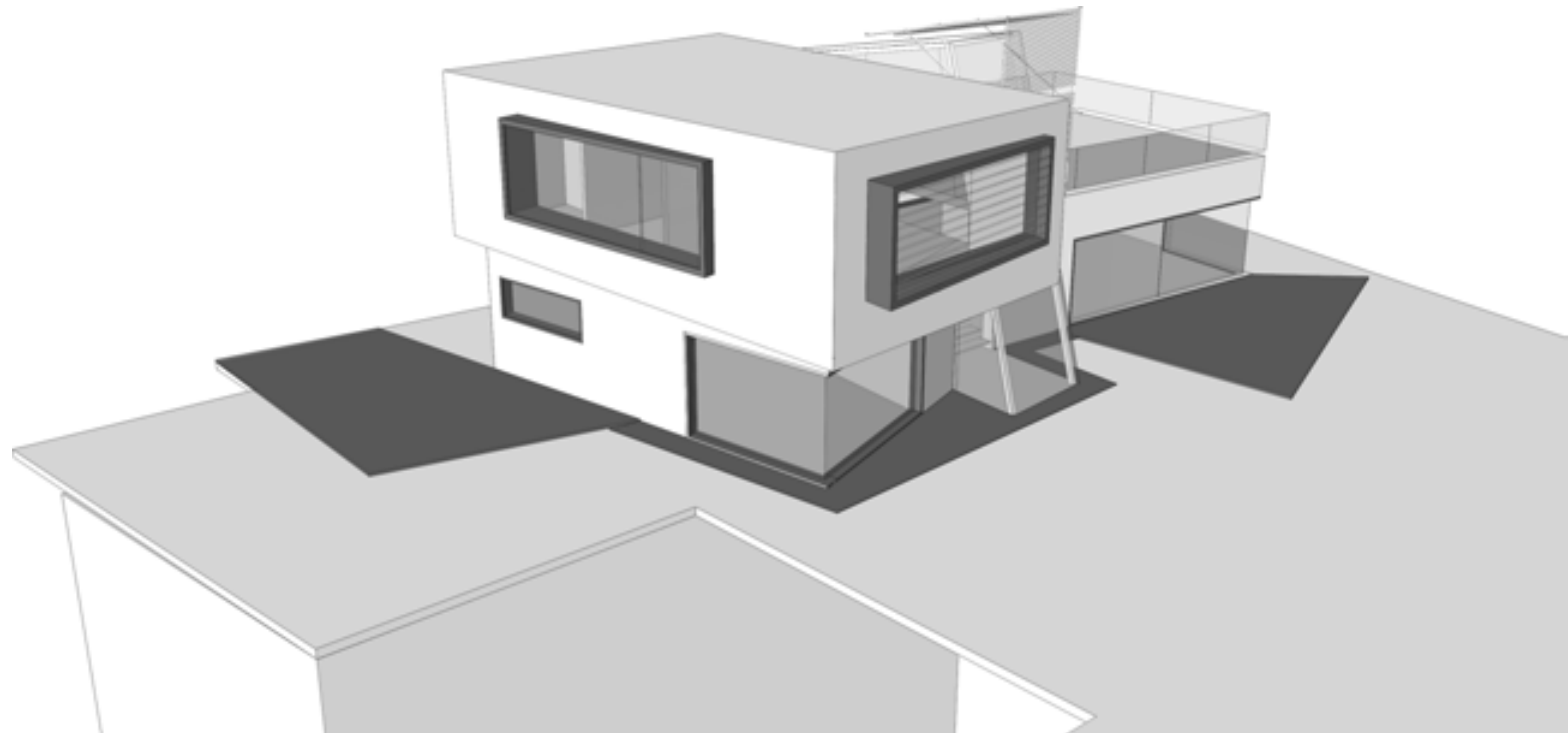
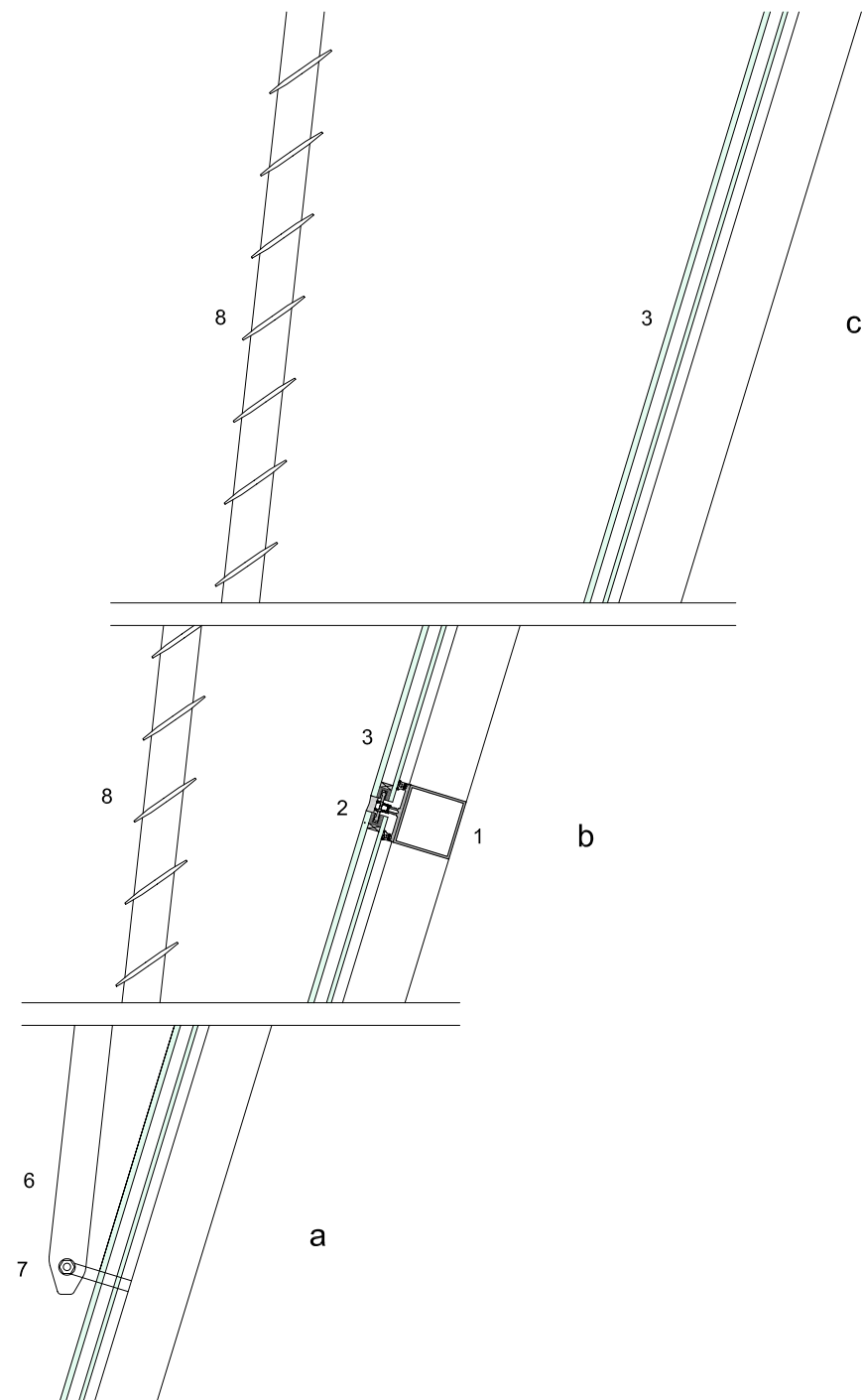


Abb. 19.27: Entwurfspektiven, Süd/West und Süd/Ost

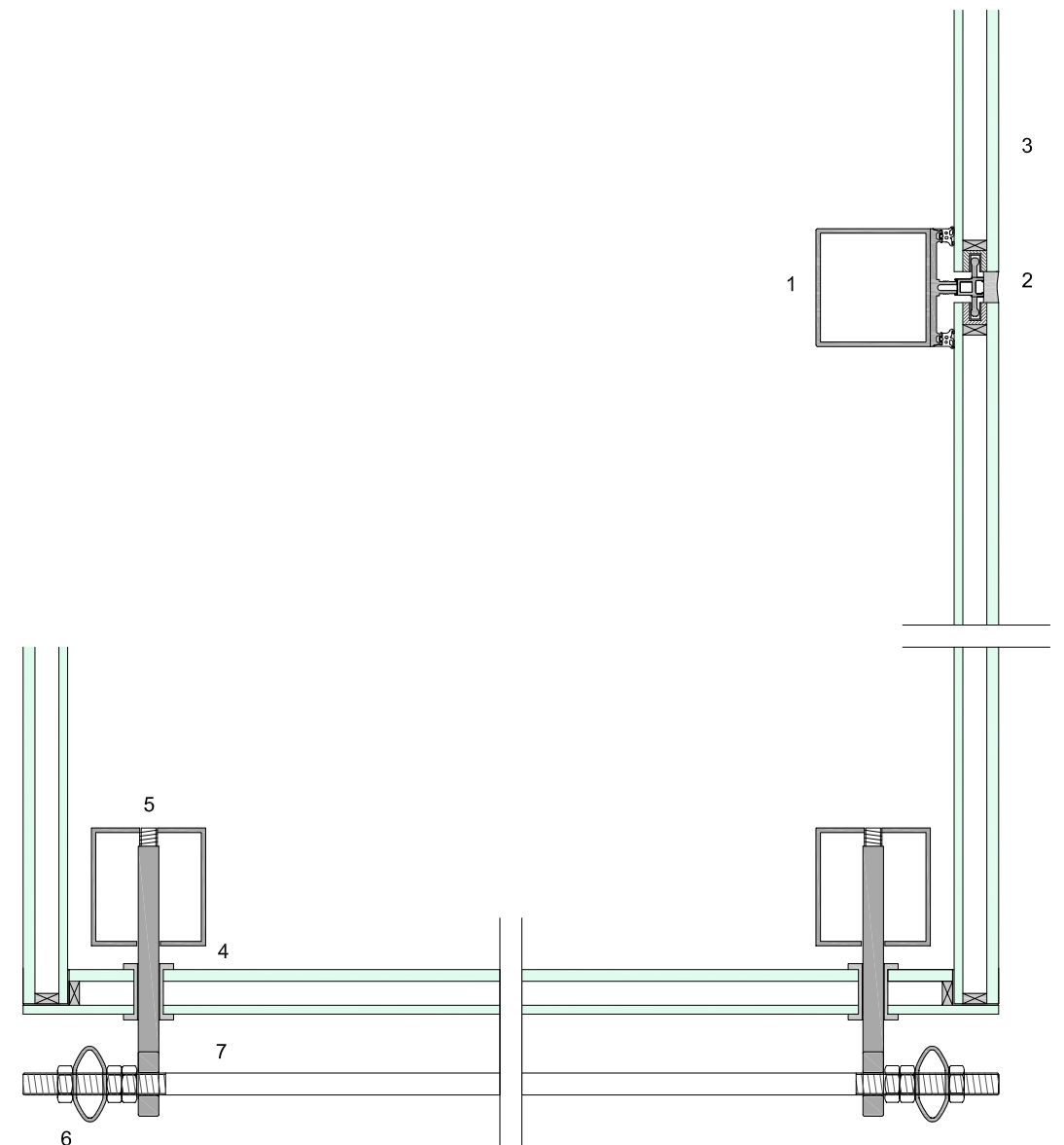
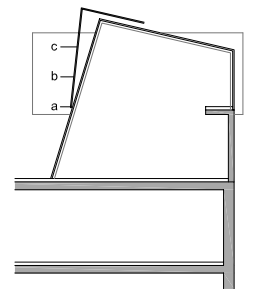
Der hochtransparente Sonnenschutz aus schlanken, gelochten Aluminiumlamellen schwebt über dem schrägen Glaskörper. Dieser transparente Monolith mit seiner planen Oberfläche wird nur von den Haltebolzen des Sonnenschutzes durchdrungen. Durch das Auseinanderdriften von Sonnenschutz und Fassade entstehen je nach Jahreszeit und Sonnenstand vielfältige Licht- und Schattenspiele.

Abb. 19.28: Glas/Stahl- und Sonnenschutzdetail



Glas-Stahl Konstruktion mit  
außenliegendem Sonnenschutz M 1:5 / 1:10

- 1 Stahlprofil 80/80 mm mit angeschraubtem Glashalteprofil  
FA Eckelt, System Vario
- 2 Glashalteknochen in Abständen von 50 cm
- 3 Verglasung 2 Scheiben ESG 8/6 SSG
- 4 Glasdurchdringung (analog Punkthaltesystem FA Eckelt)
- 5 Haltebolzen mit aufgedrehtem Gewinde und Öse, Nirosta, d=15mm
- 6 Sonnenschutzprofil Aluminium
- 7 Nirosta Stange d=15mm mit beidseitig aufgedrehtem Gewinde
- 8 Sonnenschutzlamellen Aluminium 100/3 mm

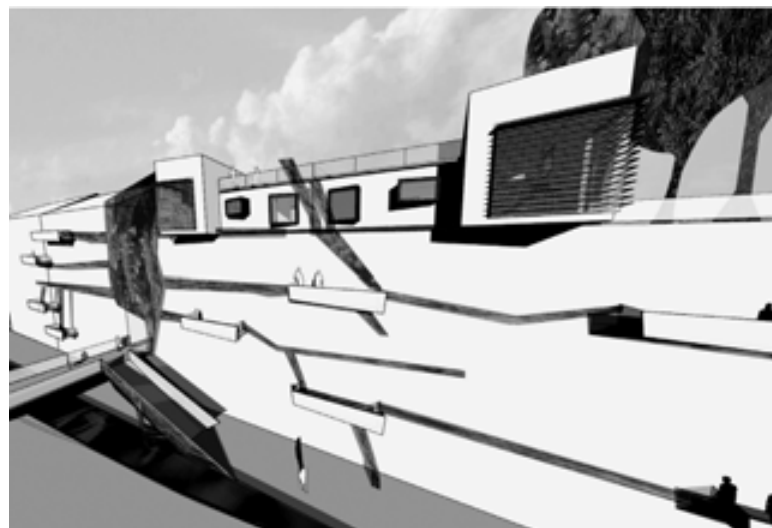


## Modulares Einfamilienhaus 111 m<sup>2</sup>

und mehr als 200 m<sup>2</sup> Garten und Dachterrasse:

Die zwei vorgefertigten Baukörper in Leichtbauweise können auf verschiedenste Weise zusammengefügt werden. Die beiden Elemente sind **zueinander dreh-, spiegel-, und verschiebbar**. So kann sich das Gebäude **an jeden Bauplatz optimal anpassen**. Darüber hinaus ermöglicht die Geometrie der Grundform das Addieren zweier Aufbauten zu einem **Doppelhaus**.

Die Grundform des Baukörpers garantiert in jedem Fall eine **vierseitige Belichtung**, dies wird im Besonderen durch den **großen Innenhof** unterstützt. Der Hof wird an der offenen Seite durch die freistehende Treppe von der Umgebung **abgeschirmt** und bildet dadurch einen sehr **privaten Freibereich**, der von den angrenzenden **Wohnbereichen direkt erschlossen** werden kann. Der kompakte Grundriss bietet neben dem fünf Meter hohen Wohnbereich vier Zimmer auf insgesamt **111 m<sup>2</sup>**. Gemeinsam mit der Terrasse des eingeschobigen Bauteils verfügt das Gebäude über eine **Freifläche** von mindestens **200 m<sup>2</sup>**, dies entspricht einem Freiflächenanteil von rund **65 %**.



Hannovergasse 4, 1200 Wien



Situationsplan

Lageplan



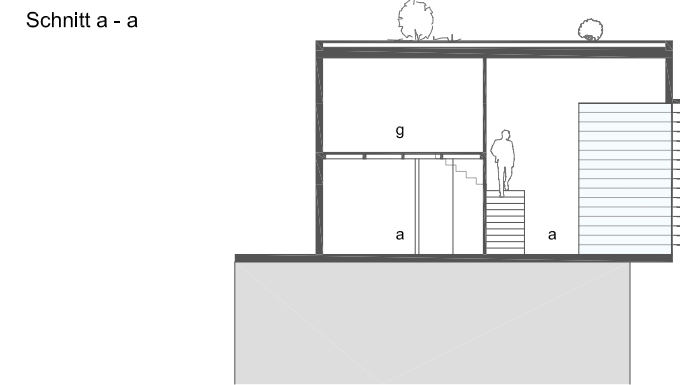
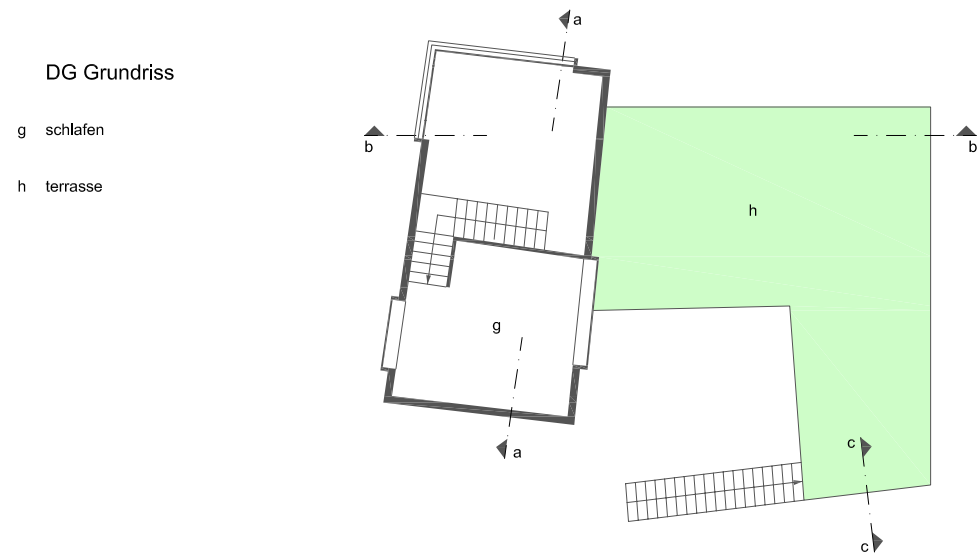


Abb. 19.29: Grundrisse und Schnitte

Das Gebäude ist auf einem U-förmigen Grundriss aufgebaut und zum Großteil eingeschößig. Die Schlafbereiche sind im schlanken Flügel angeordnet. Der Mittelteil beherbergt den Koch/Essbereich, der das Zentrum des Gebäudes bildet und als Bindeglied zwischen wohnen, schlafen und Hof dient. Das Obergeschoß kann je nach Erfordernis als abgeschlossener Arbeits- oder Schlafraum, aber auch als erweiterter Wohnraum in Form einer Galerie ausgeführt werden.

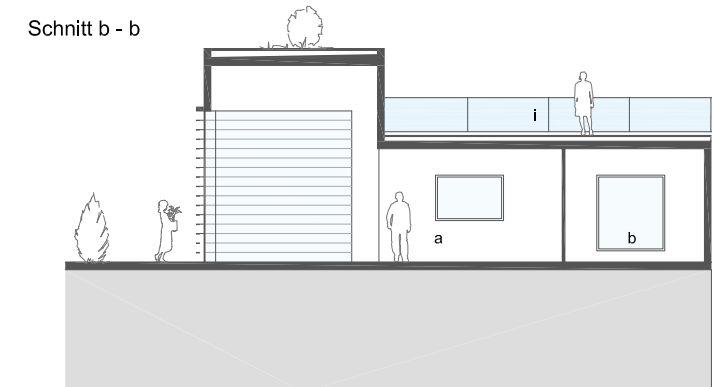
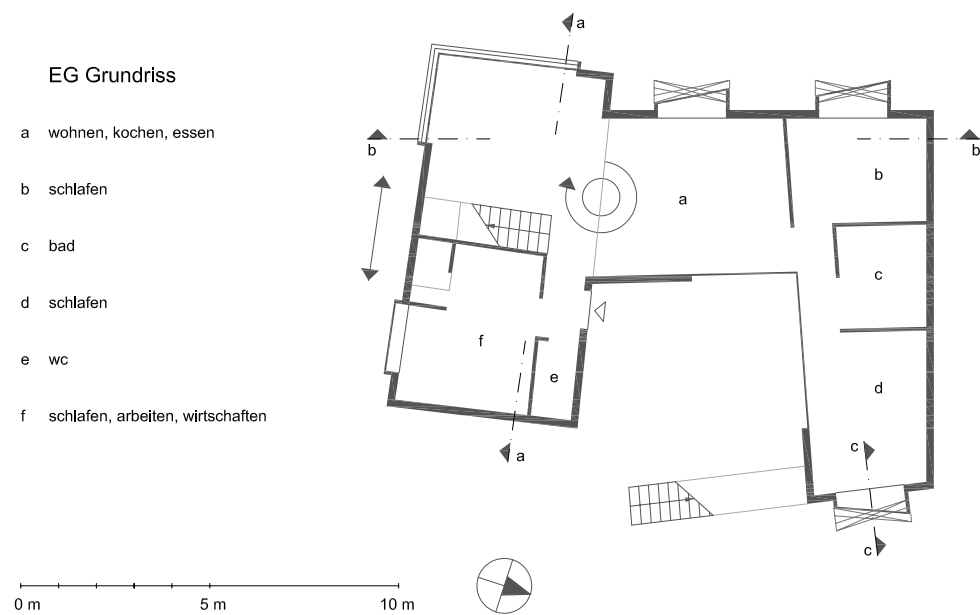
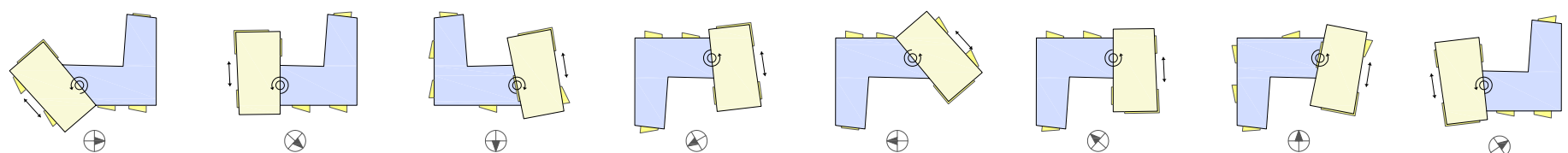


Abb. 19.30: Anordnung der Gebäudemodule

Die zwei Grundmodule sind zueinander verdrehbar, verschiebbar und spiegelbar, dadurch wird die optimale Ausrichtung am bestehenden Sockel möglich. Das modulare Haus kann sich auf jedem bestehenden Gebäude perfekt ausrichten.

Darüber hinaus können durch die frei wählbare Neigung der Fenstermodule die Belichtungsverhältnisse zusätzlich beeinflusst und die Ausblicke genau gesteuert werden.



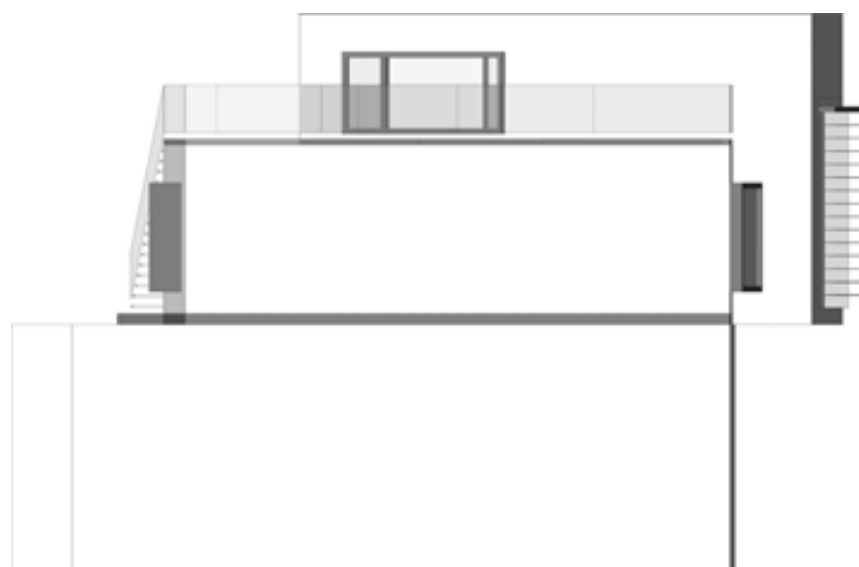
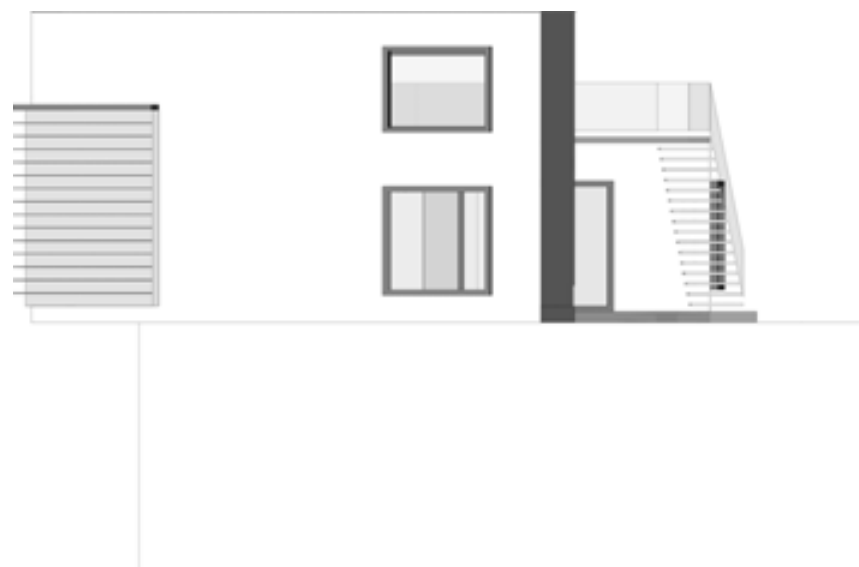


Abb. 19.31: Ansichten

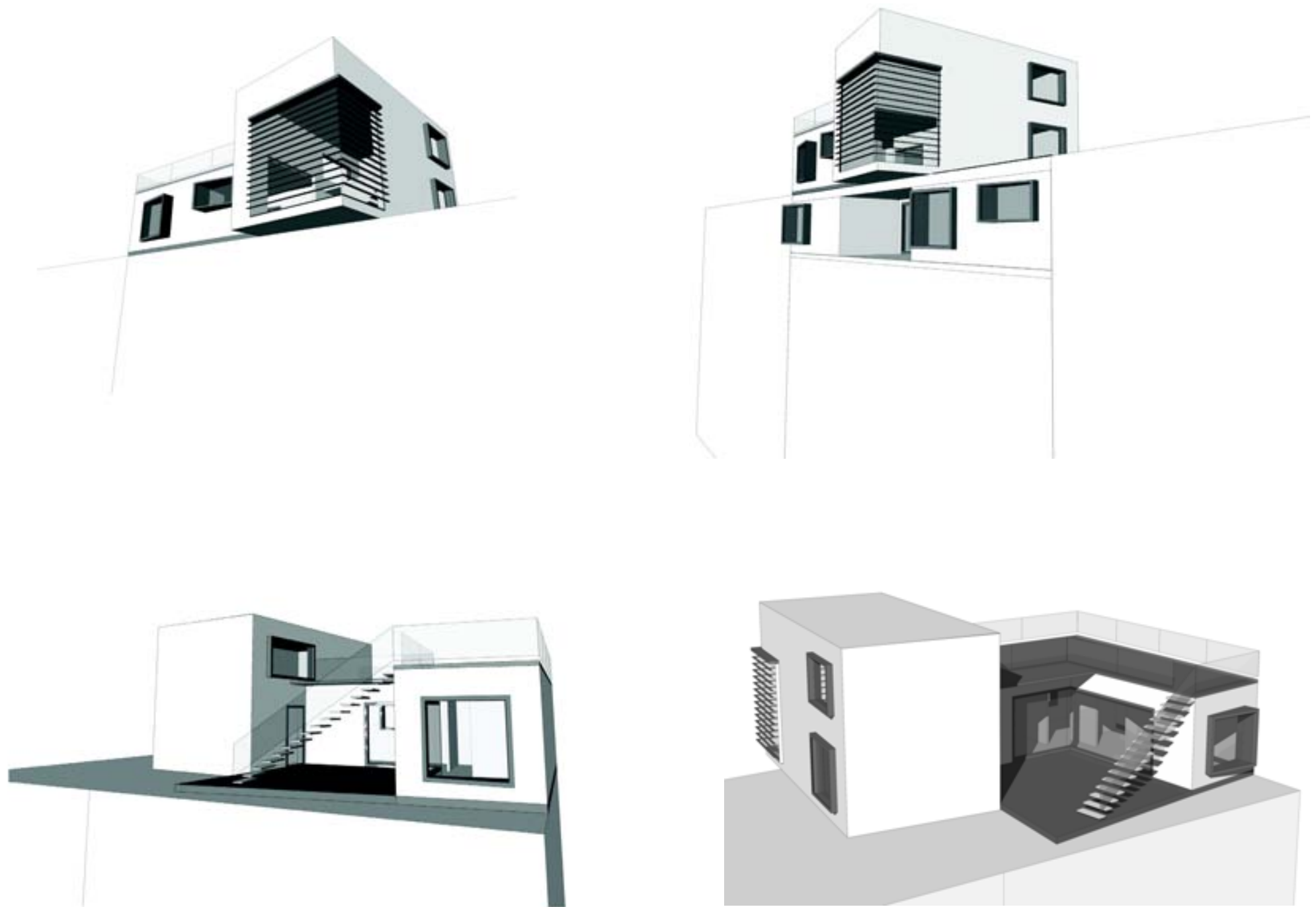
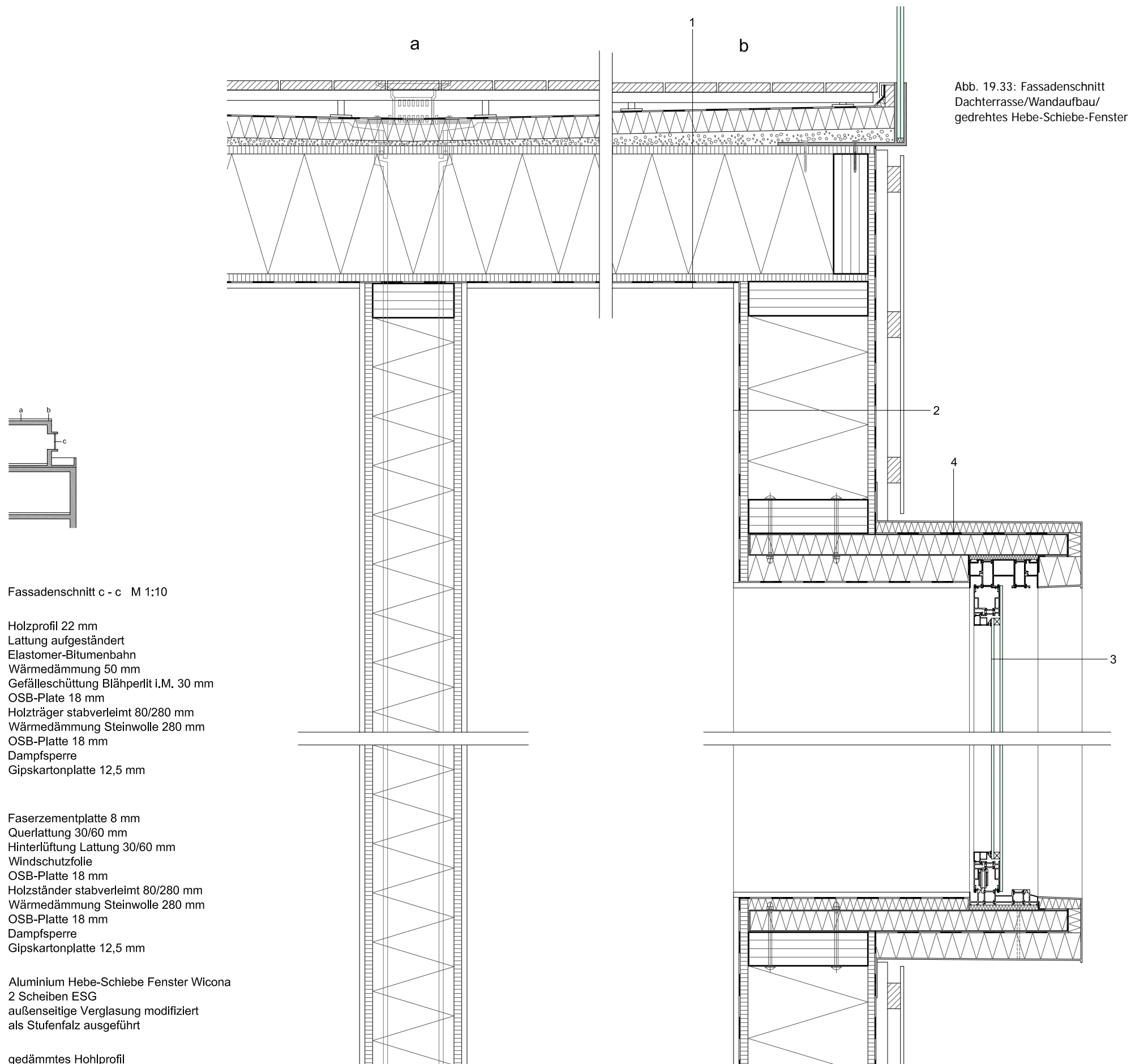


Abb. 19.32: Entwurfsperspektiven, Einzelhaus und Einzelhaus über Vollgeschoß

Die langgezogene Eckverglasung verwischt die Grenze von Innen- und Außenraum. Durch das Öffnen der Schiebelelemente kann der Wohnraum vor allem im Sommer nahtlos in den Hof hinaus erweitert werden. Der zweigeschößige Wohnbereich verfügt durch die 4 Meter hohe Verglasung über eine außergewöhnliche Wohnqualität, die durch das Auskragen des vorderen Teils und die damit verbundenen Ausblicksmöglichkeiten noch verstärkt wird.

Der geschützte Innenhof ermöglicht auch beim Doppelhaus die vierseitige Belichtung der Innenräume und ist durch die geringe Bauhöhe des Hauses auch selbst sehr gut besonnt.

Gemeinsam mit der Terrasse des eingeschößigen Bauteils verfügt das Gebäude über einen Freibereich von mindestens 200 m<sup>2</sup>, dies entspricht einem Freiflächenanteil von rund 65 %. Die Dachterrasse kann sowohl vom Innen- als auch vom Außenraum erschlossen werden und ermöglicht einzigartige Ausblicke auf die darunter liegende Stadt.



Fassadenschnitt c - c M 1:10

- 1 Faserzementplatte 8 mm  
Querlattung 30/60 mm  
Hinterlüftung Lattung 30/60 mm  
Windschutzfolie  
OSB-Platte 18 mm  
Holzständer stabverleimt 80/280 mm  
Wärmedämmung Steinwolle 280 mm  
OSB-Platte 18 mm  
Dampfsperre  
Gipskartonplatte 12,5 mm

- 2 Parkettboden 20 mm  
Estrich 55 mm  
Trennlage  
Trittschalldämmung 30 mm  
Splittschüttung 45 mm  
Stahlbetondecke 150 mm  
Bestand:  
Holztram 270 mm  
Schalung 20 mm  
Berohrung, Putz 30 mm

- 3 Vegetationsschicht 400 mm  
Filtervlies  
Drainschicht Kies 150 mm  
Wurzelschutzfolie  
Elastomer-Bitumenbahn  
Wärmedämmung 180 mm  
Dampfsperre  
Stahlbetondecke 150 mm  
Bestand:  
Holztram 270 mm  
Schalung 20 mm  
Berohrung, Putz 30 mm

- 4 Polygrün Klettermatten  
Feldweite 200/200 mm

- 5 Polygrün Abstandhalter

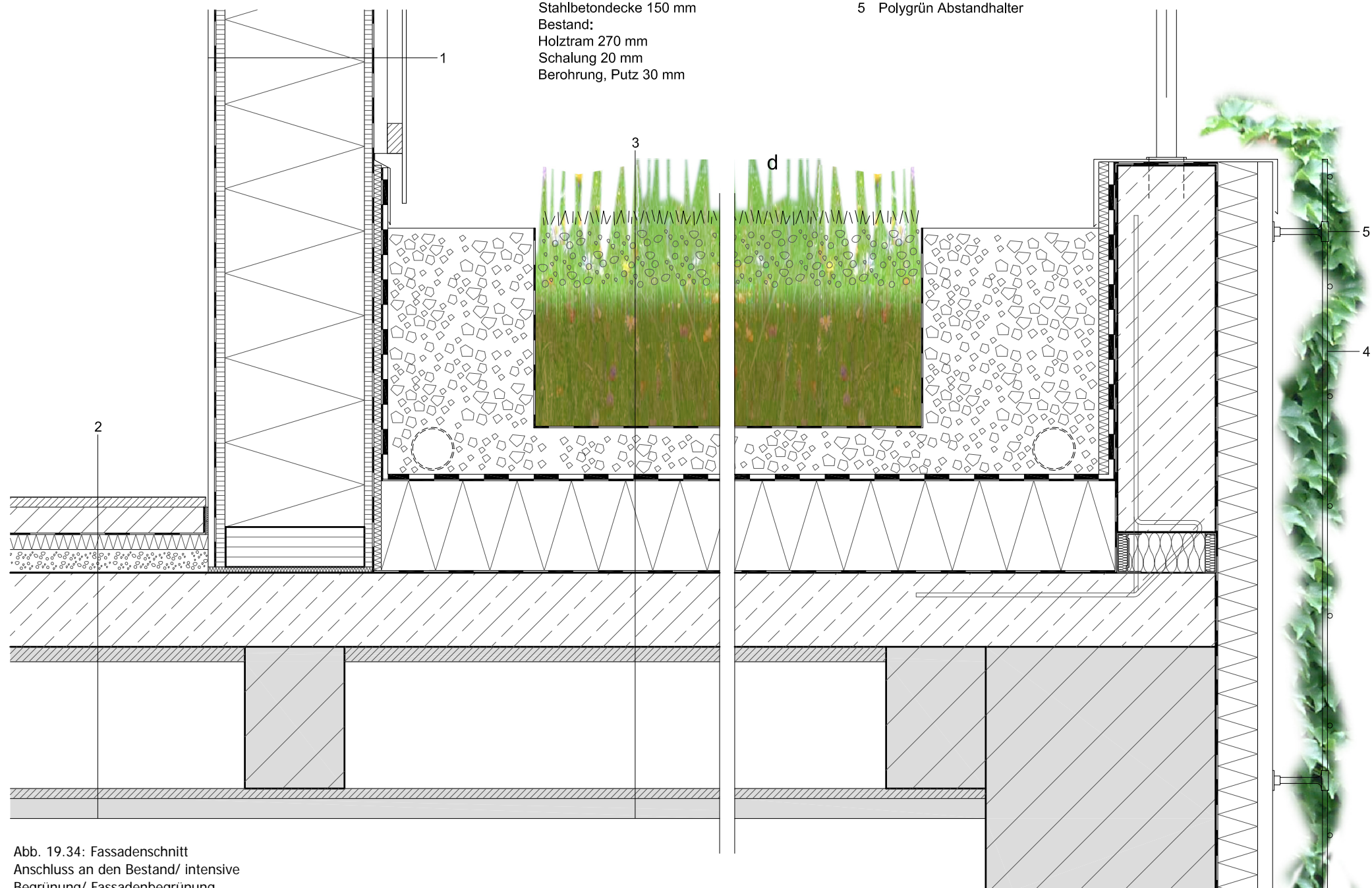
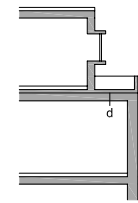


Abb. 19.34: Fassadenschnitt  
Anschluss an den Bestand/ intensive  
Begrünung/ Fassadenbegrünung



## Darstellung des Gesamtentwurfs

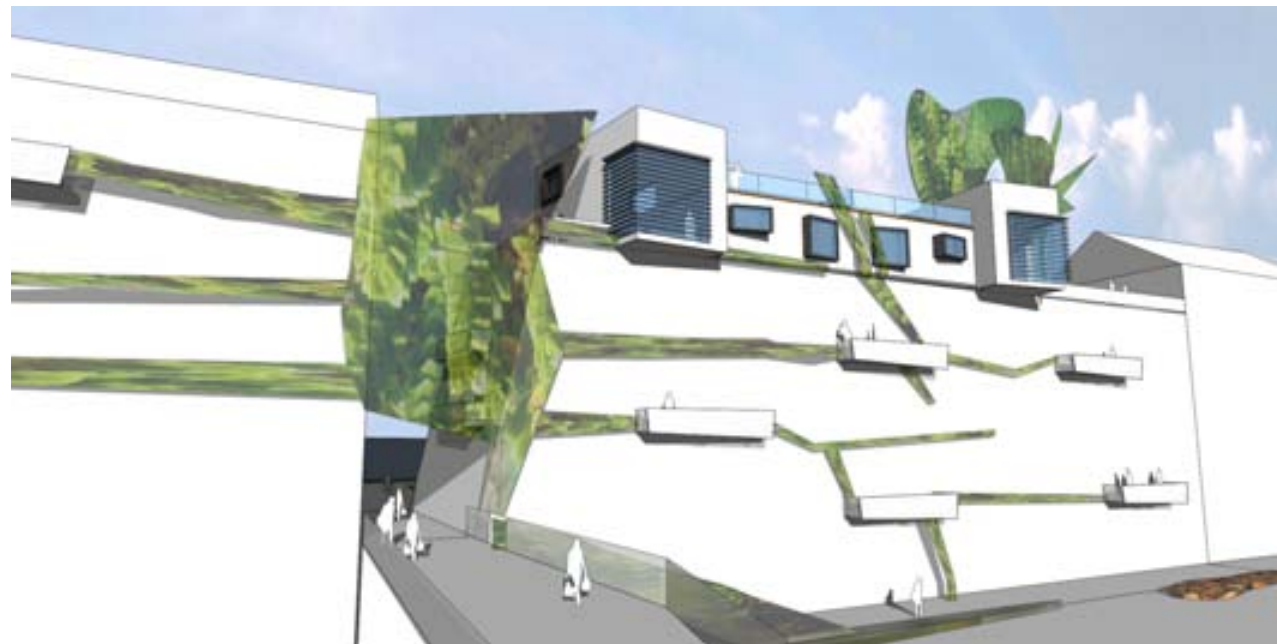


Abb. 20.1: Entwurfsperspektiven  
Blick auf die begrünte Fassade, den Fußgängersteg und das zu einem Doppelhaus gespiegelte Modulhaus.



Abb. 20.2: Entwurfsperspektiven  
Blick von Osten auf die neu besiedelte Dachlandschaft



Abb. 20.3: Entwurfsperspektiven  
Blick von Süd/Westen und von Süden auf die Dachlandschaft mit Fokus auf die addierbaren Einfamilienhäuser



Abb. 20.4: Entwurfsperspektive

Blick von oben auf die addierbaren Einfamilienhäuser;  
Die vorgehängten Fassaden erlauben vielfältige Farbgebungen und Oberflächen der Gebäude.



Abb. 20.5: Entwurfsperspektiven



Abb. 20.6: Entwurfsperspektive  
Blick von Süd/Westen auf die Dachlandschaft



Abb. 20.7: Innenraumperspektive



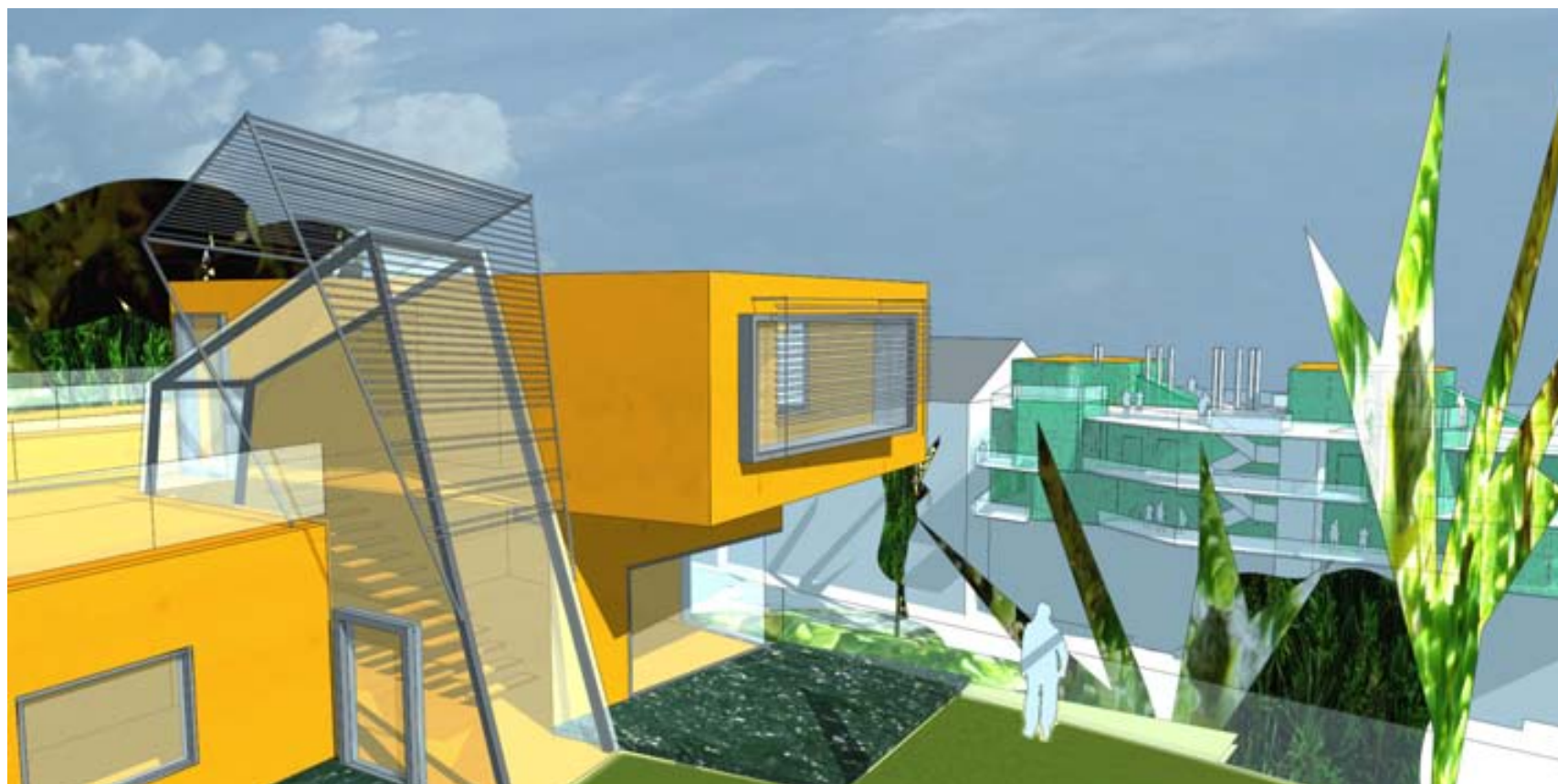


Abb. 20.8: Entwurfsperspektive

## Literaturverzeichnis

## 21 Literaturverzeichnis:

(Ashworth/2004)

Ashworth Susie u. a., Lonely Planet Australia, Lonely Planet Verlag, Melbourne, 2004

(www.baumschlager-eberle.com)

(Becker/1995)

Becker Annette u.a., Architektur im 20. Jahrhundert - Österreich, Prestl, München-New York, 1995

(Bobek und Lichtenberger/1966)

Bobek Hans und Lichtenberger Elisabeth u.a., Wien - bauliche Gestalt und Entwicklung seit der Mitte des 19. Jahrhunderts, Böhlau, Graz, 1966

(Boyd/1968)

Boyd Robin, New Directions in Japanese Architecture, George Braziller, New York, 1968

(www.canberra-house.com.au)

(Dahinden/1971)

Dahinden Justus, Stadtstrukturen für morgen - Analysen Thesen Modelle, Verlag Arthur Niggli, Teufen Schweiz, 1971 Hatje

(www.db.bauzeitung.de)

(Dvorac/2005)

Dvorac Wolfgang, MA 18, www.05 - 100 Jahre Wiener Wald- und Wiesengürtel, 1905-2005 - Der Stand der Dinge, Magistratsabt. 18, Stadtentwicklung u. Stadtplanung, Wien, 2005

(Förster/2004)

Förster Wolfgang, 2004, Sozialer Wohnbau in Wien - 80 Jahre Erfolg und Herausforderung, www.gebietsbetreuung.wien.at, am 05.04.2005

(Gälzer/1987)

Gälzer Ralph, Vergleich der Grünsysteme europäischer Großstädte mit jenem von Wien - wissenschaftliche Studie, Magistrat - Geschäftsgruppe Planung u. Stadtentwicklung, Wien, 1987

(Gälzer/2001)

Gälzer Ralph, Grünplanung für Städte - Planung, Entwurf, Bau und Erhaltung, Ulmer, Stuttgart, 2001

(www.gebietsbetreuungen.wien.at)

(Grimm-Pretner/1999)

Grimm-Pretner Dagmar, Öffentliche Freiräume in Wiener Gründerzeitgebieten - ein Potential zur Verbesserung der Lebenssituation von Kindern und Jugendlichen oder Verschärfung sozialer Gegensätze?, AK Wien, Wien, 1999

(www.gruendach.at)

(GWZ Wien/2004)

Statistik Austria, Gebäude und Wohnungszählung 2001 - Hauptergebnisse Wien, Verlag Österreich GmbH, Wien, 2004

(www.heumuehlviertel.at)

(History of Australian Architecture)

Vorlesung im WS 2004, RMIT Melbourne

(Hofrichter/1991)

Hofrichter Hartmut, Stadtbaugeschichte - von der Antike bis zur Neuzeit, Vieweg, Braunschweig, 1991; Seite 25

(Hotzan/1994)

Hotzan Jürgen, dtv-Atlas zur Stadt - von den ersten Gründungen zur modernen Stadt, DTV, München, 1994

(Huber/1989)

Huber Benedikt, Überarbeitet oder neu verfasst von Hans Boesch, Städtebau - Raumplanung - Grundlagen und Materialien, Verl. d. Fachvereine an d. Schweizer. Hochschulen u. Techniken, Zürich, 1989

(www.imercer.com)

(info.wien.at)

(Kniefacz/2004)

Kniefacz Robert und Smetana Kurt, Draufsetzen - 19 Dachausbauten realisiert,projektiert - Katalog zur Initiativausstellung der GB 16 im Auftrag der MA 25 in Kooperation mit der MA 19, Stadtentwicklung Wien, Magistratsabt. 18, Wien, 2004

(Koch/2003)

Koch Wilfried, Baustil Kunde - Das Standardwerk zur europäischen Baukunst von der Antike bis zur Gegenwart, Bertelsmann Lexikon Verlag, Deutschland, 2003;

(www.kultur.park.augarten.org)

(Melbourne 2030)

digitale Ausgabe auf CD Rom, Stadtentwicklungsplan Melbourne, 2004

(Mergel/1991)

Mergel Ernst, Bezirksentwicklungsplan Brigittenau /  
Magistratsabteilung 18 - Stadtstrukturplanung, MA 18,  
Strukturplanung, Wien, 1991

(www.nextroom.at)

(Overlay map Melbourne)

digitale Ausgabe, Dateidownload vom 21.08.2004

(www.parisbalades.com)

(www.polygruen.de)

(Reinborn/1996)

Reinborn Dietmar u.a., Städtebau im 19. und 20. Jahrhundert,  
Kohlhammer, Stuttgart, 1996

(Satzinger/1995)

Satzinger Franz, MA 66, Wiener Bezirksdaten - 20. Bezirk -  
Bigittenau, Magistrat der Stadt Wien MA 66, Wien, 1995

(www.schindler-szedenic.at)

(Schneider/2004)

Schneider Friederike, Grundrißatlas -Wohnungsbau, Birkhäuser, Basel,  
2004

(Steiner/2003)

Steiner Dietmar, Architektur in Wien, Tourismusverband, Wien, 2003,  
Dateidownload von wwwb2b.wien.info; am 02.02.2005

(STEP05)

digitale Ausgabe des STEP05, Dateidownload vom 21.04.2005

(Techniques&Architecture/April-Mai 2004)

(Temel/2004)

Temel Robert, Dachausbauten in der Stadtlandschaft - Ein Vergleich  
der Situation in Wien, Berlin, Prag, Budapest und München - Studie  
im Auftrag des Magistrats der Stadt Wien, Magistratsabteilung 19 -  
Architektur und Stadtgestaltung, Stadtentwicklung Wien,  
Magistratsabt. 18, Wien, 2004

(Thomsen/1994)

Thomsen Christian W., Architekturphantasien - von Babylon bis zur  
virtuellen Architektur, Prestel, München, 1994

(www.tu-harburg.de)

(www.turismo.gov.br)

(www.wienerzeitung.at)

www.wienerzeitung.at - Werner Garstenauer, Wohnpaläste und Gartenstädte,  
Wiener Zeitung

(www.wien.gruene.at)

(www.wien.gv.at)

(www.Wien-Vienna.at)

## Abbildungsverzeichnis

## 22 Abbildungsverzeichnis:

### Abb. 2.1 Die Stadt Mari 1800 v. Chr. Zimrilim-Palast:

Hartmut Hofrichter, Stadtbaugeschichte - von der Antike bis zur Neuzeit, Vieweg, Braunschweig, 1991, S. 16

### Abb. 2.2 Sakkara, die Totenstadt von Imhotep, 2650 v. Chr.

Hartmut Hofrichter, Stadtbaugeschichte - von der Antike bis zur Neuzeit, Vieweg, Braunschweig, 1991, Bildteil S. 26

### Abb. 2.3 Palast von Knossos, Hauptstadt der Minoer

Hartmut Hofrichter, Stadtbaugeschichte - von der Antike bis zur Neuzeit, Vieweg, Braunschweig, 1991, Bildteil S. 35

### Abb. 2.4 Agora, Athen, 2. Jhdt. n. Chr.

Hartmut Hofrichter, Stadtbaugeschichte - von der Antike bis zur Neuzeit, Vieweg, Braunschweig, 1991, Bildteil S. 42

### Abb. 2.5 Rom in der Kaiserzeit:

Hartmut Hofrichter, Stadtbaugeschichte - von der Antike bis zur Neuzeit, Vieweg, Braunschweig, 1991, Bildteil S. 71

### Abb. 2.6 Timgrad:

Wilfried Koch, Baustil Kunde - Das Standardwerk zur europäischen Baukunst von der Antike bis zur Gegenwart, Bertelsmann Lexikon Verlag, Deutschland, 2003, S. 393

### Abb. 2.7 Idealstadt um 1250

Wilfried Koch, Baustil Kunde - Das Standardwerk zur europäischen Baukunst von der Antike bis zur Gegenwart, Bertelsmann Lexikon Verlag, Deutschland, 2003, S. 410

### Abb. 2.8 Idealstadt um 1350

Wilfried Koch, Baustil Kunde - Das Standardwerk zur europäischen Baukunst von der Antike bis zur Gegenwart, Bertelsmann Lexikon Verlag, Deutschland, 2003, S. 411

### Abb. 2.9 Idealstadt um 1550

Wilfried Koch, Baustil Kunde - Das Standardwerk zur europäischen Baukunst von der Antike bis zur Gegenwart, Bertelsmann Lexikon Verlag, Deutschland, 2003, S. 412

### Abb. 2.10 Idealstadt um 1750

Wilfried Koch, Baustil Kunde - Das Standardwerk zur europäischen Baukunst von der Antike bis zur Gegenwart, Bertelsmann Lexikon Verlag, Deutschland, 2003, S. 413

### Abb. 2.11 Haussmanns Straßendurchbrüche

Hartmut Hofrichter, Stadtbaugeschichte - von der Antike bis zur Neuzeit, Vieweg, Braunschweig, 1991, Bildteil S. 190

### Abb. 2.12 Ebenezer Howard, Konzept einer Gartenstadt

Jürgen Hotzan, dtv-Atlas zur Stadt - von den ersten Gründungen zur modernen Stadt, DTV, München, 1994, S. 48

### Abb. 2.13 Stadtplan von Brasilia, Plan von Costa, 1956

Hartmut Hofrichter, Stadtbaugeschichte - von der Antike bis zur Neuzeit, Vieweg, Braunschweig, 1991, Bildteil S. 185

### Abb. 2.14 Ursprünglicher Plan Canberras, Australien

[www.library.cornell.edu](http://www.library.cornell.edu); am 23.05.2005

### Abb. 2.15 Abb. 2.16 und Abb. 2.17 Unité d'Habitation, 1947

von [www.uni-weimar.de](http://www.uni-weimar.de); am 02.06.2005

### Abb. 2.18 Zeilenbebauung, Wohnhäuser Vorgartenstraße

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

### Abb. 2.19 Wohnbauten Klosterneuburgerstraße, Wien XX

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

### Abb. 2.20 Wachwarengeschäft Retti, Hans Hollein, Wien, 1966

[www.ptutt.de](http://www.ptutt.de)

### Abb. 2.21 Villa Rosa, Modell, Fotomontage, Coop Himmelblau, 1968

Oswald Oberhuber u.a., die sechziger jahre, oder als alles möglich wurde - kunst und kultur in österreich 1960-1970, Gutsverwaltung Herberstein, Wien, 1996, S. 22

### Abb. 2.22 Kuppel über Manhattan, Buckminster Fuller

Justus Dahinden, Stadtstrukturen für morgen - Analysen Thesen Modelle, Verlag Arthur Niggli, Teufen Schweiz, 1971, S. 121

### Abb. 2.23 Stadtlandschaft Berlin, Metere Mattern, 1955-59

Justus Dahinden, Stadtstrukturen für morgen - Analysen Thesen Modelle, Verlag Arthur Niggli, Teufen Schweiz, 1971, S. 185

**Abb. 2.24 Walking Cities, Ron Herron, 1964**

Justus Dahinden, Stadtstrukturen für morgen - Analysen Thesen Modelle, Verlag Arthur Niggli, Teufen Schweiz, 1971, S. 114

**Abb. 2.25 Real City Frankfurt, Peter Cook, 1986**

Christian W. Thomsen, Architekturphantasien - von Babylon bis zur virtuellen Architektur, Prestel, München, 1994, S. 129

**Abb. 2.26 Real City Frankfurt, Peter Cook, 1986**

Christian W. Thomsen, Architekturphantasien - von Babylon bis zur virtuellen Architektur, Prestel, München, 1994, S. 130

**Abb. 2.27 Begrüntes Manhattan, James Wines, 1989**

Christian W. Thomsen, Architekturphantasien - von Babylon bis zur virtuellen Architektur, Prestel, München, 1994, S. 164

**Abb. 2.28 Werkzeug Wohnhaus**

Justus Dahinden, Stadtstrukturen für morgen - Analysen Thesen Modelle, Verlag Arthur Niggli, Teufen Schweiz, 1971, S. 63

**Abb. 2.29 System Variabler Kunststoffelemente**

Justus Dahinden, Stadtstrukturen für morgen - Analysen Thesen Modelle, Verlag Arthur Niggli, Teufen Schweiz, 1971, S. 65

**Abb. 2.30 Corn on the Cob**

Justus Dahinden, Stadtstrukturen für morgen - Analysen Thesen Modelle, Verlag Arthur Niggli, Teufen Schweiz, 1971, S. 68

**Abb. 2.31 Projekt Ragnitz - Graz**

Justus Dahinden, Stadtstrukturen für morgen - Analysen Thesen Modelle, Verlag Arthur Niggli, Teufen Schweiz, 1971, S. 104

**Abb. 2.32 Ocean City, Japan**

Robin Boyd, New Directions in Japanese Architecture, George Braziller, New York, 1968, S. 23

**Abb. 2.33 Sea City, Hal Moggridge u. a., 1968**

Justus Dahinden, Stadtstrukturen für morgen - Analysen Thesen Modelle, Verlag Arthur Niggli, Teufen Schweiz, 1971, S. 135

**Abb. 2.34 The clutter in the air**

Robin Boyd, New Directions in Japanese Architecture, George Braziller, New York, 1968, S. 67

**Abb. 2.35 Habitat '67, Montreal, Moshe Safdie**

Friederike Schneider, Grundrißatlas - Wohnungsbau, Birkhäuser, Basel, 2004, S. 194

**Abb. 2.36 Habitat '67 Grundrisse**

Friederike Schneider, Grundrißatlas - Wohnungsbau, Birkhäuser, Basel, 2004, S. 194

**Abb. 2.37 Wohnanlage am Schöpfwerk**

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

**Abb. 2.38 Wohnanlage am Schöpfwerk, Entwurfsperspektive**

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

**Abb. 2.39 Wohnanlage Alt Erlaa, Wien, Harry Glück, 1976**

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

**Abb. 2.40 Wohnanlage Alt Erlaa, Wien, Harry Glück, 1976**

[www.spitzl.zz](http://www.spitzl.zz); am 07.06.2005

**Abb. 2.41 Wasserhäuser, IJ-Burg, Amsterdam, Art Zaaijer, 2001**

Friederike Schneider, Grundrißatlas - Wohnungsbau, Birkhäuser, Basel, 2004, S. 248

**Abb. 2.42 und Abb. 2.43 Verdichteter Flachbau**

[www.nextroom.at](http://www.nextroom.at); am 07.06.2005

**Abb. 2.44 Abb. 2.45 Abb. 2.46 und Abb. 2.47 Autofreie Mustersiedlung, Wien**

[www.auboek-karasz.at](http://www.auboek-karasz.at); am 25.05.2005

**Abb. 2.48 und Abb. 2.49 Wohnen am Lohbach**

[www.baumschlager-eberle.com](http://www.baumschlager-eberle.com); am 25.05.2005

**Abb. 2.50 Glenn Murcutt Marie Short House**

Francoise Fromonot, Glenn Murcutt - Buildings and Projects 1962 - 2003, Thames&Hudson, London, 2003, S. 97

**Abb. 2.51 Glenn Murcutt Yirrkala Community**

Francoise Fromonot, Glenn Murcutt - Buildings and Projects 1962 - 2003, Thames&Hudson, London, 2003, S. 218

**Abb. 2.52 Eberle, Koch, Juen und Mittersteiner: Siedlung im Fang**

Becker Annette u.a., Architektur im 20. Jahrhundert - Österreich, Prestel, München-New York, 1995, S. 222

**Abb. 2.53 Bionic Tower, Shanghai, China, Javier Pioz & Maria Rosa Cervera**

Techniques&architecture, 471 Tours Towers en questions, April-Mai 2004, S. 57

**Abb. 2.54 London Bridge Tower**

Techniques&architecture, 471 Tours Towers en questions, April-Mai 2004, S. 40

**Abb. 2.55 Tower district**

Techniques&architecture, 471 Tours Towers en questions, April-Mai 2004, S. 91

**Abb. 3.1 Römisches Castrum Vindobona:**

www.wien.at; am 09.06.2005

**Abb. 3.2 Wien im Frühmittelalter:**

www.wien.at; am 09.06.2005

**Abb. 3.3 Die Wiener Ringstraßenbebauung, neu geplante Straßen und Bauten.**

Jürgen Hotzan, dtv-Atlas zur Stadt - von den ersten Gründungen zur modernen Stadt, DTV, München, 1994, S. 46

**Abb. 3.4 Stadterweiterungsgebiet von den Stadtmauern bis zum Linienwall**

www.wien.at; am 08.06.2005

**Abb. 3.5 Ringstraße, genehmigter Plan der Stadterweiterung von 1860**

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

**Abb. 3.6 Typischer Bassenagrundriss**

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

**Abb. 3.7 Jubiläumsstiftung Ausschitt aus dem Grundriss**

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

**Abb. 3.8 Jubiläumsstiftung Perspektive**

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

**Abb. 3.9 Karl-Marx-Hof, Karl Ehn, 1926**

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

**Abb. 3.10 Wäscherei und Kindergarten im Karl-Marx-Hof**

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

**Abb. 3.11 Lageplan Karl-Marx-Hof**

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

**Abb. 3.12 Engels-Hof, Rudolf Perco, Wien XX, 1930**

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

**Abb. 3.13 Reumannhof, Hubert Gessner, Margaretengürtel, 1924**

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

**Abb. 3.14 Reumannhof, Hubert Gessner, Margaretengürtel, 1924**

Caroline Jäger, Österreichische Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts, Vorlesungsunterlagen, SS 2004

**Abb. 3.15 und Abb. 3.16 Flachbausiedlung - Tamariskengasse, Roland Rainer, 1985-90**

www.nextroom.at; am 04.05.2005

**Abb. 3.17 Wohnanlage >Wohnen mit Kindern<, Ottokar Uhl, 1984, Wien**

www.nextroom.at; am 04.05.2005

**Abb. 3.18 Sargfabrik, BKK-2, 1994-96**

www.sargfabrik.at; am 12.06.2005

**Abb. 3.19 Sargfabrik, BKK-2, 1994-96**

www.sargfabrik.at; am 12.06.2005

**Abb. 3.20 Sargfabrik, Dachgarten**

www.sargfabrik.at; am 12.06.2005

**Abb. 3.21 Zielgebiete der Stadtentwicklung gemäß STEP05**

STEP05; PDF- Download am 17.04.2005

**Abb. 4.1 Flinders Station/ Blick auf South Bank**

**Abb. 4.2 Uferpromenade am Yarra**

Regina Blauensteiner, 2004



**Abb. 4.3 Federations Square/ Flinders Street****Abb. 4.4 Swanston Street/ Blick auf den RMIT Campus**

Regina Blauensteiner, 2004

**Abb. 4.5 Stadtplan Ausschnitt von Central Melbourne**

www.victoria.gov.au; am 04.07.2004

**Abb. 4.6 Übersichtsgrafik Großraum Melbourne**

Melbourne 2030 Report; digitale Ausgabe; 2004

**Abb. 4.7 Übersichtsplan von Melbourne,**

Overlay map Melbourne 2004

**Abb. 4.8 Australien:**

www.wehn-online.de; am 10.04.2005

**Abb. 4.9 Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes**

Melbourne 2030 Report; digitale Ausgabe; 2004

**Abb. 4.10 Botanischer Garten**

Regina Blauensteiner, 2004

**Abb. 4.11 St. Kilda Beach/ Blick auf das Zentrum**

Regina Blauensteiner, 2004

**Abb. 4.12 Carlton/ Charakteristische Terrassenhäuser**

Regina Blauensteiner, 2004

**Abb. 4.13 Blick vom Shrine of Remembrance**

Regina Blauensteiner, 2004

**Abb. 6.1 Gebäude und Wohnungsbestand der einzelnen Bezirke in Wien**Statistik Austria, Gebäude und Wohnungszählung 2001 -  
Hauptergebnisse Wien, Verlag Österreich GmbH, Wien, 2004, S. 9**Abb. 6.2 Veränderung des Wohnungsbestandes in Wien von 1991 bis 2001**Statistik Austria, Gebäude und Wohnungszählung 2001 -  
Hauptergebnisse Wien, Verlag Österreich GmbH, Wien, 2004, S. 11**Abb. 6.3 Gebäude und Wohnungen 2001, nach Art des Wohngebäudes**Statistik Austria, Gebäude und Wohnungszählung 2001 -  
Hauptergebnisse Wien, Verlag Österreich GmbH, Wien, 2004, S. 12**Abb. 8.1 Häuserblock am Wallensteinplatz**

Georg Dallinger, 2005, auf Basis der Mehrzweckkarte

**Abb. 8.2 Aufteilung des Stadtgebiets im 20. Bezirk nach Nutzungsarten**Satzinger, Franz, MA 66, Wiener Bezirksdaten - 20. Bezirk - Brigittenau,  
Magistrat der Stadt Wien MA 66, Wien, 1995, S. 15**Abb. 8.3 Prozentuelle Aufteilung**Satzinger, Franz, MA 66, Wiener Bezirksdaten - 20. Bezirk - Brigittenau,  
Magistrat der Stadt Wien MA 20, Wien, 1995, S. 16**Abb. 8.4 Planausschnitt des analysierten Häuserblocks**

Georg Dallinger, 2005, auf Basis der Mehrzweckkarte

**Abb. 8.5 Fünfgeschoßiges Gebäude Wallensteinstraße 31****Abb. 8.6 Fünfgeschoßiges Gebäude Hannovergasse 4****Abb. 8.7 Fünfgeschoßiges Gebäude Othmargasse 46****Abb. 8.8 Viergeschoßiges Gebäude Jägerstraße 35**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 9.1 Wien aus der Vogelperspektive**

Hiller, Alfred, Wien Luftbildpanorama, Dellerfuhs, Wien, 1989, S. 73

**Abb. 9.2 Grünsystem von Wien mit Darstellung der Grünkeile:**Georg Dallinger auf Basis von Gälzer, Ralph, Vergleich der Grünsysteme  
europäischer Großstädte mit jenem von Wien - wissenschaftliche Studie,  
Magistrat - Geschäftsgruppe Planung u. Stadtentwicklung, Wien, 1987, S. 62**Abb. 9.3 Anteil der einzelnen Grünflächensparten am gesamten Wiener Stadtgebiet**Gälzer, Ralph, Vergleich der Grünsysteme europäischer Großstädte mit jenem  
von Wien - wissenschaftliche Studie, Magistrat - Geschäftsgruppe Planung u.  
Stadtentwicklung, Wien, 1987, S. 84**Abb. 9.4 Darstellung der Grünflächen anhand der unterschiedlichen Nutzungen**Gälzer, Ralph, Vergleich der Grünsysteme europäischer Großstädte mit jenem  
von Wien - wissenschaftliche Studie, Magistrat - Geschäftsgruppe Planung u.  
Stadtentwicklung, Wien, 1987, S. 64**Abb. 9.5 Dicht bebaute Gründerzeitgebiete in Wien**Georg Dallinger auf Basis von Grimm-Pretner, Dagmar, Öffentliche Freiräume  
in Wiener Gründerzeitgebieten - ein Potential zur Verbesserung der  
Lebenssituation von Kindern und Jugendlichen oder Verschärfung sozialer  
Gegensätze?, AK Wien, Wien, 1999, S. 45

**Abb. 9.6 Gliederung des Grünraums**

Georg Dallinger, 2005, auf Basis der Mehrzweckkarte

**Abb. 9.7 Park mit Spielplatz beim Hallenbad Brigittenau****Abb. 9.8 Garten einer Wohnhausanlage am Brigittaplatz, frei zugänglich****Abb. 9.9 Hugo-Gottschlich-Park am Leipziger Platz,****Abb. 9.10 Gaußplatz mit bewachsener Verkehrsinsel****Abb. 9.11 Grünflächen rund um die St. Brigitta Kirche****Abb. 9.12 Wettsteinpark mit Fuß- und Radweg am Donaukanal****Abb. 9.13 Augarten,****Abb. 9.14 Augarten,****Abb. 9.15 Augarten****Abb. 9.16 Augarten, Feuerleiturm****Abb. 9.17 Augarten, Flakturm**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 10.1 Gebäudehöhenklassen**

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 10.2 Bereiche nicht ausgeschöpfter Gebäudehöhen**

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 10.3 Nicht bebaute Grundflächen hinter der Baufluchtlinie**

Regina Blauensteiner; auf Basis des Bebauungsplanes vom 2.3.1981

**Abb. 10.4 Bebauungsplan vom 2.3.1981**

Ausschnitt aus dem Bebauungsplan vom 2.3.1981

**Abb. 11.1 Grundriss eines Arbeitermiethauses**

Balak, Michael, Bauwerksanalyse und Bewertung von Trockenlegungsmaßnahmen, dargestellt am Beispiel von Gründerzeithäusern, Diplomarbeit, Wien, 1990, S. 25

**Abb. 11.2 Schnitt eines Arbeitermiethauses**

Kovac, Wolfgang, Hölzerne Dachkonstruktionen von Gründerzeithäusern, Diplomarbeit, Wien, 1988 S. 105

**Abb. 11.3 Schemaschnitte**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 11.4 Schnitt durch den gründerzeitlichen Bestand**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 11.5 Schnitt durch den dreigeschoßigen Aufbau**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 12.1 Definition der Gebäudehöhe:**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 12.2 Zulässige Gebäudehöhe (Gh)**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 12.3 Zulässige Gebäudehöhe (Gh) laut § 75 Abs. 4 lit. b in der Bauklasse III:**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 12.4 Zulässige Gebäudehöhe (Gh) laut § 75 Abs. 4 lit. c**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 12.5 Zulässige Gebäudehöhe (Gh) laut § 75 Abs. 4 lit. c**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 12.6 Zulässige Gebäudehöhe (Gh) laut § 75 Abs. 4 lit. d**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 12.7 Beispiel zu § 81 Abs. 9**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 12.8 Höhe der Gebäudefronten und des Daches:**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 12.9 Gebäudeumriss, der durch das Gebäude nicht überschritten werden darf.**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 12.10 Lichteinfall für Hauptfenster gemäß § 78 Abs. 1, Schnitt**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 12.11 Direkter Lichteinfall für Hauptfenster gemäß § 78 Abs. 1, Grundriss**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 12.12 Seitlicher Lichteinfall für Hauptfenster gemäß § 78 Abs. 2, Grundriss**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 13.1** Sonnenstand-Diagramm für Wien

**Abb. 13.2** Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Hannoverg. 4

**Abb. 13.3** Draufsicht:

**Abb. 13.4** Vertikalschnitt: Mögl. Sonneneinstrahlung

**Abb. 13.5** Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Jägerstr. 35

**Abb. 13.6** Draufsicht: Mögliche Sonneneinstrahlung im Tagesverlauf

**Abb. 13.7** Vertikalschnitt: Mögliche Sonneneinstrahlung

**Abb. 13.8** Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Wallensteinstr. 31

**Abb. 13.9** Draufsicht: Mögliche Sonneneinstrahlung im Tagesverlauf

**Abb. 13.10** Vertikalschnitt: Mögliche Sonneneinstrahlung

**Abb. 13.11** Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Othmarg. 46

**Abb. 13.12** Draufsicht: Mögliche Sonneneinstrahlung im Tagesverlauf

**Abb. 13.13** Vertikalschnitt: mögl. Sonneneinstrahlung

**Abb. 13.14** Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Südorientierung

**Abb. 13.15** Draufsicht: Mögliche Sonneneinstrahlung im Tagesverlauf

**Abb. 13.16** Vertikalschnitt: Mögliche Sonneneinstrahlung

**Abb. 13.17** Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Othmarg. 46

**Abb. 13.18** Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Jägerstr. 35

**Abb. 13.19** Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Hannoverg. 4

**Abb. 13.20** Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Wallensteinstr. 31

**Abb. 13.21** Sonnenstunden/Geschoß im Jahresverlauf Süd-Orientierung

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 14.1** Erschließungsmodell Othmargasse 46

**Abb. 14.2** Erschließungsmodell Hannovergasse 4

**Abb. 14.3** Erschließungsmodell Jägerstraße 35

**Abb. 14.4** Erschließungsmodell Wallensteinstraße 31

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 15.1** Möglichkeit A

**Abb. 15.2** Möglichkeit B

**Abb. 15.3** Möglichkeit C

**Abb. 15.4** Möglichkeit D

**Abb. 15.5** Möglichkeit E

**Abb. 15.6** Möglichkeit F

**Abb. 15.7** Möglichkeit F

**Abb. 15.8** Möglichkeit G

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 15.9** Grundrisse des Wasserhauses

Friederike Schneider, Grundrißatlas - Wohnungsbau, Birkhäuser, Basel, 2004, S.248

**Abb. 15.10** Platzierung des Wasserhauses von Art Zaaijer

**Abb. 15.11** und **Abb. 15.12** Spiegelbare Atriumhäuser sowie Minihäuser

**Abb. 15.13** Stapel- und drehbare Baukörper

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 16.1** freie Orientierbarkeit

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 17.1** Die grüne Stadt, grüner Straßenraum, grüne Dächer

**Abb. 17.2** Schrebergärten und Terrassen

**Abb. 17.3** Fotomontage - die Idee der grünen Stadt

**Abb. 17.4** Die grüne Stadt, Nutzungsebenen

**Abb. 17.5** Hollywood-Schaukel

**Abb. 17.6** Kombi - Balkon

**Abb. 17.7** Integrierte Sitze und Pflanzentröge

**Abb. 17.8** Sesselliftelement

**Abb. 17.9** Mögliche Fassadenbegrünung am Bestand

**Abb. 17.10** Parasitäre Einfamilienhäuser landen auf den Dächern

**Abb. 17.11** Grüner Geschoßwohnbau mit zahlreichen Terrassen

**Abb. 17.12** Dachgärten und Terrassen

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 18.1 Entwurfskonzept****Abb. 18.2 Entwurfskonzept Extrusionsmodell**

Dallinger/ Blauensteiner, 2005

**Abb. 18.3 Günflächenkonzept****Abb. 18.4 Collage: Grünräume im Schnitt**

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.1 Herleitung des unregelmäßigen Grundrisses****Abb. 19.2 Herleitung des unregelmäßigen Grundrisses****Abb. 19.3 Herleitung des unregelmäßigen Grundrisses**

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.4 Grundriss 3. Obergeschoß**

Dallinger/ Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.5 Grundriss 4. Obergeschoß**

Dallinger/ Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.6 Grundriss 5. Obergeschoß**

Dallinger/ Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.7 Querschnitt**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 19.8 Querschnitt Gebäudeumriss laut Bauordnung**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 19.9 Entwässerungsschema im obersten Geschoß**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 19.10 Längsschnitt**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 19.11 Ansichten**

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.12 Entwurfsperspektiven****Abb. 19.13 und Abb. 19.14 Entwurfsperspektiven****Abb. 19.15 Entwurfsperspektive straßenseitige Fassade****Abb. 19.16 Entwurfsperspektiven****Abb. 19.17 Entwurfsperspektive**

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.18 Fassadenschnitt**

Dallinger/ Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.19 Fassadenschnitt**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 19.20 Grundrisse und Schnitte 121 m<sup>2</sup>**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 19.21 Ansichten**

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.22 Entwurfsperspektiven, Ost- und Südwest-seitig****Abb. 19.23 Entwurfsperspektiven West- und Süd-seitig**

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.24 Großer Grundtyp - Grundrisse und Schnitte, 149 m<sup>2</sup>**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 19.25 Ansichten**

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.26 Entwurfsperspektiven, Süd/Ost und Süd/West****Abb. 19.27 Entwurfsperspektiven, Süd/West und Süd/Ost**

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.28 Glas/Stahl- und Sonnenschutzdetail**

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.29 Grundrisse und Schnitte**

Georg Dallinger, 2005

**Abb. 19.30 Anordnung der Gebäudemodule**

Dallinger/ Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.31 Ansichten**

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.32 Entwurfsperspektiven, Einzelhaus und Einzelhaus über Vollgeschoß**

Regina Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.33 Fassadenschnitt**

Dallinger/ Blauensteiner, 2005

**Abb. 19.34 Fassadenschnitt**

Dallinger/ Blauensteiner, 2005

**Abb. 20.1 Entwurfsperspektiven**

**Abb. 20.2 Entwurfsperspektiven**

**Abb. 20.3 Entwurfsperspektiven**

**Abb. 20.4 Entwurfsperspektive**

**Abb. 20.5 Entwurfsperspektiven**

**Abb. 20.6 Entwurfsperspektive**

**Abb. 20.7 Innenraumperspektive**

**Abb. 20.8 Entwurfsperspektive**

Regina Blauensteiner, 2005