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/).

Masterarbeit

Frei finanzierter Wohnbau in der Seestadt Aspern
LakeCubes 5

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des
akademisches Grades einer Diplom-Ingenieurin

unter der Leitung von
Ao. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Helmut Schramm

E253/2 Institut für Architektur und Entwerfen
Abteilung für Wohnbau und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung von

Manuela Schößwendter | 0525380
Paulusplatz 3|22
1030 Wien

Wien | September 2010

_____

Intention

Architekten sind im Rahmen ihres Entwurfsprozesses viel zu oft gezwungen ihren Entwurf aus diversen, meist kostensparenden Gründen zu ändern und anzupassen. Dies wirkt sich nicht selten nachteilig auf die Qualität aus.

Aus diesem Grund fiel die Wahl meines Diplomarbeitthemas auf den frei finanzierten Wohnbau. In der Hoffnung, dass hier noch Wert auf Qualität und das Besondere für die Bewohner gelegt wird. Ich persönlich verfüge über ein großes Interesse schöne und hochwertige Wohnungen zu kreieren, das tägliche Wohnen optimal zu gestalten und erlebbar zu machen.

Inwiefern sich der frei finanzierte Wohnbau wirklich vom geförderten Wohnbau abgrenzt, gilt es in dieser Masterarbeit herauszufinden.

Danksagung

Mein ganz persönliches Dankeschön gilt in erster Linie meinen Eltern, die mir mein Studium überhaupt erst ermöglichten, weiters meinem Freund, der mich während dieser Zeit stets unterstütze und mir zur Seite stand.
Ebenfalls ein herzliches Dankeschön an meinen Betreuer, Prof. Helmut Schramm, für die exzellente Betreuung. Seine Hinweise und Ideen haben mir immer geholfen und mich vorangetrieben.

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung 4
1.1 Definition 4
1.2 Besonderes 4

2 Analyse frei finanzierter und geförderter Wohnbau-Projekte 5
2.1 Wohnhausanlage Barmherzigengasse | frei finanziert 5
2.2 Appartementhaus Rosenackerstraße | frei finanziert 8
2.3 Wohnhausanlage Orasteig | gefördert 10
2.4 Investition, Architektur und Risiko 12

3 Satellitenstädte zum Vergleich 13
3.1 Shanghai 13
3.2 Almere 13
3.3 Berlin Gropiusstadt 14
3.4 Paris 15
3.5 Andere Satellitenstädte 15

4 Seestadt Aspern 16
4.1 Geschichte des Flugfeldes 16
4.2 Masterplan der Seestadt 17
4.2.1 Lage in der Stadt und Verkehrsinfrastruktur 17
4.2.2 Kurzer Überblick über die Daten und Fakten 17
4.2.3 Die Bauphasen 18
4.2.4 Das Konzept 18
4.2.5 Probleme 19
4.3 Bauplatz und seine Umgebung 21
4.4 Analyse der Seestadt 23

5 Entwurf und Konzept der LakeCubes 5 34
5.1 Allgemeines zum Planungsgebiet 34
5.2 Entwurfsprozess | Städtebau 34
5.3 Konzept 35

6 Pläne
Lageplan 47
1. Obergeschoß mit Umgebung und Freiraum 48
Erdgeschoß mit Freiraum | Tiefgarage 49
Ansichten 50
Schnitte 51
Visualisierungen Freiraum und Umgebung 52
Regelgeschoße Wohnhaus Napoleon M 1:200 53
6. Obergeschoß und Dachterrasse Wohnhaus Napoleon M 1:200 54
Wohnungsvarianten Wohnhaus Napoleon M 1:150 55
Wohnungsvarianten Villen M 1:150 56

7 Literaturverzeichnis 58

8 Abbildungsverzeichnis 60

1 Einführung

1.1 Definition

Unter frei finanzierten Wohnbau versteht man neu gebaute Wohnungen „die weder vom Bund öffentlich gefördert noch steuerbegünstigt sind“*. Er stellt den Gegensatz zum geförderten Wohnbau dar. Der Bauherr bringt sein Eigenkapital ein und darf bei der Mieterwahl vollkommen frei entscheiden. Es bestehen keine Belegungskriterien oder gesetzlichen Bestimmungen im Gegensatz zum geförderten Wohnbau, d.h. Einkommensgrenzen sind nicht ausschlaggebend und es gelten keine Auflagen in planerischer und baulicher Hinsicht.
Da frei finanzierte Wohnungen nicht dem Mietrechtsgesetz unterliegen, darf die Höhe der Kosten frei festgelegt werden. Miete und Kaufpreis unterliegen so im Allgemeinen dem Prinzip von Angebot und Nachfrage. Was bedeutet, dass ein freier Marktpreis erzielt und sogar an den Meistbietenden verkauft werden kann.
Frei finanzierte Wohnungen sind in der Regel teurer als geförderte Wohnungen. Prinzipiell gebühren sie jedem potenziellen Mieter oder Käufer, doch gerade wegen den vorhin erwähnten Freiheiten findet eine gewisse soziale Auswahl statt, was auch die Praxis bestätigt.

1.2 Besonderes

Eine weitere Frage stellt sich, wie Bauträger für ihre frei finanzierten Wohnungen werben, wie sie sich vom sozialen Wohnbau abheben oder ob es überhaupt einen Unterschied gibt.
Dabei kann festgestellt werden, dass frei finanzierte Wohnungen in der Regel umfangreicher beworben werden. Es gibt ausführliche Informationen und Unterlagen zu den diversen Projekten und man ist stets bemüht sich abzuheben, was meist durch entsprechende Eigenschaftswörter und Beschreibungen erreicht wird. So werden gerne Wörter wie „luxuriöses Lebensgefühl“, „handverlesen“, „qualitativ hochwertige Materialien“, „Prestigeobjekt“ und vieles mehr verwendet.

* Finanzlexikon, http://www.immonet.de/service/finanzlexikon/freifinanzierter_wohnungsbau.html

Um den Unterschied etwas zu verdeutlichen ist in Folge aus dem Geschäftsbericht von 2006/2007 der BUWOG eine Gegenüberstellung von geförderten und frei finanzierten Wohnungen angeführt.

geförderte Wohnungen

Wohntraum:
- verkehrsgünstige Lage, optimale Infrastruktur
- Flexibilität der Grundrisse, energetisch optimierte Baukörper, bestmögliche Raumaufteilung, Gemeinschaftsräume
- optimales Preis-Leistungs-Verhältnis, teilweise mit Kaufoption

das BUWOG-Extra:
- Funktionalität, gepaart mit architektonischem Anspruch
- familienfreundliche Konzeption
- optimale Kostenplanung

frei finanzierte Wohnungen

Wohntraum:
- ausgezeichnete Lage
- kleine Gebäudestrukturen (bis max. 30 Wohnungen)
- besondere Raumkonzepte, großzügige Planung, innovative Architektur
- exklusive Ausstattung, anspruchsvolles Design
- hochwertige Materialien, maximaler Komfort, Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse

das BUWOG-Extra:
- repräsentative Architektur
- Klasse statt Masse
- beste Materialien
- Individualität

1 Auszug Geschäftsbericht 2006/2007 der BUWOG

2 Analyse frei finanzierter und geförderter Wohnbau-Projekte

Da es praktisch kein theoretisches Material zum Thema frei finanzierten Wohnbau gibt, werde ich in Folge anhand von Analysen vergleichbarer aktueller Projekte versuchen in die Materie tiefer einzutauchen.

2.1 Wohnhausanlage Barmherzigengasse | frei finanziert

Bauträger:	Wien Süd
Adresse:	Barmherzigengasse 20, 1030 Wien
Wohneinheiten:	92
Stellplätze:	92 (Tiefgarage)
Wohnungsgröße:	2 - 4 Zimmer, 66 - 130 m²
Wohnnutzfläche:	ca. 8.935 m²
Erwerbsform:	Eigentum
Architekt:	Frank & Partner ZT GmbH
Bauzeit:	Mai 2008 - Sommer 2010
Wohnungskosten:	€ 2.800 bis € 3.480,- pro m² (ohne Betriebskosten)

Bei der Wohnhausanlage im 3. Wiener Gemeindebezirk, die auch „Am Kaisergarten“ genannt wird, handelt es sich um ein realtiv großes Projekt.

Werbung
Gleich zu Beginn wird seitens des Bauträgers der Wien Süd auf die so genannten „Qualitäten“ des Projektes hingewiesen. Hervorgehoben werden unter anderem die Lage des Objektes, da sich dieses in unmittelbarer Nähe der Rudolfstifung befindet und inmitten einer großen Parkanlage steht. Damit soll zum Ausdruckgebracht werden, dass man sich zwar im Zentrum der Stadt befindet, aber dennoch einen Grünraum vor der Haustür hat. In weiterer Folge wird in der eigens erstellen Broschüre für dieses Wohnbauprojekt eine Liste aller Adressen der Nahversorgung, Kindergärten, Bildungs- und Lehranstalten, ärztliche Versorgung, Apotheken, Postämter und das öffentliche Verkehrsnetz aufgelistet.
Eine weitere Qualität soll das moderne, zukunftorientierte Wohnkonzept darstellen. Man wirbt mit „gut durchdachten, optimalen“ Grundrissen und deren hochwertige Ausführung und Ausstattung. Eine „exklusive Wohnqualität“ soll so gewährleisten werden.
Zu den Grün- und Erholungsflächen wird erwähnt, dass sie mit hohem Aufwand professionell gestaltet wurden, was den Wohnwert erhöhen soll. Der Altbaumbestand, auf den Rücksicht genommen wurde, soll weiters zum Wohlfühlfaktor beitragen.

2 Wohnhausanlage Barmherzigengasse

Zu den weiteren Schlagwörter, die als Qualitäten erwähnt werden und den künftigen Mieter vom Projekt überzeugen sollen, zählen: Ökologie, Vertrauen, Tradition und Erfahrung.
Die Wien Süd erwähnt, bereits mehrere Niedrig-Energie-Wohnhausprojekte errichtet zu haben, die große Beachtung und Anerkennung gefunden haben. Wieder werden die Vorteile für den Käufer hervorgehoben und die dadurch erzielten niedrigen Kosten und Verbrauch. Die Maßnahmen der Wien Süd sind dazu unter anderem die Verwendung von hochwertigen, ökologisch wertvollen Baumaterialien und ein „kompakter, energiesparender Baukörper“. Worunter man eine passive Sonnenenergie-Nutzung des Baukörpers versteht, die durch ein optimales Verhältnis von Volumen zur Oberfläche zustande kommt. Weiters soll die Größe und Anordnung der Fenster, vorgelagerte Loggien, Sonnenschutz, Schalldämmlüfter und eine Niedrigtemperaturheizung zu Energieeinsparungen führen.
Um das Thema noch weiter zu unterstreichen werden Referenzbeispiele bereits abgeschlossener Projekte angeführt (Osramgründe - 1230 Wien, Am Hofgartel - 1110 Wien, Wohnhochhaus Monte Werde - 1100 Wien).

Zu den Stichwörtern Vertrauen, Tradition und Erfahrung ist weiters zu erwähnen, dass sich die Wien Süd versucht als sehr kompetenten Partner darzustellen. Dazu wird angegeben in Österreich führend auf diesem Sektor zu sein. Als Schrittmacher und Pionier betitelt und durch Hervorheben der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und Sicherheiten stellt sich die Wien Süd als vertrauenswürdigen Partner dar.

3 Rendering Wohnhausanlage Barmherzigengasse

Selbstverständlichkeit
Es wird alles unternommen um die Wohnungen bestmöglich zu bewerben und schnellstmöglich zu verkaufen. Größtenteils wird sogar versucht sich mit ohnhin klaren Argumenten und Anforderungen an einen modernen Wohnbau zu renommieren und diese als besonders positiv und einzigartig darzustellen. Dazu zählen unter anderem (Auszug aus der Projekt-Broschüre):
— hochwertige, bezugfertige Ausstattung aller Wohnungen
— individuelle Mitgestaltungsmöglichkeiten
— Tiefgarage mit 92 Abstellplätzen
— wohngerechte Loggien, Terrassen oder Balkone
— Kinderwagen- und Fahrradabstellräume
— 3 Lifte
— Kleinkinder- und Kinderspielbereiche
— digitaler Sat- und Telekabelanschluss
— gestaltete, begrünte Außenanlage

Die meisten dieser Aufzählungspunkte stellen die minimalen Anforderung an Wohnungen dar. Individuelle Mitgestaltungsmöglichkeiten während der Planung uns Ausführung sind die Regel und bedeuten nichts anderes, als dass man die Position der Zwischenwände verändern darf und Änderung der Ausstattung und Materialitäten vornehmen kann.
Eine Tiefgarage mit 92 Abstellplätzen bei 92 Wohneinheiten, drei Lifte für insgesamt drei Stiegenhäuser, die Kleinkinder- und Kinderspielbereiche, die begrünte Außenanlage und die Kinderwagen- und Fahrradabstellräume entsprechen gerade einmal den Mindestanforderungen der Wiener Bauordnung (der Reihenfolge nach siehe Wiener Garagengesetz § 36a (1), Wiener Bauordnung § 111 (1), Wiener Bauordnung § 119 (6), Wiener Bauordnung § 63 (5), Wiener Bauordnung § 119 (5)).

Resümee
Schlussendlich waren die Unterschiede zum geförderten Wohnbau nicht all zu groß. Bei genauerer Betrachtung ließen sich jedoch ein paar wenige finden.
Wenn man sich die Ausstattungsdetails, und hier besonders die Wohnungsausstattung näher durchliest, erkennt man, dass durchaus qualitative Unterschiede in der Wahl der Parkettart, der Fliesen und Armaturen getroffen wurden. Hier werden Markennamen genannt, die für hochwertiges Design und gute Qualität stehen (Caesar, Keramag, Kludi).
Weiters beträgt die Raumhöhe der Wohnungen 2,60 m. Somit gibt es ein Extra von 10 cm, wenn man bedenkt, dass die OIB-Richtlinie eine Raumhöhe von 2,50 m vorsieht.

Zu den weiteren Besonderheiten hinsichtlich Komfort und Qualität, die ein geförderter Wohnbau eventuell nicht bieten kann, zählen (Auzug aus der Projekt-Broschüre):

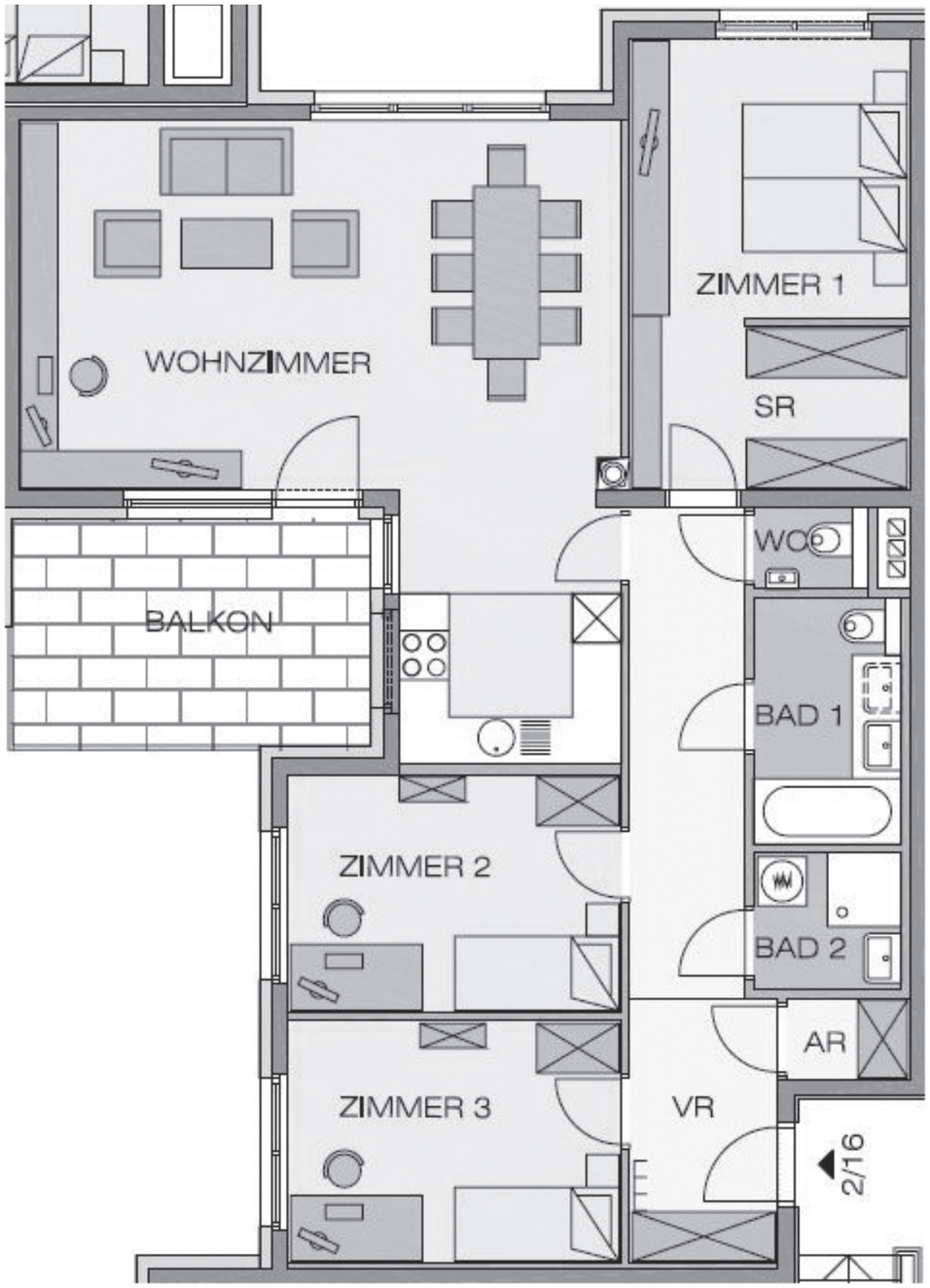
— elektrische Außenjalousien
— Fußbodenheizung
— Videosprechanlage
— Wohnungseingangstüren mit 6-fach Verriegelung
— Stiegenhausbeleuchtung mittels Bewegungsmelder
— großzügige Dachterrassenwohnungen

Dabei fällt auf, dass Wert auf Sicherheit gelegt wird, da in eine Videosprechanlage und Sicherheitstüren investiert wird.
Beim Blick auf die Grafik der Wohnungsübersicht bemerkt man, dass das Hauptaugenmerk auf die größeren Wohnungen gelegt wurde, da diese zahlenmäßig stärker vertreten sind. Quadratmeterzahlen in diesem Ausmaß kommen beim sozialen Wohnbau eher selten vor, was wiederum den Unterschied deutlich macht.

Anzahl der Wohnungen	Anzahl der Zimmer	Nutzfläche
6	2 (Terrasse/Balkon)	ca. 66 - 79 m² (o. T.)
8	2 (Loggia)	ca. 62 - 66 m² (inkl. L.)
2	2 (Terrasse und Eigengarten)	ca. 64 - 74 m² (o. T.)
4	3 (Terrasse und Eigengarten)	ca. 82 - 101 m² (o. T.)
6	3 (Terrasse/Balkon)	ca. 80 - 101 m² (o. T.)
36	3 (Loggia)	ca. 86 - 102 m² (inkl. L.)
1	3 (Terrasse und Eigengarten)	ca. 94 m² (ohne Terrasse)
1	3 (Loggia)	ca. 94 m² (inkl. Loggia)
3	4 (Terrasse und Eigengarten)	ca. 102 - 118 m² (o. T.)
2	4 (Terrasse)	ca. 120 - 130 m² (o. T.)
23	4 (Loggia)	ca. 104 - 130 m² (inkl. L.)

4 Wohnungsüberblick Barmherzigengasse

In architektonischer Hinsicht und in den Grundrissen spielt sich leider wenig Aufregendes oder gar Außergewöhnliches ab. Man hat sich diesbezüglich wenig einfallen lassen oder vielleicht wollte man hier eher auf Nummer sicher gehen. Im Großen und Ganzen handelt es sich um einen guten und qualitativen Standard-Wohnbau, worin es sich bestimmt gut wohnen lässt. Das Besondere oder Ausgefallene sucht man hier jedoch vergebens.



5 Grundriss einer 4-Zimmer-Wohnung, 119 m²

2.2 Appartementhaus Rosenackerstraße | frei finanziert

Bauträger:	SÜBA
Adresse:	Rosenackerstraße 58-60, 1170 Wien
Wohneinheiten:	14
Stellplätze:	20 (Tiefgarage)
Wohnungsgröße:	2-5 Zimmer, 46 - 154 m²
Wohnnutzfläche:	1.437 m²
Erwerbsform:	Eigentum
Architekt:	bolldorf² architekten
Bauzeit:	Fertigstellung Ende 2010
Wohnungskosten:	€ 4.000,- bis € 5.400,- pro m² (ohne Betriebskosten)

Wie der Name schon verrät, handelt es sich beim Appartementhaus Rosenackerstraße, im Gegensatz zum vorigen Wohnbau, um ein kleineres Projekt mit insgesamt 14 Wohneinheiten.

Auf der Homepage der SÜBA werden Informationen betreffend der einzelnen Objekte nicht so offen zur Verfügung gestellt wie bei der Wien Süd. Vielleicht will man sie nicht preisgeben oder aber das Bemühen um den Verkauf und die Werbung der eigenen Projekte ist nicht notwendig oder vorrangig.

Werbung
Wie schon erwähnt fällt diese hier etwas spärlich aus. Man spricht hier von „Vorteilen“ für den Käufer und nicht von Qualitäten. Zu diesen zählen die Tiefgarage mit insgesamt 20 Stellplätzen bei 14 Wohneinheiten und der so genannten „nachhaltigen Wertsteigerung“, die man sich als Käufer einer Eigentumswohnung zu Nutze machen darf.

Ständig wird hier die Lage hervorgehoben, da sich das Projekt nahe dem Heuberg befindet und der Standort als „begehrte Cottagelage“ bekannt ist. Man setzt eindeutig auf Prestige. Auch hier ist die Tatsache, dass es sich um eine „Grünruhelage“ mit sehr guter Verkehrsanbindung und Infrastruktur handelt, nicht unwichtig. Es wird erwähnt, dass das Grundstück etwas erhöht liegt und teils eine dementsprechende Aussicht gegeben ist. Neben Ruhe und Ausblick wird noch die Nachbarschaft erwähnt. Wichtig scheint hier, dass es sich um kleine Ein- und Mehrfamilienvillen handelt.

Dass jedes Appartment über eine Terrasse, einen Balkon oder einen Garten verfügt scheint ebenfalls von Relevanz zu sein und wird auch dementsprechend erwähnt.

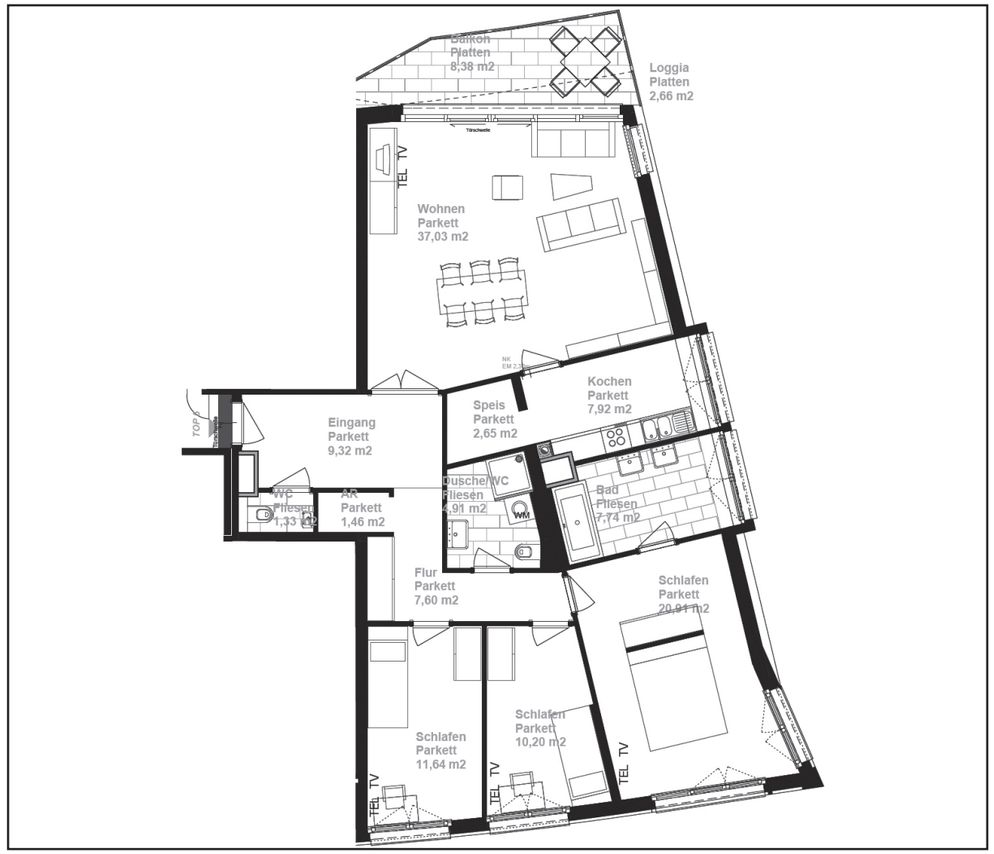
6 Appartementhaus Rosenackerstraße

Selbstverständlichkeit
Sieht man sich die Liste der Ausstattungsdetails genauer an, dann ist diese in etwa vergleichbar mit jenen der Wohnhausanlage Barmherzigengasse. Diese vermittelt jedoch mehr den Eindruck eines Standard-Wohnbaus. Dazu zählt zum Beispiel, dass die Energieversorgung via Strom oder Gas erfolgt, oder die Steuerung der Zentralheizung über ein Raumthermostat mit Wochenschaltprogramm geschieht. Am Ende der Liste hat man technisch nichts Neues geschweige denn Fortschrittliches gelesen.
Verglichen mit dem Projekt „Am Kaisergarten“ versucht man hier aber nicht ausdrücklich mit Selbstverständlichem und Standards zu werben.

Resümee
Auch beim Appartementhaus Rosenackerstraße setzt man zumindest beim Material auf Design und Qualität. Hier werden ebenfalls Markennamen erwähnt die bekanntlich genau dafür stehen (Schüco, Velux, Laufen, Duscholux, Grohe).

Weitere Gemeinsamkeiten sind die elektrischen Außenrollläden, die Videogegensprechanlage und eine 5-fach Verriegelung der Wohnungseingangstüren. Sicherheit ist auch bei diesem Projekt ein wichtiger Faktor.

Als Gegensatz zum Projekt der Wien Süd erwähnt die SÜBA, dass sie die gesamte Ausführung entsprechend der gültigen ÖNORMEN durchführen.
In der Wohnungsübersicht ist ersichtlich, dass mehr als die Hälfte der Wohnungen bei weit über 100 m² beginnen. Generell spielen sich hier die Quadratmeterzahlen in höheren Bereichen ab.
Zusammenfassend kann gesagt werden, dass beide Projekte Wert auf Qualität und Design legen. Das Projekt der SÜBA ist jedoch um einen Hauch prestigeträchtiger und die Architektur ist hier viel auffälliger und exzentrischer.



7 Grundriss einer 4-Zimmer-Wohnung, ca. 123 m²

Top	Gesch.	Wfl.	Loggia	Balkon	Terr.	G.terr.	Garten
1	EG	116,43				19,29	191,57
2	EG	60,13				10,03	46,67
3	EG	132,72				21,73	269,61
4	EG	76,14				20,47	417,63
5	1. OG	122,71	2,66	8,38			
6	1. OG	67,24	3,13				
7	1. OG	130,55	3,14	16,74			
8	1. OG	81,03	4,04				
9	1. DG	110,77	5,34		26,03		
10	1. DG	45,58			11,86		
11	1. DG	115,10	3,45		12,30		
12	1. DG	75,78			16,18		
13	2. DG	130,33			94,00		
14	2. DG	153,93			114,08		

8 Wohnungsüberblick Rosenackerstraße

9 Rendering Appartementhaus Rosenackerstraße

2.3 Wohnhausanlage Orasteig | gefördert

Bauträger:	Wien Süd
Adresse:	Edi-Finger-Straße/Luckenschwemmgasse, 1210 Wien
Wohneinheiten:	160
Stellplätze:	168 (Tiefgarage und überdachte Stellplätze)
Wohnungsgröße:	2-4 Zimmer, 57 - 130 m²
Wohnnutzfläche:	16.088 m²
Erwerbsform:	Miete mit Eigentumsoption nach 10 Jahren
Architekt:	Walter Stelzhammer
Bauzeit:	Oktober 2007 - Herbst 2009
Wohnungskosten:	€ 5,48 bis € 6,05 Miete pro m² inkl. Betriebskosten € 390,- bis € 450,- Finanzierungsbeitrag pro m²

Bei der Wohnhausanlage Orasteig handelt es sich um einen geförderten Wohnbau der Wien Süd. Zum besseren Vergleich wurde bewusst ein gefördertes Projekt der vorhin erwähnten Bauträger gewählt. Verglichen mit den anderen Projekten handelt es sich hier natürlich um das größte mit insgesamt 160 Wohneinheiten.

Werbung
Obwohl es sich nicht um einen frei finanzierten Wohnbau handelt wird viel Wert auf Besonderheiten und gute Wohnqualität gelegt. Das Wort „Qualität“ wird jedoch nicht erwähnt. Wie schon beim anderen Projekt ist die Wien Süd stets bemüht ihre Projekte bestmöglich anzupreisen und zu verkaufen. Es bestehen nicht all zu große Unterschiede zur Wohnhausanlage Barmherzigengasse.
In der Projektbroschüre wird hier auch wieder mit beschreibender Sprache gearbeitet und alles sehr positiv dargestellt, so „besticht“ die Anlage durch „herausragenden Wohnkomfort und optimal gestalteten Grundrissen“. Es gibt „repräsentative Loggien“ und „hochwertige Baumaterialien“ werden verwendet.

Selbstverständlichkeit
Wie schon beim Projekt „Am Kaisergarten“ wird eine vollständige Adressliste der Nahversorgung und des öffentlichen Verkehrsnetzes angeführt. Letzteres beschränkt sich auf einen Bus, da sich das Projekt an der Peripherie der Stadt befindet.
Eine vollständige Ausstattungsliste ist auch hier wieder einzusehen. Die individuelle Wohnraumgestaltung wird ebenfalls erwähnt. Sonderwünsche und eine Erweiterung der Standardausstattung führen zu Mehrkosten, was allerdigns verschwiegen wird.

10 Vorderseite Wohnhausanlage Orasteig Bauteil A

11 Rückseite Wohnhausanlage Orasteig Bauteil A

Resümee
Ein Blick auf die Wohnungsübersicht zeigt, dass auch hier die großen 4-Zimmer-Wohnungen in der Mehrheit sind. Dies scheint ein genereller Trend zu sein der darauf beruht, dass in den letzten Jahren die Durchschnitts-Wohnfläche pro Person stetig gestiegen ist.

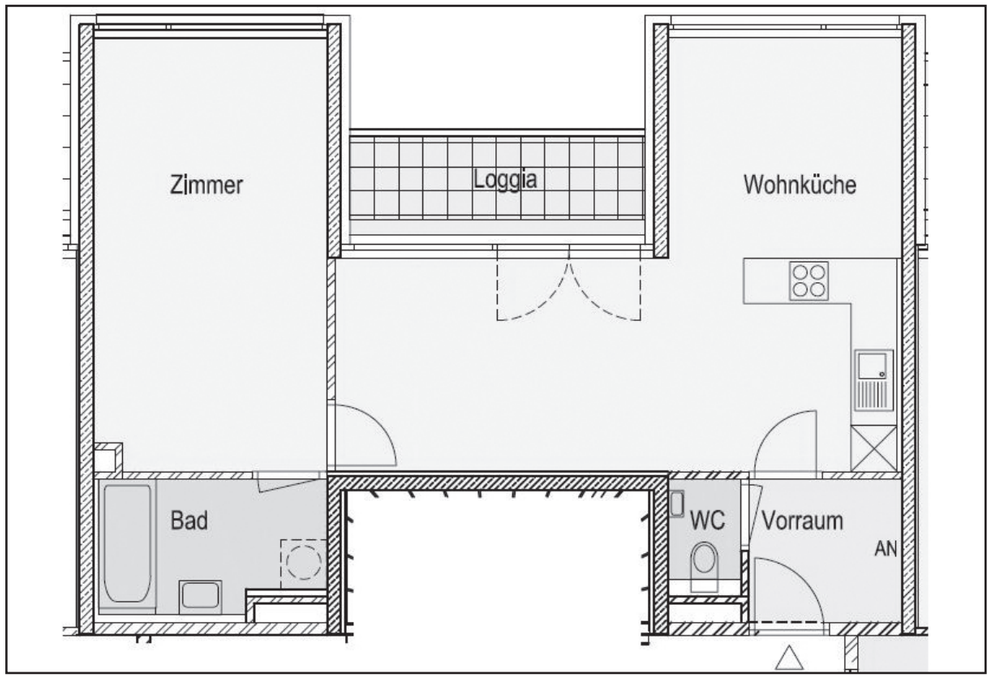
Anzahl der Wohnungen	Wohnungstyp	Wohnungsgröße
24	2-Zimmer Wohnungen	ca. 56 - 62 m²
40	3-Zimmer Wohnungen	ca. 63 - 106 m²
96	4-Zimmer Wohnungen	ca. 102 - 136 m²

12 Wohnungsüberblick Orasteig

Im Gegensatz zu den anderen Projekten wird hier die Finanzierung, d.h. das Prinzip der Wohnbauförderung ausführlich erklärt, welche vom Einkommen, Familienstand und -größe abhängig ist. Des Weiteren wird auf das Eigenmittelersatzdarlehen und die Wohnbeihilfe hingewiesen.
Was die Finanzierung des Projekts selbst betrifft wird angeführt, dass durch ein Hypothekendarlehen, der Eigenmittel der Wohnungswerber und durch das Darlehen des Landes Wien finanziert wird.
Eine ausführliche Ausstattungsliste ist im Vergleich zu den beiden anderen Projekten nicht vorhanden. Es gibt lediglich eine einfach gehaltene Tabelle die sofort die Unterschiede aufzeigt. Spätestens jetzt ist die Abgrenzung zum frei finanzierten Wohnbau deutlich erkennbar.

	Vorraum	Wohn-bereich	Küche/ Kochnische	Bad & WC	Vorraum	Balkon Terrasse Loggia
Boden	Kunststoff	Teppich	Kunststoff	Fliesen	Kunststoff	Betonplatten
Wand	Malerei	Malerei	Malerei	Fliesen (im WC bis 1,20 m Höhe)	Malerei	VWS-Fassade
Fenster		Holz-Alu-Konstruktion				
Türen	Holztüren weiß	Holztüren weiß	Holztüren weiß	Holztüren weiß	Holztüren weiß	

13 Ausstattung Wohnhausanlage Orasteig



14 Grundriss einer 2-Zimmer-Wohnung mit 62 m²

15 Wohnungs-Schema über 4 bzw. 6 Ebenen

Ein weiterer Unterschied zu den anderen Projekten besteht hier, durch die Erwähnung, dass die Wohnungen zu „erschwinglichen Preisen“ erwerblich sind. Durch einen niedrigen Energieverbrauch, der die Betriebskosten senkt, soll das „Wohnen und Leben leistbar“ werden.
Das Thema Ökologie wird seitens der Wien Süd wieder groß geschrieben. Ansonsten wird abermals Werbung in eigener Sache gemacht, um den potenziellen Mieter von sich zu überzeugen.

Zum Schluss ist positiv zu erwähnen, dass in architektonischer Hinsicht und das Wohnkonzept betreffend hier durchaus Besonderheiten zu entdecken sind. Die Idee des Atriumhauses bietet ein hohes Maß an Wohnqualität und das Wohnen auf mehreren Ebenen kommt im Wohnbau meist eher selten vor.

2.4 Investition, Architektur und Risiko

Offensichtlich werden beim frei finanzierten Wohnbau weniger Risiken eingegangen oder Versuche unternommen. In den meisten Fällen geht man auf Nummer sicher und setzt auf moderne Klassik und Einfachheit.

Dadurch, dass sich frei finanzierten Wohnungen meist nur bestimmte Gesellschaftschichten leisten können, ist das Käuferbild ein anderes als beim sozialen Wohnbau. Die Käufer gelten meist als anspruchsvoller und konservativer. Sie sind in erster Linie an guter Qualität der Ausstattung und an der Lage des Objektes interessiert, was wiederum eine sichere Veranlagung ihres Kapitals bringt. Darum geht es schlussendlich in den meisten Fällen. Diese Kriterien kann der geförderte Wohnbau bis heute selten erfüllen.

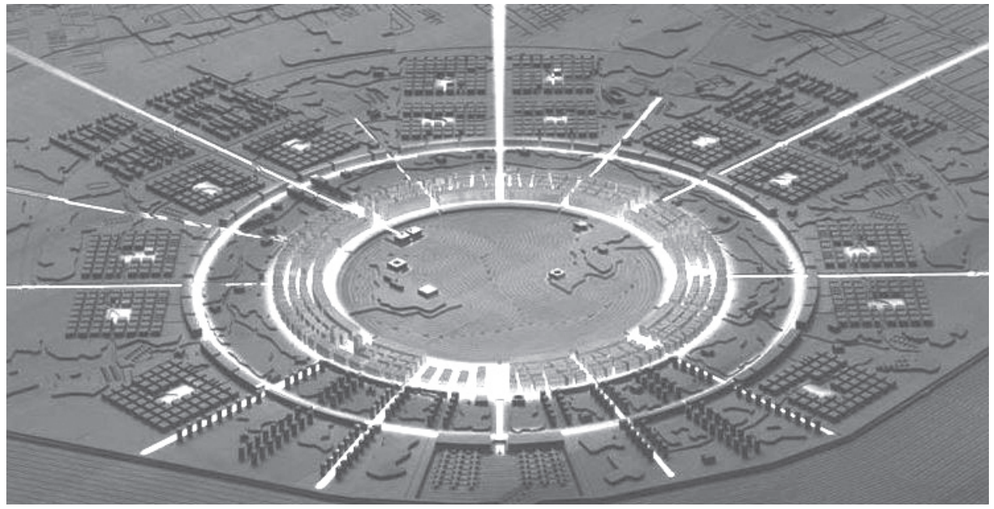
Experimentell tut sich im Gegensatz zum geförderten Wohnbau leider wenig. Sei es nach außen hin mit einem auffallenden Baukörper oder hinsichtlich eines innovativen Wohnkonzeptes.

Ausgefallene aber gute Wohnkonzepte würden sich mit Sicherheit frei finanziert genauso schnell verkaufen, wie die klassische und konservative Variante. Dieses Risiko wird vom Bauträger deswegen selten eingegangen, da man darauf angewiesen ist unter allen Umständen und vor allem schnell zu verkaufen. Es gibt aber auch Bauträger, die speziell auf diese Merkmale setzen und erfolgreich Projekte verkaufen.

3 Satellitenstädte zum Vergleich

Eine Satellitenstadt ist laut Definition eine Stadt im Umfeld einer größeren Stadt und funktionell von Letzterem abhängig. Da die Seestadt Aspern eine ebensolche ist, werden in Folge die Fehler und Probleme anderer Satellitenstädte erläutert.

3.1 Shanghai



16 Masterplan Lingang

Ab den 50er Jahren wurden außerhalb Shanghais mehrere Satellitenstädt erbaut um den raschen Wachstum der Kernstadt anzuhalten. Minhang wurde 30 km südlich von Shanghai als erstes errichtet. In erster Linie wollte man die Industrie und Bevölkerung auslagern. Arbeiten und Wohnen sollte verbunden werden und eine ausreichende Infrastruktur für ein selbstständiges Leben sollte ebenfalls zur Verfügung gestellt werden.

Das Vorhaben war jedoch wenig erfolgreich, da es nicht gelang die Kernstadt zu entlasten. Gründe dafür waren unter anderem, dass:
— man pro Stadt nur einen bestimmten Industriezweig ansiedelte,
— die Kernstadtbewohner weniger in die neuen Städte zogen, sondern eher die Zuwanderer,
— die Kernstadtbewohner teilweise in den Satellitenstädten arbeiteten, die Bewohner dieser jedoch pendelten zum Arbeiten in die Kernstadt,
— der Ausbau der Infrastruktur zu gering war und
— unzureichende Verkehrsinfrastruktur und öffentliche Einrichtungen vorhanden waren.

Unvorhersehbares, wie das Phänomen der Zuwanderer und das Fehlen von Gliedern die auf diese Erscheinungen reagieren können, führten in weiterer Folge zum Scheitern dieser Städte.
Lingang, eine weitere Satellitenstadt, wird derzeit südlich Shanghais für 800.000 Menschen errichtet. Sie weist ein ähnliches städtebauliches Konzept wie die Seestadt Aspern auf, mit einem zentralen See und einer ringförmigen Anordnung.

3.2 Almere

Almere ist eine eigenständige und gleichzeitig die größte Stadt im Süden Flevolands. Es liegt 25 km östlich von Amsterdam und konnte aufgrund großräumiger Trockenlegungs-Maßnahmen gebaut werden.
Wie auch in Shanghai strebte man nach einer eigenständigen Stadt um Amsterdam zu entlasten, da diese keinen räumlichen Platz zur Weiterentwicklung hatte. Seit 1975 wird Almere errichtet, einen Strukturplan gibt es seit 1983 und es wird bis heute gebaut. Die Erbauung Almeres wurde vom Staat initiiert und gefördert.

17 Hafen von Almere

Wie auch in der Seestadt Aspern hat der öffentliche Verkehr Vorrang und die Stadt ist an die Autobahn angebunden, weiters gibt es mehrere Bahnhöfe und Buslinien. Die Autobahn ist zu den Stoßzeiten stark überlastet. Für die Radfahrer gibt es eigene Radwege.
Almere umfasst insgesamt 185.827 Einwohner (Stand 1. Januar 2009) und weist eine Gesamtfläche von 24.877 ha auf. Als Almere 1988 das Stadtrecht erhielt, wurde in der Innenstadt ein eigenes Rathaus errichtet.
Kritisiert wird teilweise, dass Almere von einer sozial homogenen Mittelschicht geprägt wird und so keine soziale Durchmischung stattfindet. Die Dichte der Bebauung war zu Beginn in Almere eher niedrig. Heute hingegen besitzt es schon urbanen Charakter. Amsterdam konnte sich nicht mehr weiterentwickeln, weil kein Platz mehr war. Aus den vorhin erwähnten Gründen funktioniert diese Stadt vermutlich so gut und ist deswegen in den Meinungsumfragen weit vorne.

3.3 Berlin Gropiusstadt

Sie entstand zwischen 1962 und 1975 südlich von Berlin. Für die Planung des 264 ha großen Gebiets war Walter Gropius verantwortlich. Sein Ziel war es die „mannigfaltigen Elemente des herkömmlichen Stadtlebens mit den damals modernen Methoden des Städtebaus zu verbinden“*.
Das Konzept der Gropiusstaadt bestand in kreisrunden Baukörpern mit dazwischenliegenden Wohnvierteln und Einfamilienhaussiedlungen. Geschäftszentren, Anbindung an die U-Bahn, große Grünflächen zur Auflockerung und Naherholung waren ebenfalls Bestandteile.

Aufgrund des Baus der Berliner Mauer benötigte man in Folge eine höhere Dichte als vorgesehen. Die Gebäude wurden um einiges höher als geplant. Als Beispiel hierfür sei das Wohnhochaus „Ideal“ genannt, für das ursprünglich 5 Geschoße vorgesehen waren und das schlussendlich mit 30 Geschoßen realisiert wurde. Eine weitere Folge war die Reduzierung der Grünflächen. In den Erbau der Stadt haben ausschließlich städtische Wohnbaugesellschaften investiert.

Anfangs galt die Gropiusstadt noch als attraktiv und bot Lebensqualität. Ab Ende der 70er Jahre entwickelte sich das soziale Leben nicht wie vorgesehen und wurde vor allem durch den Bahnhof Zoo mit seiner Drogenszene und dem Straßenstrich bekannt. Die Gründe hierfür dürften vor allem beim hohen Anteil an Sozialwohnbauten von 90 Prozent liegen. Die idealogisierte Stadtplanung von Le Corbusier, die nicht die gewünschten Ergebnisse brachten, Planänderungen Gropius Entwurf durch den Berliner Senat, die noch nicht bewachsenen Freiflächen und diverse architektonische Fehler, wie zum Beispiel dunkle Ecken und Angsträume, trugen auch wesentlich dazu bei.
Die Bewohner gaben als Defizite den Verlust innerstädtischer Urbanität, Probleme innerhalb der Nachbarschaft wegen der hohen Wohndichte und fehlende Identität mit der näheren Umgebung an. Die Gropiusstadt litt in Folge unter Mieterfluktuation und einer hohen Leerstandsquote.

Nach dem Fall der Berliner Mauer bzw. spätestens ab 2001 wurde die Gropiusstadt wieder attraktiv. Einige Wohnungen wurden an internationale Investoren verkauft und eines der größten Einkaufszentren Deutschlands entwickelte sich, die sogenannten Gropius Passagen, die bist heute einen überregionalen Wert besitzen. Heute leben in der Gropiusstadt 35.475 Einwohner (Stand 30. Juni 2008) statt der ursprünglich vorgesehenen 50.000.

18 Wohngebäude in der Gropiusstadt

* http://de.wikipedia.org/wiki/Berlin-Gropiusstadt

3.4 Paris

Um 1965 wurden in etwa 30 km Entfernung von Paris fünf neue Stadtteile realisiert (Cergy-Pontoise, Marne-la-Vallée, Melun-Sénart, Évry, Saint-Quentin-en-Yvelines), da man einen Bevölkerungswachstum von 8 auf etwa 14 bis 16 Millionen Einwohner prognostizierte. Selbst Enteignungsmaßnahmen wurden eingesetzt um den Widerstand der Bevölkerung zu brechen.
In erster Linie galt es billige und leistbare Wohnungen zu realisieren. Um dessen gerecht zu werden, wurden viele davon in den Randgebieten errichtet, da es nur dort möglich war günstige Mieten zu gewährleisten. Die Mieten waren schlussendlich niedrig, die Wohnbedingungen jedoch schlecht.
Aufgrund dessen war es nur eine Frage der Zeit bis die Wohlhabenden in der Innenstadt verblieben und die Armen die Randzonen bevölkerten. Dieser Trend verschärfte sich nochmals in den 80er und 90er Jahren mit Rückzug der öffentlichen Hand aus dem Wohnungsbau. Die Mittelschicht konnte sich das Leben im Zentrum ebenfalls nicht leisten. Sie zogen ins weit entfernte Umland in Einfamilienhäuser.

19 Aufruhr in den Satellitenstädten von Paris

Die möglichen Fehler die gemacht wurden waren, dass die Wohnungen für die Industriegesellschaft geplant wurden, also für Menschen die zur Arbeit gehen und deren Kinder die Schule besuchen. Andere Wohnformen wurden nicht berücksichtigt. Der Wandel von der Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft brachte die Probleme mit sich, dass die Menschen in Siedlungen leben müssen, die nicht für sie konzipiert wurden.
Die fehlende Nutzungsmischung und öffentlicher urbaner Raum zum Aneignen, vor allem für Jugendliche, waren ebenfalls Faktoren für das Scheitern der Vorstädte.
Mit der konservativen Regierung von 2004 wurden erstmals Sozialwohnbauten in den wohlhabenden Stadtteilen errichtet.

Die Unruhen im Jahr 2005 in den Satellitenstädten waren bis heute der Höhepunkt in der Entwicklung von Paris. Bis heute gibt es immer noch Probleme in den Randzonen. Das Hauptproblem liegt darin, dass Immigranten unzureichend integriert werden, eine hohe Jugendarbeitslosigkeit herrscht und diese meist keine Zukunftsaussichten haben.

3.5 Andere Satellitenstädte

Zu den weiteren Fehlern die in anderen Satellitenstädten gemacht wurden zählt, dass sie in zu großer Entfernung von der Hauptstadt entfernt geplant wurden, beispielsweise in den New Towns von London.

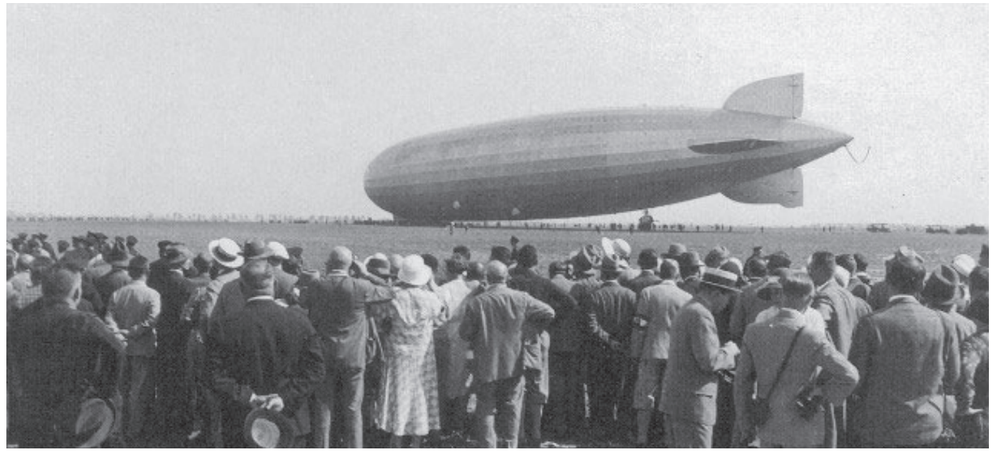
Zu den weiteren negativen Faktoren zählen: allzu abgetrennt Fußwege von überdimensionalen Straßen für eine autogerechte Stadt, kleinteilige Begrünung, ungenügende Durchmischung der Funktionen, Sparen bei kulturellen Einrichtungen und eine geringe oder zu streng durchdachte Planung.

Bei der Nachbetreuung durch fachlich geschulte Sozialarbeiter sollte nicht gespart werden, da dies fördernd für die Identifizierung der Bewohner mit ihrem Wohnbau ist. Wie wichtig und erfolgreich solche Projekte sein können hat sich schon bei der Wohnsiedlung am Schöpfwerk gezeigt.

4 Seestadt Aspern

4.1 Geschichte des Flugfeldes

Obwohl die offizielle Eröffnung des Flughafens Wien-Aspern am 23. Juni 1912 stattfand, gab es bereits seit dem Jahr 1880 erste Flugversuche auf dem Gelände. Der Flughafen zählte damals zu den größten und modernsten Europas. An Ort und Stelle befand sich auch eine Flugschule und ein Luftfahrtmuseum.
In den beiden Weltkriegen wurde der Flughafen als Luftwaffenstützpunkt genutzt. Dazwischen diente er erneut dem internationalen Flugverkehr und brachte hin und wieder regelrechte Menschenaufläufe hervor, wie im Jahre 1931 bei der Landung des Luftschiffs Graf Zeppelin. Ein Betonfundament erinnert heute noch an den Zeppelin-Landeplatz. Nach 1945 wurde die Anlage zwar instandgesetzt, jedoch verlagerte sich der Schwerpunkt des Flugverkehrs immer mehr nach Schwechat. In Folge wurde der Flughafen für Flugsport-Aktivitäten, Pilotenausbildung und Autorennen verwendet.



20 Landung des Luftschiffs Graf Zeppelin

1977 wurde der Flughafen endgültig geschlossen. Zwei Jahre später wurde das Hauptgebäude und der Kontrollturm abgerissen und an deren Stelle das Motorenwerk von General Motors errichtet.
1992 wurde erstmals ein Konzept für die Nutzung des Flugfeldes vom Architekten Rüdiger Lainer entwickelt. Es war auf einer 192 Hektar großen Fläche angesetzt und sah Wohnungen für 10.000 - 12.000 Bewohner, eine Gewerbezone für rund 6.000 Arbeitsplätze sowie einen großzügigen Grünraum vor. Eine U-Bahn-Anbindung und eine querende Straße waren damals noch nicht festgesetzt. Das Projekt scheiterte schlussendlich an der Finanzierung der notwendigen Verkehrsinfrastruktur.

21 Rüdiger Lainer Masterplan 1992

Neue Voraussetzungen und die geopolitische Rolle Wiens innerhalb der Region Centrope erforderten ein Überdenken der Planungsziele und Mengengerüste und führten schlussendlich zum Masterplan 2007.

4.2 Masterplan der Seestadt

4.2.1 Lage in der Stadt und Verkehrsinfrastruktur

Die zukünftige Seestadt befindet sich im Nordosten Wiens im 22. Gemeindebezirk und liegt direkt an der Bahnstrecke des Intercity-Zuges mit dem man nach 28 Minuten Fahrtzeit in Bratislava ist. Mit der U-Bahn-Erweiterung ist man künftig 25 Minuten vom Zentrum Wiens entfernt.

22 Überblick Wien - Seestadt - Bratislava

23 Lage der Seestadt innerhalb Wiens

Bis 2013 soll die Seestadt zusätzlich mit zwei U-Bahn-Stationen erweitert werden. Die Verlängerung der Straßenbahnlinie 25 in die Seestadt, ein Bahnanschluss und der Anschluss an die A23 ist ebenfalls bis 2013 geplant.

24 Grafik Seestadt östliches Ufer mit U-Bahn

4.2.2 Kurzer Überblick über die Daten und Fakten

Die Erarbeitung des Masterplans für das ehemalige Flugfeld wurde mit Regierungsbeschluss vom Oktober 2003 in Auftrag gegeben. Im gesamten Entwicklungs- und Planungsprozess wurde die Bevölkerung mehrfach eingebunden. Hierfür wurden unter anderem die so genannten „ExpertInnen vor Ort“ gewählt, ein Team, das aus drei Nachbarn besteht und die die Interessen der Anrainer vertreten. Am 25. Mai 2007 wurde der Masterplan im Wiener Gemeinderat einstimmig beschlossen.

Die Seestadt ist mit 240 ha Gesamtfläche das größte Stadtentwicklungsgebiet Wiens und gleichzeitig eines der größten in Europa. Die Fläche deckt in etwa den gesamten 6. und 7. Wiener Gemeindebezirk ab. In mehrere Ausbaustufen soll ein neuer multifunktionaler Stadtteil für künftig 20.000 Bewohner und ebenso vielen Arbeitsplätzen entstehen. Dabei werden ca. 8.500 Wohneinheiten errichtet. Dies alles geschieht über einen Zeitraum von 20 bis 25 Jahren.

Für die Entwicklung wurde die Wien 3420 Aspern Development AG gegründet. Sie ist ein Tochterunternehmen des Wiener Wirtschaftsförderungsfonds und der Bundesimmobiliengesellschaft. Beide Unternehmen sind die Grundeigentümer. Für die Planung wurde das schwedische Architekturbüro Tovatt Architects & Planners in Zusammenarbeit mit N+ Objektmanagement GmbH beauftragt.

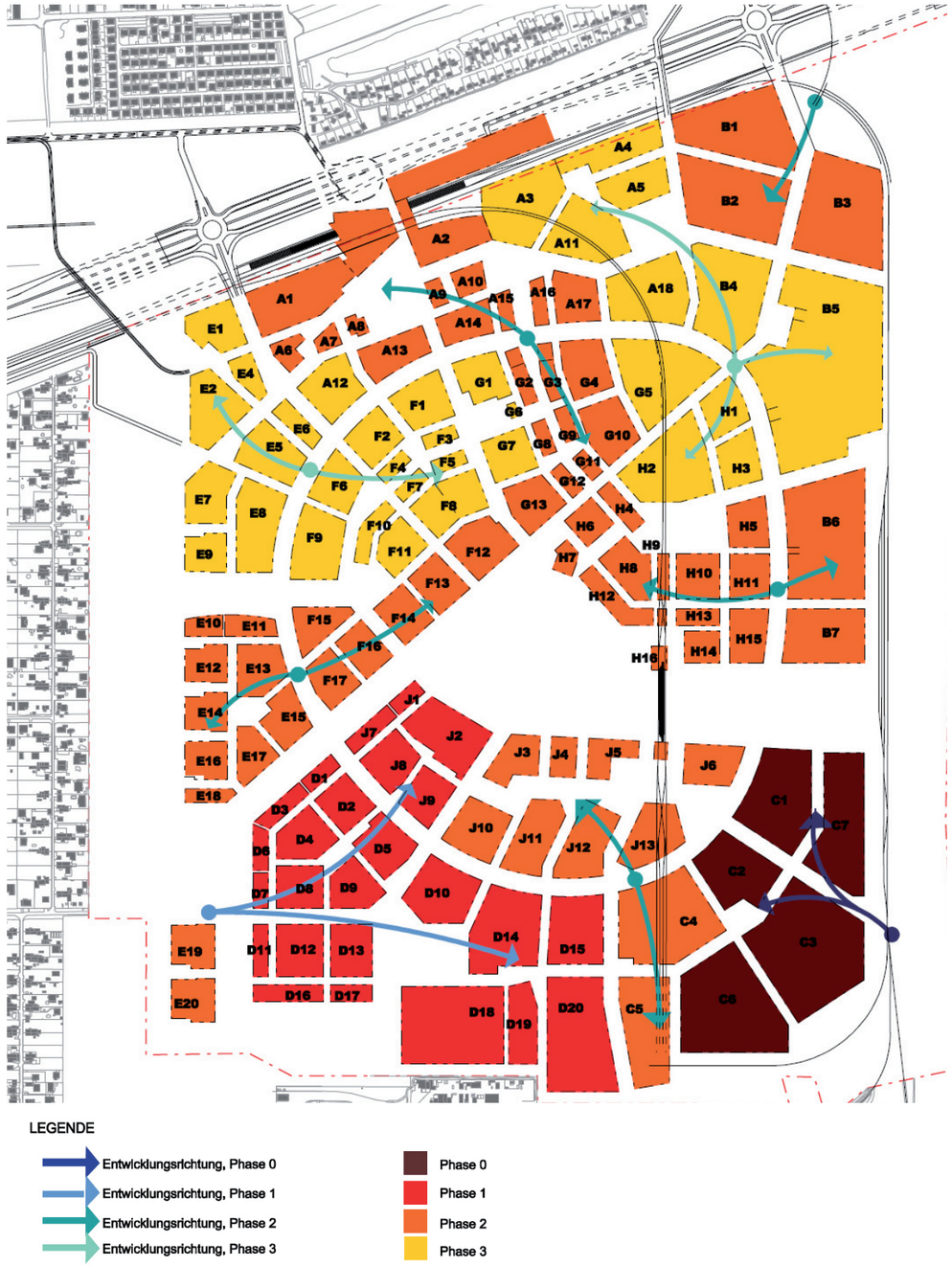
4.2.3 Die Bauphasen

Angesichts der Projektgröße wird in Etappen gebaut. Laut den Planern soll so eine ausreichende Verkehrserschließung, die Nahversorgung, Aufschließung und Durchmischung von Anfang an sichergestellt werden. Diese wären:

— Phase 0
  In dieser Phase soll eine rasche Besiedelung sichergestellt werden. Dazu zählt vor allem die Ausgestaltung und frühe Bepflanzung des Grünraums. Weiters sind Flächen für Gewerbe und Forschung im Südosten ausgewiesen.
— Phase 1
  2009 bis 2015
  Hier dreht sich alles um die Errichtung des zentralen Parks und Sees. Weiters werden ca. 2.000 Wohneinheiten mit 240.000 m² Bruttogeschoßfläche, Büros, Handel- und Dienstleistungen und Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen errichtet und die Anbindung an die U-Bahn erfolgt.
— Phase 2
  2015 bis 2020
  Hier soll der Autobahnanschluss erstellt und weitere Wohnquartiere, gemischte Quartiere und das Bahnhofs- und Büroviertel errichtet werden.
— Phase 3
  ab 2020
  In dieser Phase wird eine weitere Verdichtung durchgeführt.

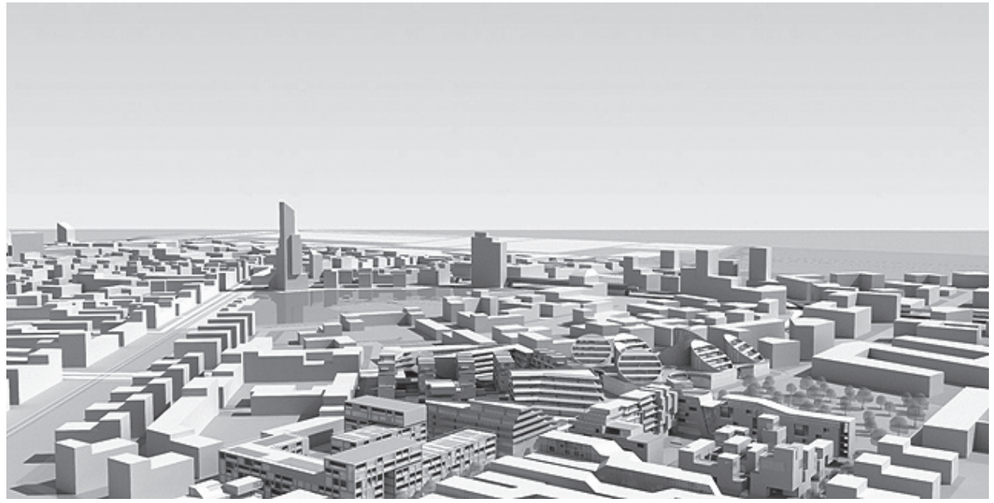
4.2.4 Das Konzept

Die Bedeutung und Belebung des öffentlichen Raums und die Freiraumgestaltung sind die Hauptthemen des Konzeptes, so auch die Gestaltung des Stadtraums. Dieser sollder Seestadt eine Identität für die Zukunft geben. Künftig werden Wohnvierteln, Einkaufsareale, Gewerbe und Produktion, Wissenschaft, Forschung, Bildung, soziale Einrichtungen, Freizeit- und Kulturangebote untergebracht.



25 Phasen der Bebauung

Eine nachhaltige Mobilität und kurze Wege sind neben dem öffentlichen Raum und Freiraum die zweitwichtigsten Eckpunkte des Konzepts. Die Verkehrsaufteilung hierfür liegt bei 30% Rad- und Fußgängerverkehr, 40% öffentlicher Verkehr und 30% motorisierter Individualverkehr.
Eine maximale Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel soll erreicht werden. Dies wird durch autofreie Flächen, Wege und Passagen sichergestellt. Die Pkws sollen größtenteils in unterirdischen Garagen vom Bildschirm verschwinden.



26 3D-Visualisierung der Seestadt mit Blick Richtung Bahnhofsviertel

Laut Konzept ist die Seestadt durch folgende „Strukturbildner“ gekennzeichnet:

— Das nördliche Viertel | Bahnhof und Geschäftsstraße
  Dieser Teil soll eine Knotenfunktion übernehmen und die Mobilität über das Flugfeld hinaus erhöhen. Hier soll es unter anderem eine großzügige Park-and-Ride-Anlage geben um den Pkw-Verkehr zu verringern.
— Die Grüne Mitte
  Hier gibt es einen zentralen Park mit einem großen See, der ungefähr 5 m tief und 5 ha groß sein wird. Er soll Großteils mit Grundwasser gefüllt werden. Alles orientiert sich zu diesem wichtigen Punkt. Das nördliche Seeufer ist gleichzeitig Beginn und Ende der Einkaufsstraße und ist geprägt durch ein städtisches Erscheinungsbild mit dichter Bebauung. Die Uferpromenade in diesem Bereich soll zum Flanieren und Verweilen einladen und ist mit Kiosken, Restaurants und Cafés ausgestattet. Im Süden soll es eher ruhig zugehen, mit Liegewiesen und Lebensraum für die Tiere.
— Die Ringstraße
  Diese verbindet alle Hauptzufahrtsstraßen und dient als Verteilungs- und Versorgungsarterie.
— Grün- und Freiraum
  Dieser zählt neben der grünen Mitte zu den zentralen Elementen des Entwurfs. Der neue Stadtteil soll gleichzeitig urban und trotzdem besondere Grün- und Freiraumqualitäten bieten. Hierfür wird eine klare Hierarchie zwischen privaten, öffentlichen und halböffentlichen Freiräumen festgelegt.
— Gewerbe-, Wissenschafts- und Bildungsquartier
  Dieser befindet sich im östlichen und südlichen Teil des Gebietes. Der Masterplan lässt hierfür Spielraum für die Nutzung und Bebauung. Die künftigen Betriebe sind noch unklar, deswegen gibt es nur ungenaue Aussagen über dieses Gebiet.
— Wohnen
  Dies spielt sich hauptsächlich ab der Geschäftsstraße in westlicher und südlicher Richtung mit engem Bezug zum zentralen Park ab.
— Schulen, Kindergärten, soziale Infrastruktur
  Diesbezüglich soll es kombinierte Volks- und kooperative Mittelschulen, Kindertagesheime und eine AHS in unmittelbar Nähe von öffentlichen Verkehrsmittel und Grünraum geben.

4.2.5 Probleme

Im Großen und Ganzen vermittelt der Masterplan der Seestadt ein recht positives Bild. Und doch stellt sich grundsätzlich die Frage warum an der Peripherie gebaut werden muss, wo es in der Innenstadt zur Genüge Brachflächen gibt.

Der Grund hierfür ist klar: Billiger Baugrund. Zum einen waren die Projektinitiatoren lange vor Projektstart die Grundeigentümer und kauften wahrscheinlich relativ günstig den Baugrund und andererseits sind die Grundstückspreise in der Innenstadt um einiges teurer.* Zum Vergleich: Laut Ing. Gerhard Paral, Geschäftsführer der Projektgesellschaft EZL, betrug bei den Park Lane Appartements in Wien 1020 der Grundstückskaufpreis ca. 1.240,- € pro m² ohne Nebenkosten bei einer Netto-Bauplatzfläche von 4.913 m². In der Seestadt Aspern werden hingegen laut DI Peter Hinterkörner Baurechte für 60-70 Jahre vergeben.

* Vgl.: Grundstückspreise in Wien, http://www.maklercheck.at/grundstueckspreise_wien.php, Von Platz- und Geldgründen, http://diepresse.com/wohnen/361692/index.do

Der Baurechtzins hierfür liegt dann bei unter 1,- € pro m² gefördeter Wohnnutzfläche und Monat. Was auf den ersten Blick billiger erscheint stellt sich auf Dauer gesehen als teuer heraus.

Als positives Beispiel für ein Großprojekt sei hier die Hafencity in Hamburg erwähnt. Diese wird seit 2001 in der bestehenden Innenstadt errichtet. Die ursprüngliche Geschichte und Identität der Stadt bleibt so erhalten bzw. wird weitergegeben. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Infrastruktur nicht erst komplett neu geschaffen werden musste, wie es in der Seestadt der Fall ist.

Die künftige Seestadt erinnert stark an eine Insellösung. Das Konzept des Masterplans erschwert eine integrierte Stadtentwicklung, da keine städtebauliche Einbindung in die Umgebung erfolgt. Durch den Grünzug im Osten und Westen der Seestadt, der laut Planern eigentlich zur Verbindung dienen soll und der meterhohen Aufschüttung im Norden wird die Wirkung der Abgrenzung sogar verstäkt. Eine Sichtbeziehung zur Seestadt ist so praktisch unmöglich. Hierbei muss jedoch erwähnt werden, dass dies von den Anrainer so gewünscht wurde. Ob dies wirklich eine positive Lösung darstellt sei dahingestellt. Die umliegenden Gebiete könnten durchaus von der Seestadt profitieren, auch wenn sie etwas abgekoppelt im Stadtgefüge liegt.

Weiters ist auch fraglich ob der öffentliche Raum jemals so belebt sein wird, wie es auf den Renderings der Architekten dargestellt wird. Daher sollte der öffentlicher Raum auf wenige, bewusste Orte reduziert und konzentriert werden.

Die Idee in der Stadt zu wohnen und gleichzeitig auch dort zu arbeiten ist grundsätzlich eine sehr gute, doch vermutlich schwer bis gar nicht durchführbar. Dies wurde schon in zahlreichen anderen neu erbauten Städten probiert. Selbst eine ausgeklügelte Planung und Strategie könnte dies nicht sicherstellen. Es werden also vermutlich die Wenigsten in der Seestadt wohnen und auch dort arbeiten.

Ein weiterer Punkt der auffällt ist, dass die Dichte der Bebauung offensichtlich auf möglichst hohen Profit ausgerichtet ist. Welche Folgen eine zu hohe Verdichtung haben kann hat die Gropiusstadt in Berlin gezeigt. Andererseits ist ein bestimmtes Maß an Verdichtung notwendig um städtische Strukturen zu schaffen und um die Einkaufsstraße wirtschaftlich betreiben zu können.
Da die Bebauung und somit auch die Entwicklung über Jahrzehnte erfolgt, muss das städtebauliche Konzept auf nicht genau vorhersehbare Veränderungen der wirtschaftlichen und sozialen Rahmenbedingungen reagieren können. Dieser Punkt ist im Masterplan vorgesehen.

27 Masterplan der Seestadt

4.3 Bauplatz und seine Umgebung

„Seestadt Aspern Süd“ bezeichnet die erste Realisierungsphase die im Jahr 2010 startet und hauptsächlich mit Wohnnutzung aufwartet. Bis 2013 soll diese mit der U-Bahn-Station „Seestadt“ öffentlich angeschlossen sein. Zuvor ist das Gebiet ab Oktober 2010 durch die U-Bahn-Station „Aspernstraße“ erreichbar. Die Fertigstellung dieses Abchnitts ist für 2012 bis 2014 geplant.

28 Plan der ersten Realisierungsphase

Der Bauplatz (J1 und J7) sind Teil der ersten Realisierungsphase und befinden sich direkt am See bzw. in der Nähe des zentralen Parks. Weiters verläuft die Hauptstraße ebenfalls direkt am Grundstück vorbei und mit ihr parallel führend ein Grünzug mit Geh- und Radweg, der Straßenbahnlinie und einem Wasserlauf.

Die Nähe zum bestehenden Siedlungsgebiet und das Anschließen an vorhandene Infrastrukturnetze in Aspern ist das Hauptargument warum gerade dieser Bereich als Erster realisiert wird. Weiters gäbe es kaum Konflikte mit späteren Bauphasen, wie die Veränderung des Geländeniveaus, dem U-Bahn- oder dem Autobahnbau.
Realisiert wird in dieser Phase der Ausbau der bestehenden Bustrasse und der Fuß- und Radwege, eine Zufahrtstraße die das gesamte Flugfeld quert und die Johann-Kutschera-Gasse mit der Groß-Enzersdorfer Straße verbindet.

In Folge soll es noch ein „Stadthaus“, das der Information dient, Büros für die Wien 3420 Aspern Development AG, Kioske, Gastronomie, Pavillons, Kultureinrichtungen, Kino, Kindergärten, Studentenheime, Laufstrecken, Spiel- und Liegewiesen, Sportplätze und vieles mehr geben. Gleichzeitig mit der Besiedelung durch die Bewohner soll durch die Hauptstraße und dem Hauptplatz eine Zentrumsfunktion entstehen.

Voraussetzungen
Da komplett neu entstehende Städte nie vollkommen problemlos sind, sind einige Voraussetzungen für meinen Entwurf notwendig.
An die Seestadt werden die Anforderungen von Beginn an sehr hoch sein. Daher ist es für die erste Phase besonders wichtig, dass hier hochwertige Wohnungen und ein ebensolches Umfeld mit ausreichend Versorgungsstrukturen realisiert werden. Ein aktives Management ist ab diesen Zeitpunkt unabdingbar, damit sichergestellt werden kann, dass:
— Wohnungsvielfalt für unterschiedliche Lebenssituationen und -stile besteht,
— soziale Einrichtungen und öffentliche Funktionen richtig platzieren werden,
— es ein Angebot an halböffentlich Freiflächen für alle Altersgruppen gibt und
— sich eine erste Zentrumsfunktion durch die Hauptstraße und den Hauptplatz entwickelt.

Das Verkehrsnetz um die Seestadt herum und in der Seestadt selbst, muss bereits in der ersten Realisierungsphase wie vorgesehen zur Verfügung stehen. Dazu

zählt der Anschluss an die Autobahn, U-Bahn und die ÖBB-Linie Wien-Bratislava, sowie die Anbindung an die S-Bahn und diverse Straßenbahn- und Busnetze. In 25 Minuten soll man dann via U-Bahn in der Wiener Innenstadt sein.

Die Idee die Geschäftszone nur im Erdgeschoßbereich unterzubringen stellt einen absoluten Gegensatz zu den riesigen Einkaufszenten dar und könnte dazu führen, dass die Straßen der Seestadt belebt werden.
Um soziale Probleme so weit wie möglich zu vermeiden, könnten an Anfang an Sozialarbeiter mit entsprechenden Programmen eingesetzt werden. Der Anteil der frei finanzierten Wohnbauten liegt bei ca. 15% des Gesamt-Wohnbauvolumens. Das wären somit ca. 35.000 m² Bruttogeschoßfläche oder 300 - 350 Wohnungen. Dies könnte sich ebenfalls positiv auswirken oder gar mehr sein.

Kulturelle Zwischennutzungen sind im Masterplan angedacht und sind vor allem für die Identität des Ortes wichtig. Das Interesse der Anrainer und Bewohner wird dabei gewonnen und würde das Gebiet beleben, was eine Identitätsbildung und Förderung von Kunst und Kultur zur Folge hätte. Zwischennutzungen stellen somit ein gutes Instrument für den Funktionswandel dar um das Potential für künftige Nutzungen auszuloten.

Ein weiterer wichtiger Faktor für das Funktionieren neuer Gebiete ist die Qualität der Freiräume, vor allem wegen der Konkurrenz mit anderen regionalen Angeboten. Im Rahmen dessen sollten sowohl öffentliche als auch halböffentliche Freiräume miteingeplant werden. Dies ist für Aspern auch vorgesehen. Schon in der Phase 0 wird hier angedacht den Grünraum zu gestalten und anzupflanzen, damit diese bei Baubeginn und somit lange bevor die ersten Bewohner kommen, vorhanden sind.

Als positiv zu bewerten ist auch die Absicht anfangs teilweise mit baulichen und gestalterischen Maßnahmen sparsam umgehen, um Spielraum für Nachrüstungen und Verdichtung zu lassen.

Die Seestadt ist in ziemlich allen Bereichen bis ins Detail genau durchdacht, analysiert und geplant worden. Man scheint aus bekannten Fehlern gelernt zu haben bzw. versucht diese so weit als möglich zu verhindern.
Wenn alle Maßnahmen wie vorgesehen umgesetzt werden können, bestehen für die Seestadt gute Chancen.

29 Planausschnitt des Masterplans „Seestadt Aspern Süd“

4.4 Analyse der Seestadt

In Folge wird das Gebiet der Seestadt näher analysiert. Die Grafiken dafür stammen hauptsächlich aus dem Dokument „Masterplan“ der Wien 3420 AG.

30 Die leitenden Elemente des Masterplans

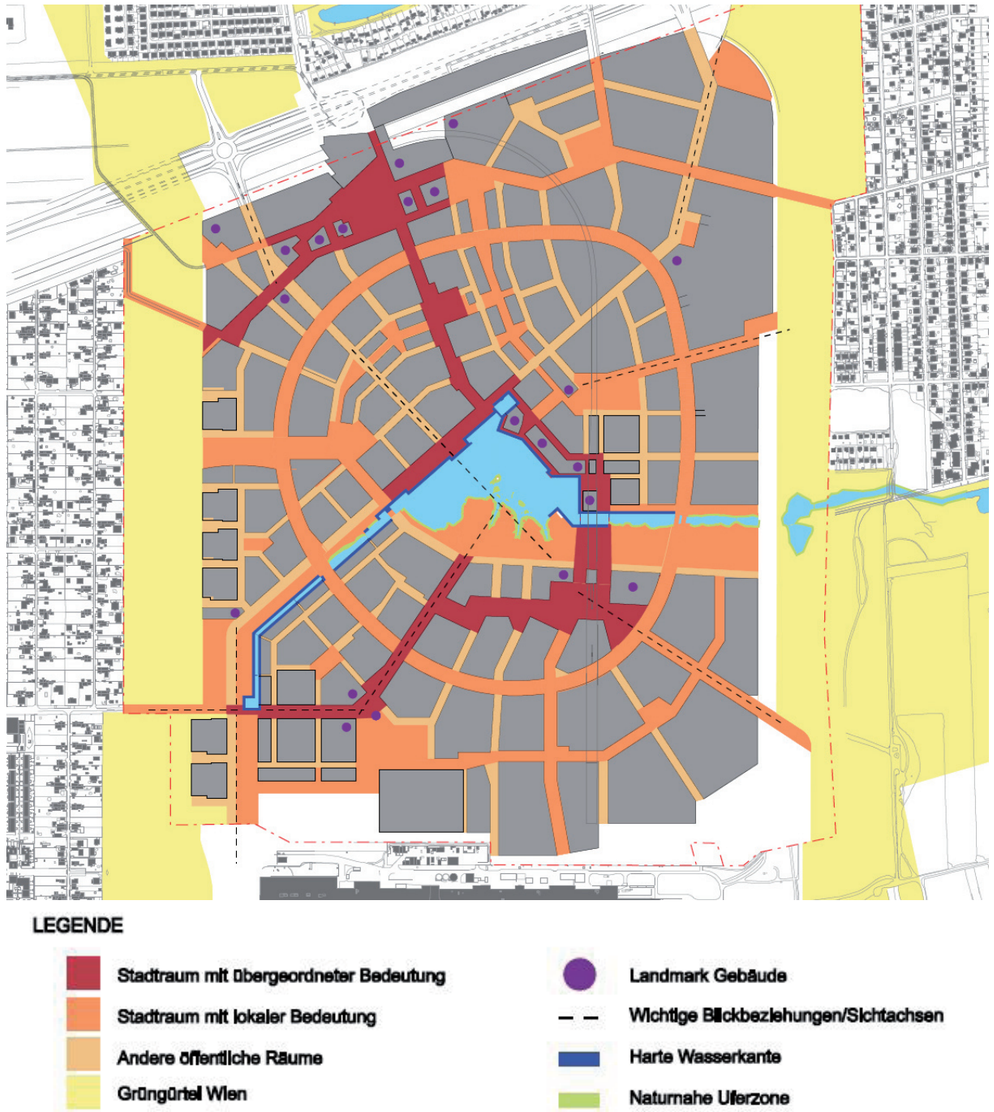
Bevor es ins Detail geht, gibt die Grafik links einen überschaubaren Überblick der wichtigsten Elemente der Seestadt. Dazu zählt der Verkehr, der öffentliche Raum, Plätze, Freiraum, öffentliches Verkehrsnetz bishin zu einzelnen wichtigen Gebäuden und Vierteln.
Die Seestadt wird eindeutig mit urbanen Charakter versehen, zu dem zählt das Bahnhofsviertel, die Einkaufsstraße, die Hauptverkehrsstraße als Ringstraße und das Ufergebiet am zentralen Park.
Eines der Hauptanliegen der Planer ist die Benützung des öffentlichen Raumes. Zu Fuß gehen und Rad fahren soll angenehm und praktisch möglich sein. Auch die maximale Benützung der öffentlichen Verkehresmittel und eine Reduzierung des Individualverkehrs gehören dazu.

Die Umgebung einzubinden ist ebenfalls ein Thema des Masterplans. Zu den umliegenden Räumen zählen diverse Landschafts- und Agrarflächen, die Orte Aspern und Eßling und die Erholungsgebiete in unmittelbarer Umgebung. Die Verbindung zu dieser Umgebung soll durch die radiale Struktur, deren Straßen- und Wegeführungen und über Blickbeziehungen erfolgen.
Weitere anschließende Maßnahmen sollen durch Ost-West- und Nord-Süd-Verknüpfungen erfolgen, wie die verbindenden Grünräume und der Bahnhof.

Öffentlicher Raum
Der öffentliche Raum und dessen Qualität und Aufgaben sind ein sehr wichtiges Thema im Masterplan der Seestadt. Um ein Funktionieren dessen sicher zu stellen, haben die Planer eine Hierarchie der Räume und Plätze vorgesehen. Es erfolgt eine Differenzierung in privaten, halböffentlichen und öffentlichen Raum. Die Gestaltung dieser ist maßgeblich für die Qualität der Stadt. Sie soll zur Sicherheit und Vertrautheit beitragen. Die Bandbreite dieser Räume reicht innerhalb der Stadt vom definierten urbanen Raum bishin zur offenen Landschaft.

Stadträume überörtlicher Bedeutung stehen an erster Stelle und sollen das urbane Leben und die Identität prägen. An zweiter Stelle stehen Räume mit lokaler Bedeutung. Sie sollen interne Beziehungen strukturieren und attraktive, leicht erkennbare Verbindungen zwischen den Quartieren sowie aus der Umgebung zu den wichtigen Orten in der Seestadt bieten. Straßen und Räume rein interner Beziehungen stehen an dritter Stelle und sollen das Gefühl vermitteln, zu Hause zu sein. Gebäude als Landmark am Areal stellen wichtige Standorte dar und sollen Blickbeziehungen schaffen.

Das Wasser des Sees, das in östliche und südwestliche Richtung ausläuft, spielt für den öffentlichen Raum eine sehr wichtige und zentrale Rolle. Im Bereich der harten Kante des Sees soll das Flair eines Hafens vermittelt werden und dementsprechend mit Geschäften und Cafes belebt werden. Dort wo das Ufer etwas weicher ist, gibt sich der See naturnahe und lässt ein Erholungsgebiet entstehen.



31 Stadträume und öffentlicher Raum

Freiraum

Am Flugfeld treffen zwei der wichtigsten Landschaftsräume Wiens aufeinander: Der Donauraum und das Marchfeld. Diese beiden sollem im Masterplan und in Folge in der Seestadt eingebracht werden.

Der Grünraum spielt bei der Planung der Seestadt von Anfang an eine sehr große Rolle, da er besonders für die ersten Bewohner von Bedeutung ist.

Bei einer urbanen Stadt mit gleichzeitig großen Grün- und Freiraum, ist es wichtig das richtige Verhältnis zwischen dem urbanen und landschaftlichen Teil, der Parkanlagen, Plätze, Straßen und der naturnahen Landschaft zu finden. Daher die vorhin erwähnte Hierarchie der privaten, halböffentlichen und öffentlichen Freiräume, die verständlich gestaltet werden müssen, damit sich die Benutzer orientieren können und es zu keinen Konflikten kommt.

Der umliegende Grünraum wurde in das landschaftsplanerische Konzept der Seestadt eingebunden und in Folge dessen auch in der Seestadt fortgesetzt. Auf die verschiedenen Nutzer mit unterschiedlicher Fortbewegungsgeschwindigkeit, wie zum Beispiel Radfahrer und Fußgänger, wurde besonders geachtet und somit steht laut Planern innerhalb der Seestadt und in der Umgebung ein dichtes Netz an Grün- und Freiräumen zur Verfügung.

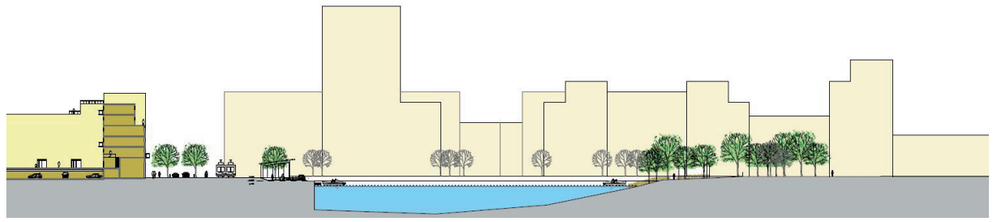
Die Grünzüge im Osten und Westen der Seestadt sind von Windschutzbepflanzung geprägt. Der westliche Grünzug wartet zusätzlich mit dem Gedächtniswald auf. Durch das Betriebsgleis von General Motors im Osten des Gebietes ist eine Durchquerung zur Umgebung und Nachbarschaft zwar erschwert, es wird aber versucht die Grünzüge zu lichten um Beziehungen und Kommunikation zur Umgebung möglich zu machen.

Neben der windschutztechnischen Eigenschaft sollen die Landschaftsräume zukünftig hauptsächlich für Sport und Freizeit zur Verfügung stehen. Eine nutzungsoffene Gestaltung dieser soll dabei den künftigen Bewohner und Nachbarn die Aneignung der Freiräume überlassen.

Der zentrale See und deren Ausläufer in östlicher und südwestlicher Richtung spielen ebenfalls eine wichtige Rolle für den Grün- und Freiraum. Sie sollen als halböffentliche Räume Platz für sportliche Aktivitäten bieten.

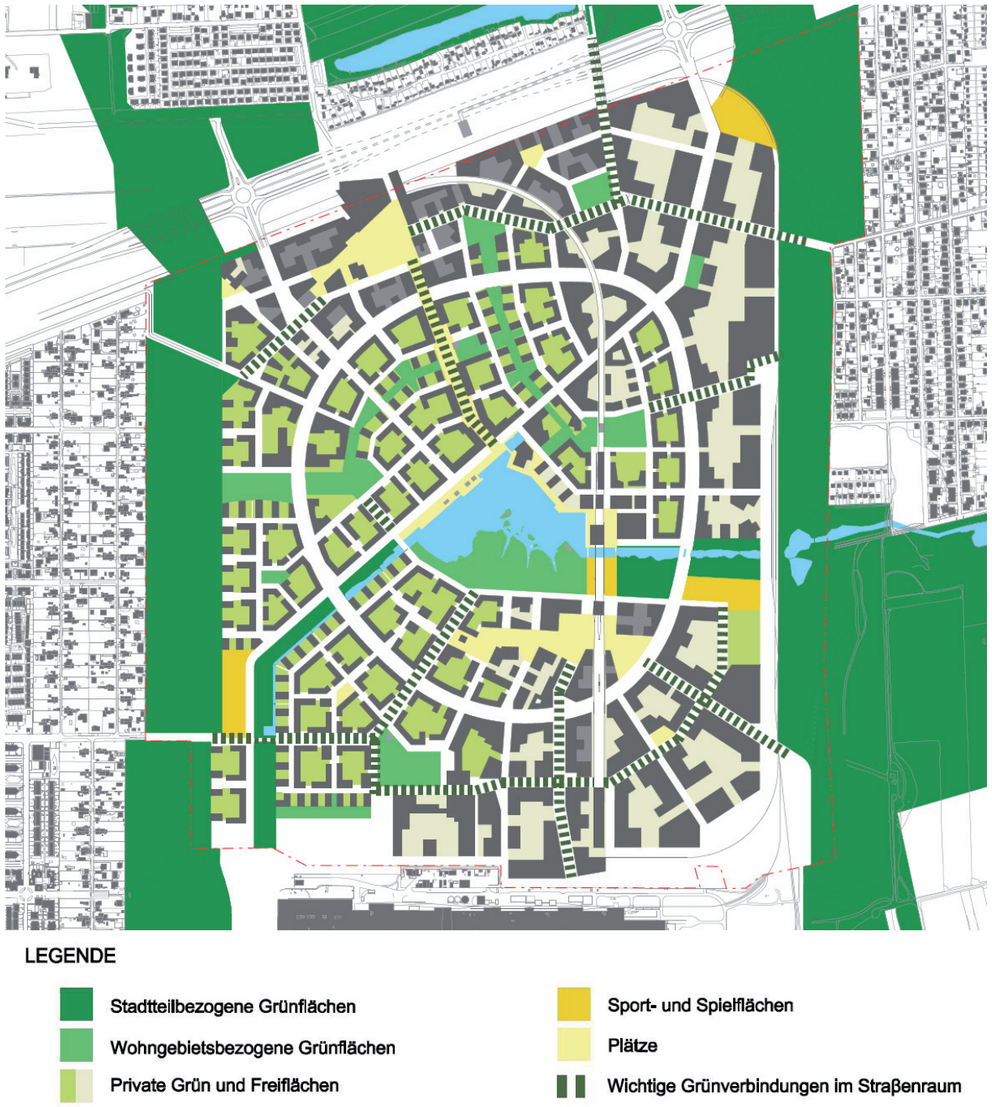
Der zentrale See ist der Mittelpunkt der Seestadt. Alles orientiert sich zu diesen essentiellen Element hin. Sein Erscheinungsbild ist im Norden, Westen und teilweise auch Osten durch harte Uferkanten und ein urbanes Erscheinungsbild geprägt. Im Osten und Süden dient der See mit anschließenden Park als Freizeit- und Erholungsfläche und ist durch flach auslaufende Ufer gekennzeichnet.

32 Zentraler See | nordwestliches Ufer



33 Gegenüberstellung harte und weiche Uferkante

Ein weiteres wichtiges Element spielen die so genannten Grätzelparks und lokale Grünverbindungen. Sie stellen eine Verbindung innerhalb der Quartiere dar. Eine der wichtigen Grünverbindung ist jene im Norden des Gebietes. Sie stellt Verbindungen zur Einkaufsstraße und Ringstraße her und ist weitgehenst verkehrsfrei. Die Grätzelparks fügen sich mitten ins bebaute, verkehrsarme Gebiet ein. Durch entsprechende Nutzungsprogramme sollen diese ganztägig genutzt werden.

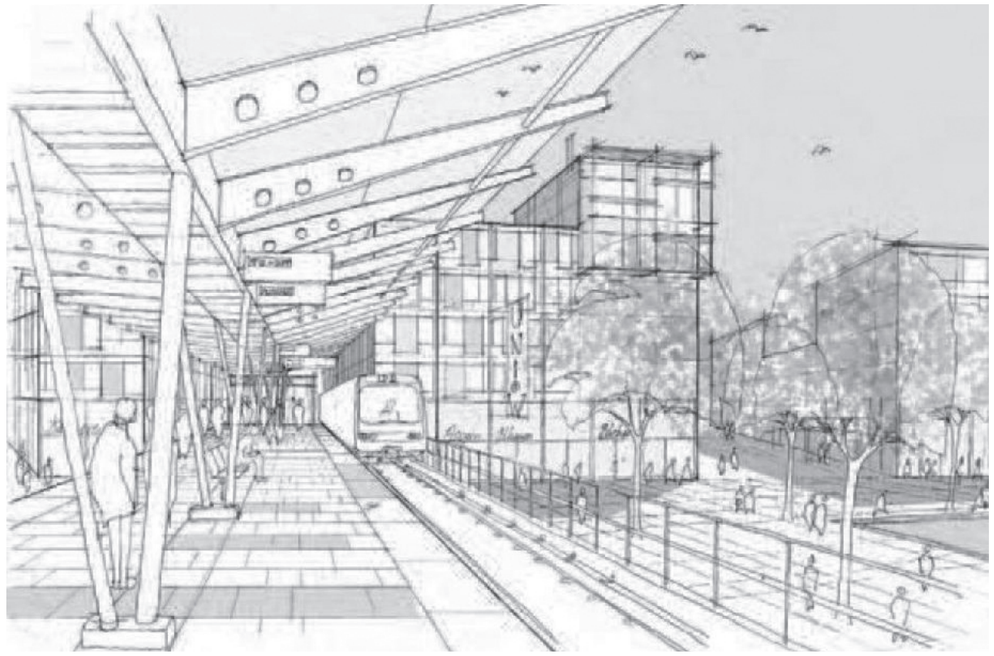


34 Grün- und Freiraum

Verkehr
Ziel ist es eine Aufteilung von 30% Rad- und Fußgängerverkehr, 40% öffentlicher Verkehr und 30% motorisierter Individualverkehr zu erreichen. Die Strategie des Verkehrsnetz basiert auf dem Konzept der kürzesten Wege.

Parkplätze stehen teilweise im öffentlichen Raum zur Verfügung, großteils sind sie auf den einzelnen Baufeldern oberirdisch oder unterirdisch vorgesehen. Der fließende und ruhende Individualverkehr soll sichtbar sein, um den öffentlichen Raum zu beleben.
Außenverkehrstechnisch soll der neu entstehende Autoverkehr überwiegend im Norden durch die Anbindung an die A23 erfolgen.

Öffentlicher Verkehr
Weiters steht der Verkehrserschließung im Norden die U-Bahn und Ostbahn zur Verfügung. Hier wird die U2, S80, Regional- und Eilzüge verkehren, wobei die U2 im Süden des Gebietes ein zweite Station in der Seestadt erhält und dort vor allem das Wissenschaftsquartier erschließt. Die Revisions- und Abstellhalle soll in das Gewerbegebiet südlich der Ringstraße integriert werden.
Die detailierte Ausarbeitung der Verkehrsanschließung im Norden ist derzeit noch in Ausarbeit, da noch eine passende Lösung für dieses Gebiet gesucht wird.



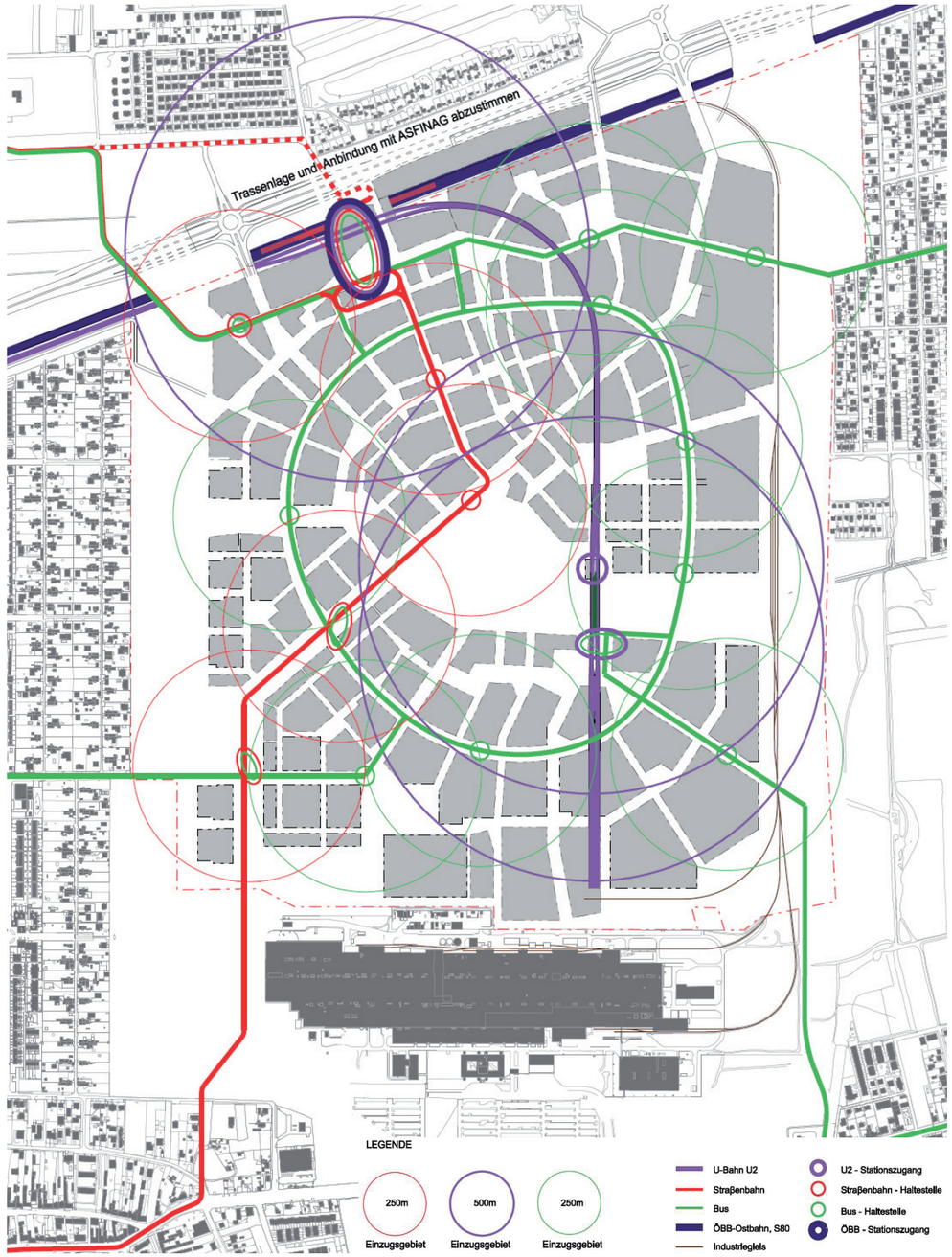
35 Südliche U-Bahn-Station | Stand Frühjahr 2006

36 Bahnhofsviertel | Stand Frühjahr 2006

Weiters werden im Gebiet eine Straßenbahnlinie und mehrere Buslinien die auf eigenen Trassen geführt. Beide sollen in einem Radius von 250 m erreichbar sein und somit alle Baublöcke abdecken und auch direkt in die Umgebung weitergeführt werden oder von ihr kommend in die Seestadt eingebunden werden. Die Linie ausgehend vom alten Ortskern Aspern über die südwestliche Grünverbindung zum nördlichen Seeufer und weiter durch die Einkaufsstraße bishin zum Bahnhof stellt die Hauptachse des öffentlichen Verkehrs dar und soll dementsprechend den öffentlichen Raum und die Einkaufsstraße beleben. Die Einkaufsstraße ist als Fußgängerzone mit Straßenbahn geplant. Künftig soll hier die Straßenbahnlinie 25 und 26 auf Rasengleis geführt werden, um eine größere Integration in die Umgebung zu erreichen.

Nicht motorisierter Verkehr
Mit Ausnahme der Autobahnanschlussstelle sind alle Bereich der Seestadt direkt mit dem Fahrrad erreichbar. Auf den verkehrsreichen Straßen werden hierfür getrennt geführte Wege eingerichtet. Abstellplätze müssen ausreichend auf den einzelnen Bauplätzen berücksichtigt werden und stehen zusätzlich im öffentlichen Raum zur Verfügung. Da eine gute Einbindung in das Radewegenetz bis nach Niederösterreich besteht, bietet die Seestadt zwei Bike&Ride-Umsteigepunkte.

37 Radnetz



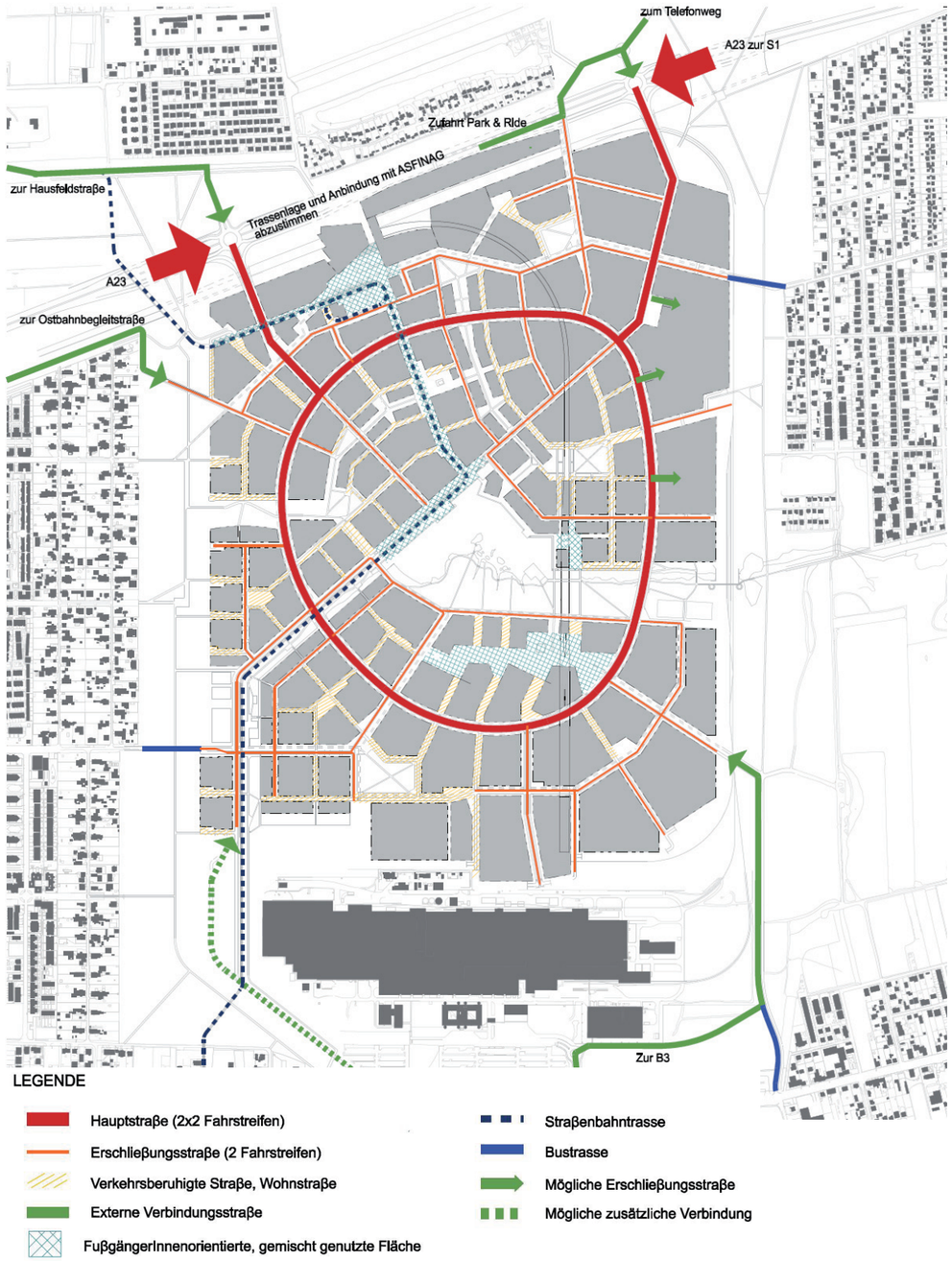
38 Öffentlicher Verkehr

Um die Fußgänger in ihrer Fortbewegung zu unterstützen wird es auf dem gesamten Areal ausreichend breite Verkehrsflächen geben. Standardmäßig wird es eine Gehsteigbreite von 3,5 m geben. Mit Abzug der notwendigen Zusatzfunktionen, wie die Abgrenzung zum Fließverkehr, beträgt die Breite netto schlussendlich 2 m. Im Bereich des Bahnhofsviertels soll es auch überdachte Passagen geben, um einen Aufenthalt bei Schlechtwetter zu ermöglichen.
Die Bereiche um die Einkaufsstraße, die U-Bahn-Stationen und am See werden fußgängerfreundlich gestaltet. An den Schnittstellen zur Fahrbahn des fließenden Verkehrs soll es Erhebungen des Niveaus und eine Hervorhebung durch entsprechendes Material geben, um so eine Bevorrangung des Fußgängerverkehrs zu erreichen.
In den verkehrsberuhigten Wohn- und Nebenstraßen erfolgt keine Trennung in Gehsteig und Fahrbahn, da es laut Planern aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens nicht notwendig ist.

Straßensystem
Neben der Anschlussstelle der A23 im Norden, die zu 90% für die Aufnahme des Verkehrs zuständig ist, gibt es noch weitere vier Anschlussmöglichkeiten: die Ostbahnbegleitstraße, nordwestlich zur Hausfeldstraße, nordöstlich zum Telephonweg und südöstlich zur B3. Eine weitere Anbindung südwestlich an die B3 Richtung Aspern wäre optional möglich. Gebietsfremder Durchgangsverkehr soll so auf ein Minimum vermieden werden.

Im Bahnhofareal wird es eine überregionale benutzbare Park&Ride-Garage für ca. 1.500 Pkw geben, um das Gebiet vom Individualverkehr (IV) zu entlasten.

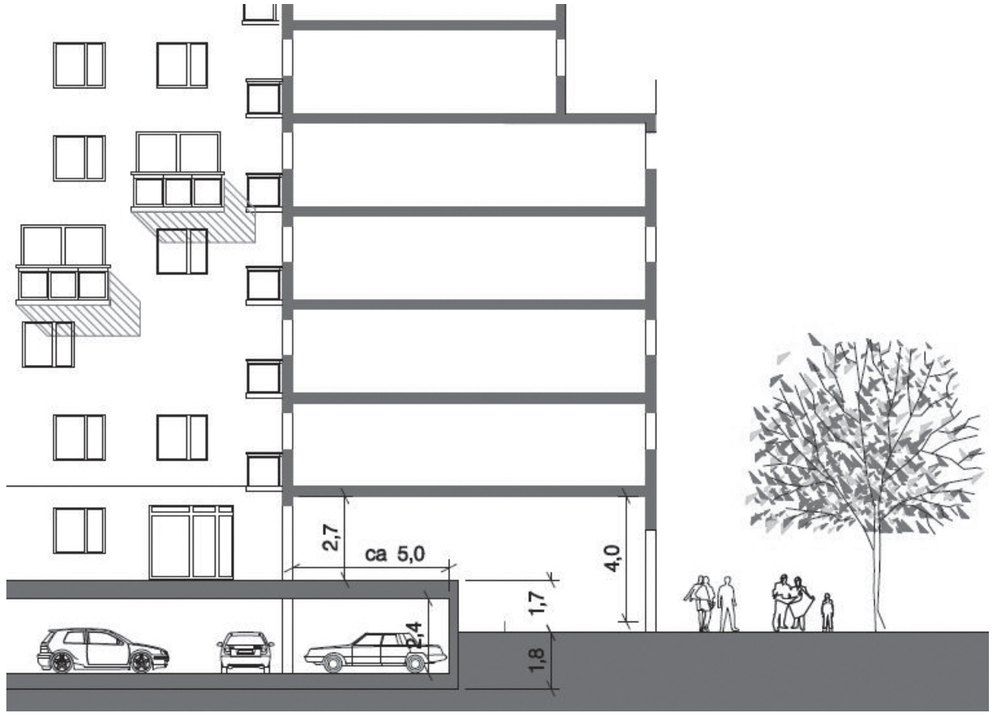
Das Straßensystem innerhalb des Gebietes ist hauptsächliche für eine optimale, innere Erschließung ausgelegt und soll so für Aspern und Eßling keine vorteilhaften Zufahrten zur A23 darbieten.
Durch die Straßenhierarchie, die durch die Fahrsteifenanzahl und -breite festgelegt wird, wird klar, dass die schnellste Hauptverbindung die Ringstraße darstellt. So soll der Durchgangsverkehr auf den Nebenstraßen vermieden werden. Über die deutlich schmäleren Erschließungsstraßen erreicht man mit dem Auto alle Garagen und andere wichtige Ziele. Hier steht die Funktion der Versorgung und des Aufenthalts im Vordergrund. Verkehrsberuhigte Straßen und Wohnstraßen sind nur für die direkte Hauszufahrt vorgesehen und dienen hauptsächlich der Aufenhaltsfunktion.



39 Individualverkehr und Zufahrtsstraßen

Ruhender Verkehr
Laut Masterplan sollen die Pflichtstellplätze großteils in Baublockgaragen untergebracht werden. Die Zufahrt hierfür erfolgt über die Haupt- und Erschließungsstraßen, nicht über die Nebenstraßen. Ein- und Ausfahrten sollen zu den Erschließungsstraßen hin orientiert sein und nicht über die Ring- und Hauptzufahrtstraße erfolgen.

Aufgrund des hohen Grundwasserspiegels sind Tiefgaragen nur bedingt möglich. Daher müssen diese als eingeschoßige oder, wenn notwendig, zweigeschoßige Split-Level-Garagen, auch bauplatzübergreifend, ausgeführt werden. Diese Ebene liegt ca. 2 m unter dem Geländeniveau. Deren Dach wird als begrünter Innenhof ausgeführt. Somit ergibt sich ein Höhenunterschied zwischen Innenhof und Straßenraum, der auf unterschiedliche Art und Weise je nach Bauvorschrift gelöst werden kann. Beispielsweise wäre bei frei stehender Bebauung der Höhenunterschied zur Straße hin deutlich sichtbar, bei einer Blockrandbebauung wäre die Garage nur in Form eines Garagentors zur Straßenseite hin erkennbar.



40 Schnittbeispiel einer eingeschoßigen Split-Level-Garage

Die Idee der Sammelgarage im Wohngebiet wurde während des Entwurfprozesses mehrfach diskutiert, aber schlussendlich aus mehreren Gründen verworfen. Öffentliche Garagen für Kunden und Besucher zum Kurz- und Tagesparken wird es hingegen durchaus geben.
Um eventuelle Stellplatzdefizite auszugleichen - zum Beispiel auf kleinen Bauplätzen mit hoher Dichte - sollen diese in so genannten Garagengruppen kompensiert werden. Die Stellplätze hierfür befinden sich dann auf benachbarten Bauplätzen.

Beim Bahnhof sind zweigeschoßige Garagen vorgesehen, die aufgrund des Geländeniveaus in diesem verschwinden. In der Umgebung des Bahnhofs selbst sind großflächigere Garagen vorgesehen, da hier mit einer höheren Frequenz gerechnet wird. Aus diesem Grund sollen diese Garagen auch direkt von der A23 erreichbar sein.

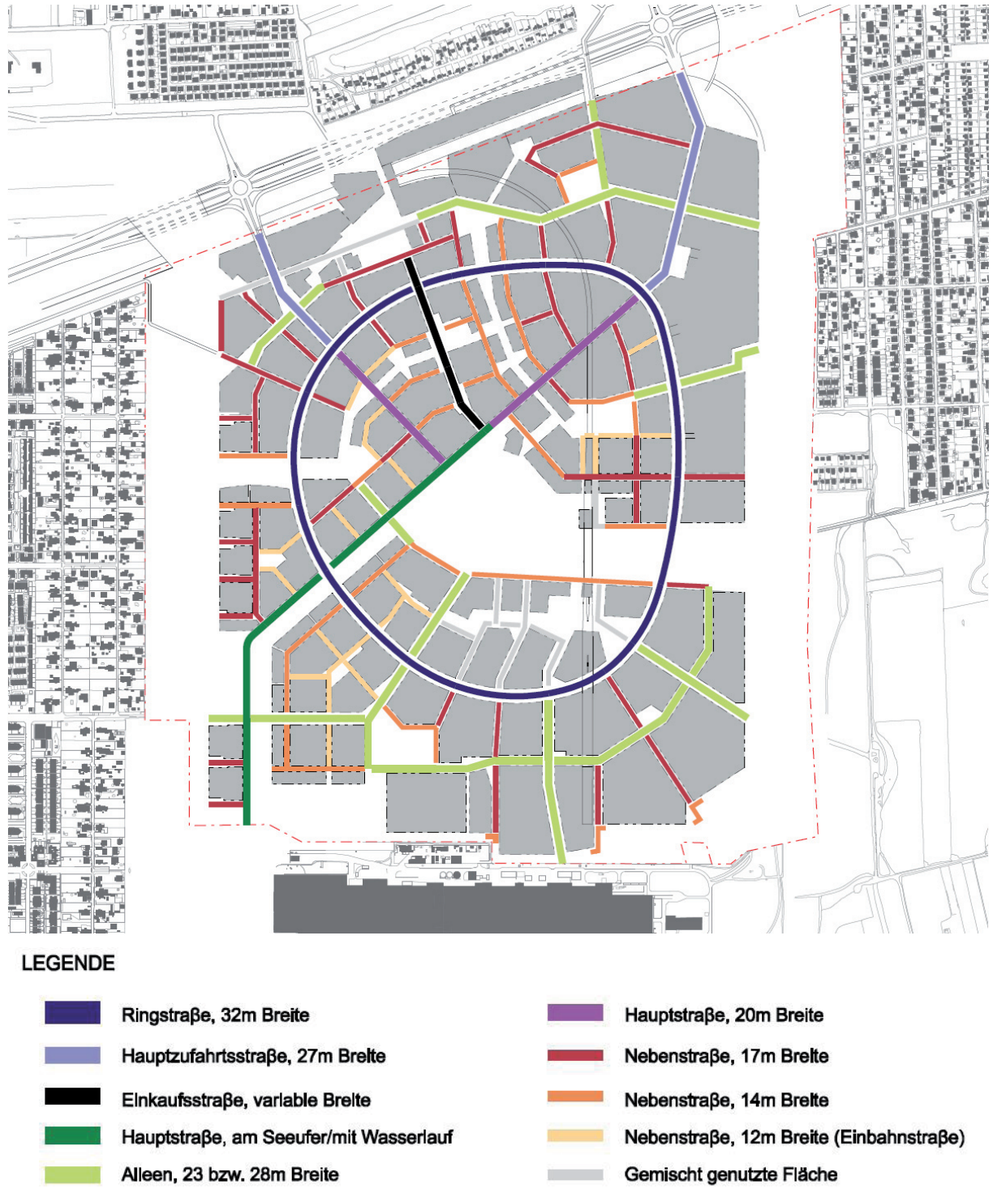
Weiters gibt es im eingeschränkten Maß Stellplätze im öffentlichen Raum, die Aktivität und Leben in die Straßen bringen sollen. Diese sind in erster Linie für Besucher, Kunden und Lieferanten und nicht für Dauerparker vorgesehen.

Insgesamt 25.000 Stellplätze sind auf dem gesamten Gebiet in Garagen und Parkplätzen auf den Bauplätzen vorgesehen.

41 Grafik einer Wohnstraße

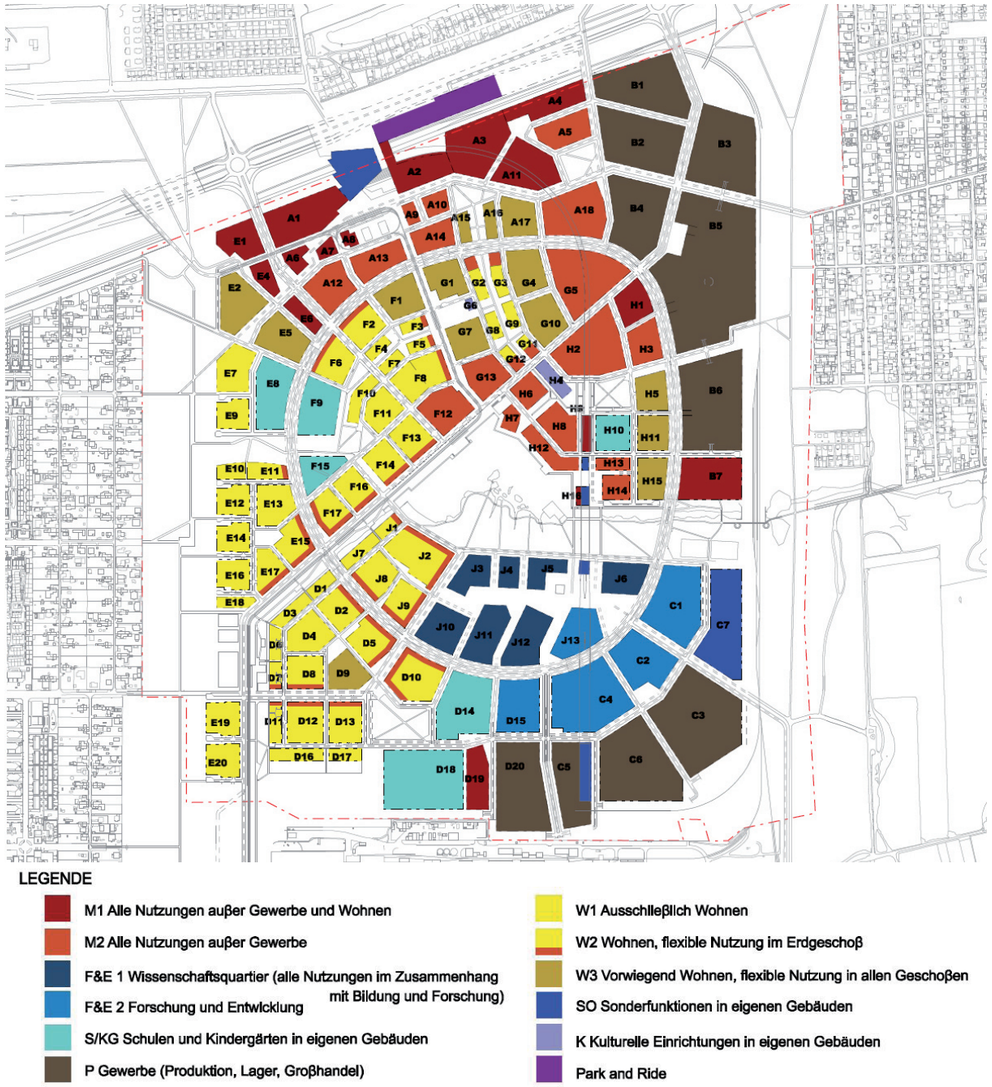
42 Ruhender Verkehr

Wie schon vorhin erwähnt unterliegt die Straßentypologie einer hierarchischen Unterteilung. Sie soll sicherstellen, dass strukturierte, logische Abfolgen erkennbar bleiben und somit für Orientierung, Vertrautheit und Sicherheit sorgen.



43 Übersicht der Straßentypologien

Nutzungen
Die Ziele des Masterplans urbanes Leben, Stadt der kurzen Wege, Sicherheit durch soziale Kontrolle und ausgewogenes soziale Gefüge zu schaffen fordern eine maximale Nutzungsmischung.
Die folgende Grafik gibt eine grobe Übersicht über die unterschiedlichen Nutzungen auf dem Areal.



44 Übersicht der verschiedenen Nutzungen

— Wohnen
Das Wohngebiet erstreckt sich hauptsächlich von der Einkaufsstraße ausgehend in den Südwesten der Seestadt. Für die Erdgeschoßzone sind hier einige Einrichtungen für den täglichen Bedarf und Dienstleistungen vorgesehen.

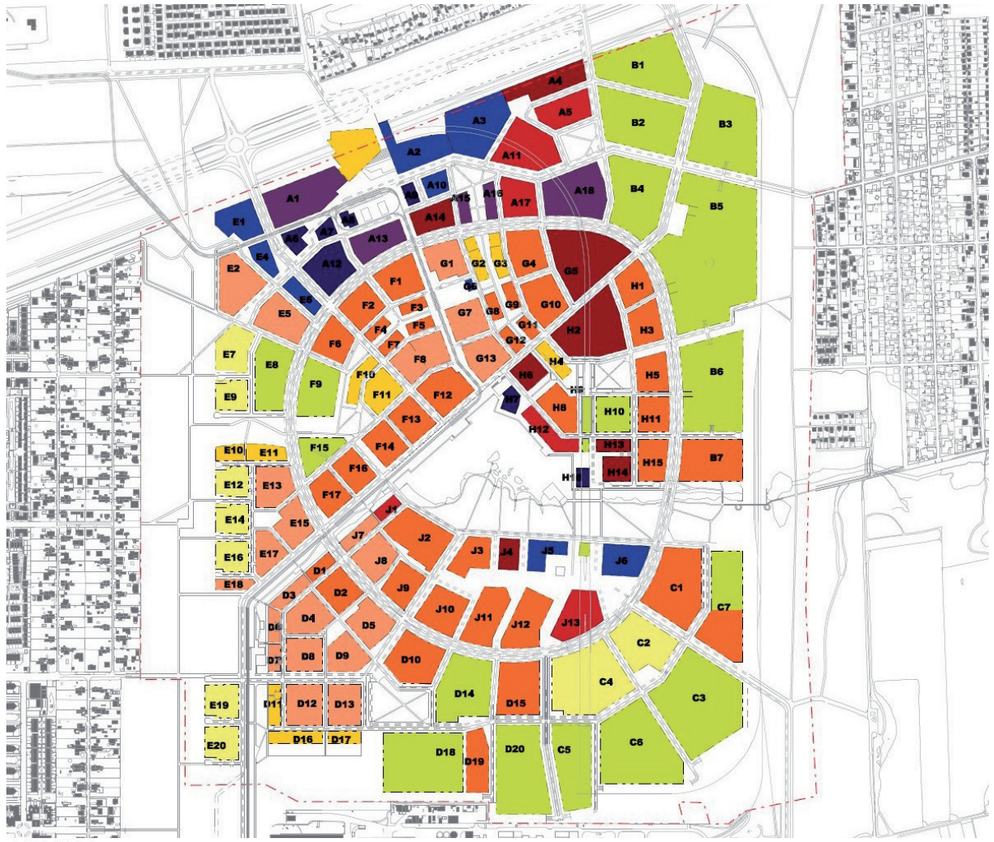
— Schulen und Kindergärten und soziale Einrichtungen
Auf einer Fläche von 24.000 m² im Süden des Gebiets (D18) ist eine kombinierte Volks- und Mittelschule mit angeschlossenem 6-gruppigen Kindergarten mit Tagesbetreuung eingeplant. Auf dem Baufeld D14, das etwas näher zur U-Bahn-Station ist, ist auf 16.000 m² eine AHS vorgesehen.
Im nordwestlichen Wohngebiet steht für eine weitere Volksschule das Baufeld F9 und für eine weitere kooperative Mittelschule die Fläche E8 zur Verfügung.
Zusätzlich zu dem Kindergarten im Süden des Gebiets ist noch für F15, ebenfalls in der Wohngegend und H10 im urbanen Kontext Platz für jeweils ein 6-gruppiges Kindertagesheim.
Alle Einrichtungen sind so ausgelegt, dass immer eine Haltestelle der öffentlichen Verkehrsmittel und ein Grünraum zum Spielen in der Nähe ist.
Kulturelle und freizeitorientierte Einrichtungen sind ebenfalls für das Baufeld H4 und G6 vorgesehen. Jedoch können überall auf dem Areal kulturelle Einrichtungen, vielleicht auch temporär, entstehen. Überlegungen in diese Richtung wurde schon unter Punkt 4.3 erleutert.

— Büro, Dienstleistung und Handel
Für diese Bereiche sind in der Seestadt vor allem die Bereich in unmittelbarer Umgebung der U-Bahn-Stationen reserviert. Sie können sich praktisch aber im gesamten Gebiet ansiedeln, vor allem für den Handel stellt die Erdgeschoßzone im Wohngebiet attraktive Standorte dar. Aufgrund der großen Fläche, die für den Handel vorgesehen ist, ist erkennbar, dass eine Vollversorgung innerhalb der Seestadt mit Handelswaren angestrebt wird.

— Wissenschaftsquartier
Dieses ist in unmittelbarer Nähe der Bildungseinrichtungen und von High-Tech-Betrieben angesiedelt. Es kann in kleineren Strukturen genauso umgesetzt werden wie in hohen Konzentrationen. Die Blöcke außerhalb der Ringstraße und das F&E 2 sind hingegen großvolumiger vorgesehen. Das Wissenschaftsquartier befindet sich in unmittelbarer Nähe zum zentralen See und bietet somit ein hohes Maß an Qualität.

Dichten

Da die Seestadt eine urbane Stadt werden soll, ist deren Bebauungsdichte in bestimmten Bereichen dementsprechend hoch. Jede Nutzung bedarf ihrer eigenen Dichte. So gibt es Drehpunkte wo diese relativ hoch ist, wie etwa im Bereich der U-Bahn-Station und des Bahnhofsviertels, und Bereiche mit geringere Dichte, wie im Osten und Südosten mit dem Schwerpunkten Gewerbe und Forschung, bishin zur Wohnbebauung im Südwesten des Gebiets. Durchschnittlich gesehen weist die Seestadt eine Geschoßflächendichte von 2,2 auf.



LEGENDE

- Dichte 0.1 - 1.0
- Dichte 1.1 - 1.5
- Dichte 1.6 - 2.0
- Dichte 2.1 - 2.5
- Dichte 2.6 - 3.0
- Dichte 3.1 - 3.5
- Dichte 3.6 - 4.0
- Dichte 4.1 - 4.5
- Dichte 4.6 - 5.0
- Dichte 5.1 +

Dichtewerte errechnen sich aus Bruttogeschoßfläche zu Nettobaulandfläche

45 Dichte der Bebauung

Höhen

Die Dichte und die Höhe der Bebauung ist in der Regel stark miteinander verbunden. Im Masterplan werden zusätzlich bewusst Betonungen durch Höhendifferenzierungen geschaffen wie etwa durch Hochhäuser, die bestimmte Signale setzen und besondere Punkte markieren. Sie sollen auch den Charakter und den Freiraum an diesen Stellen in eine bestimmte Richtung beeinflussen.

Die U-Bahn-Trasse, die großteils in Hochlage durch das Gebiet geführt wird, erfordert in diesem Bereich ebenfalls hohe Gebäudefronten.

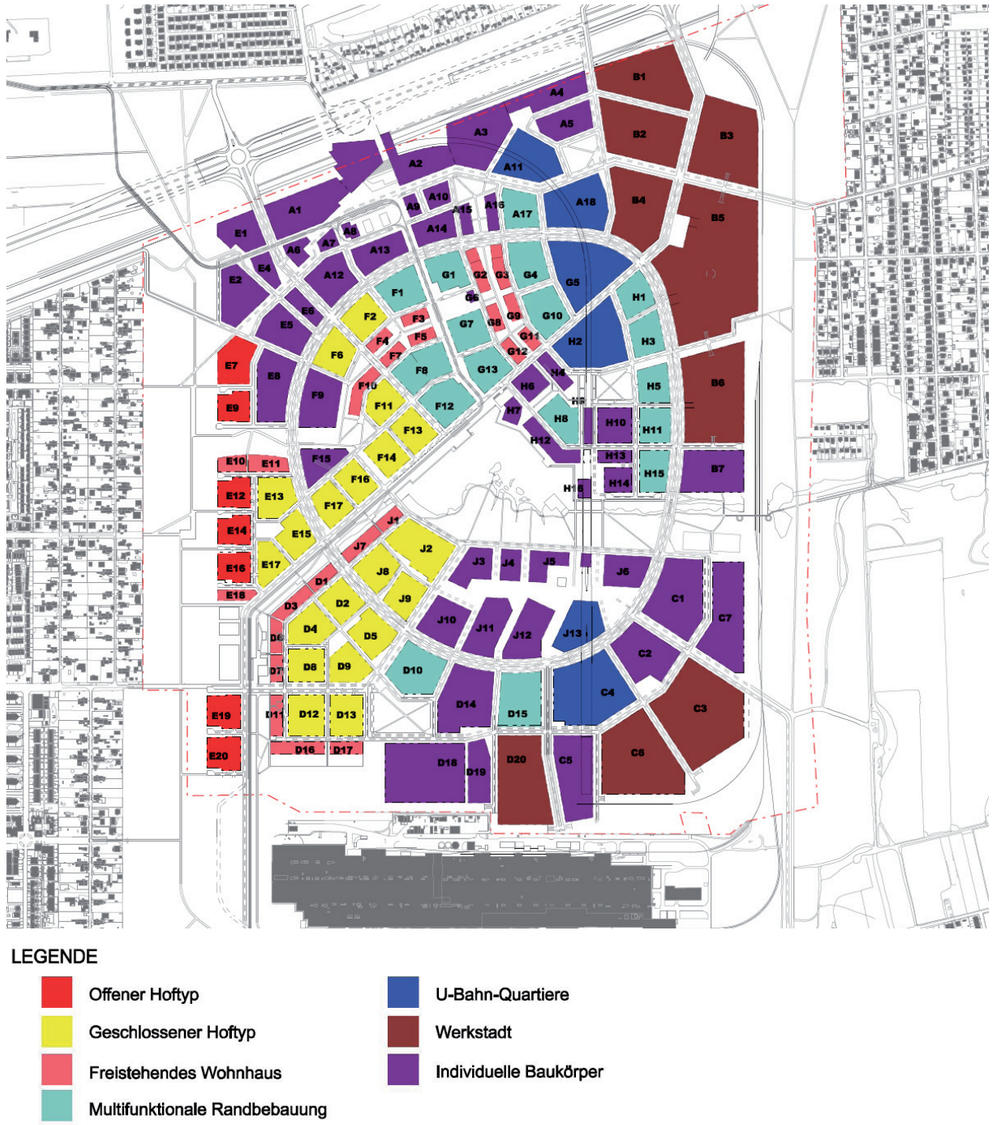
LEGENDE

- 1 - 3 Geschoße
- 3 - 5 Geschoße
- 4 - 7 Geschoße
- 6 - 9 Geschoße
- 8 - 12 Geschoße
- 10 + Geschoße

46 Höhen der Bebauung

Typologien

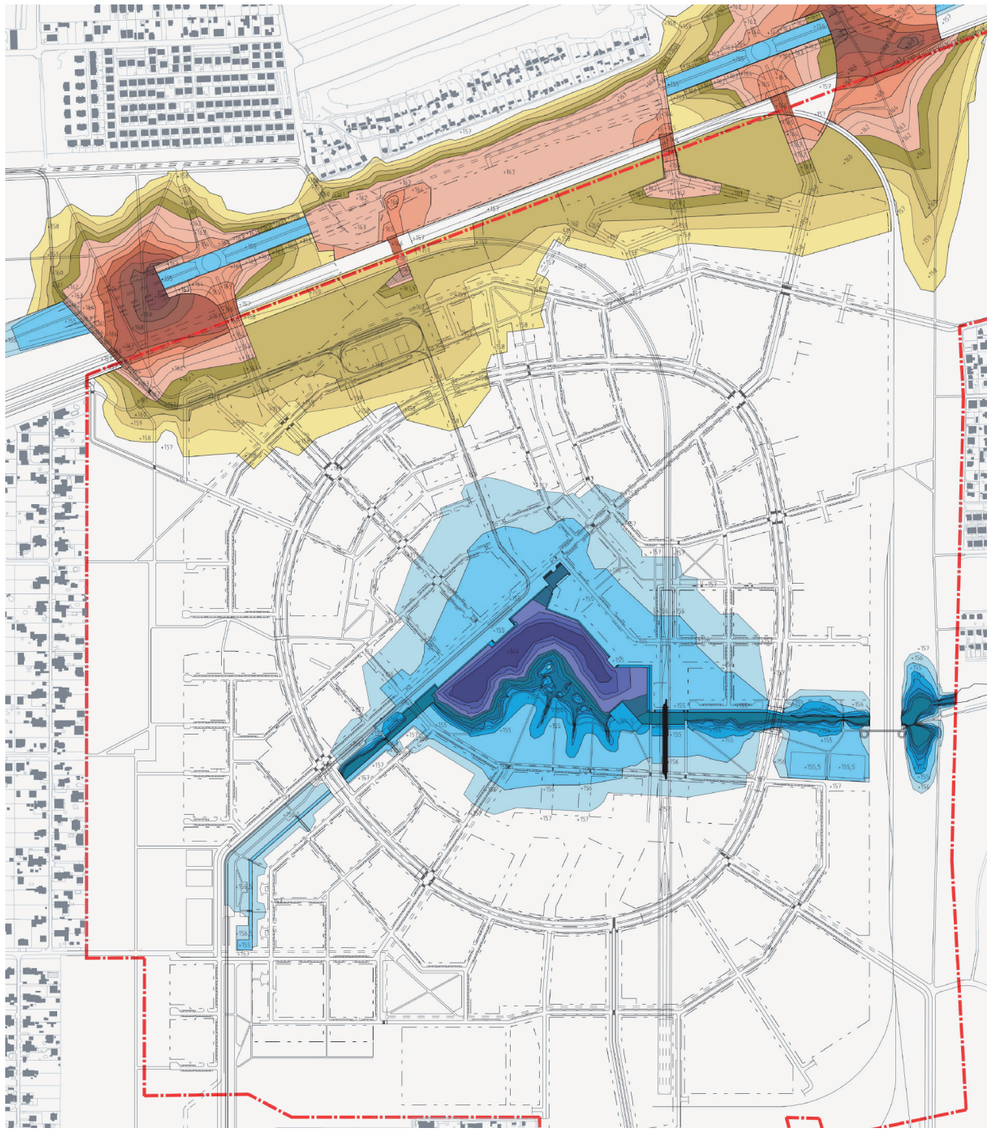
Zu den Bebauungstypologien laut Masterplan zählen insgesamt 6 verschiedene Bauformen: offener Hoftyp mit starken Bezug zum angrenzenden Grünraum, geschossener Hoftyp, freistehendes Wohnhaus, multifunktionale Randbebauung, U-Bahn-Quartiere und Werkstätten mit Verbindung zu städtischen Räumen.



47 Übersicht der Bebauungstypologien

Höhenschichtlinien

Da es sich beim Planungsgebiet um ein ehemaliges Flugfeld handelt, ist es größtenteils eben. Durch die Aushebung des Sees in der Mitte und durch die Aufschüttung im Bereich der Autobahn entstehen im Laufe des Bauprozesses neue Höhenschichtlinien, siehe Abbildung.

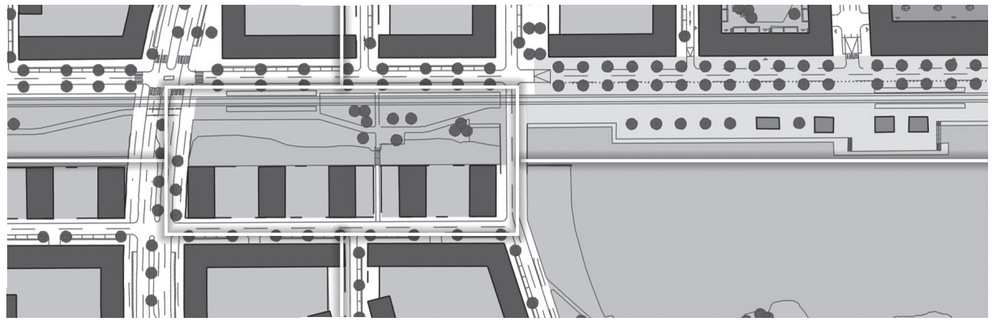


48 Die künftigen Höhenschichtlinien

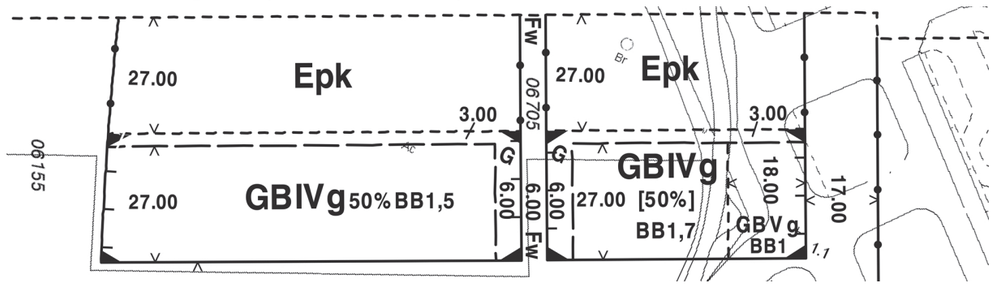
5 Entwurf und Konzept der LakeCubes 5

5.1 Allgemeines zum Planungsgebiet

Laut Masterplan ist für das Planungsgebiet eine Bebauung mit frei stehenden Wohnhäusern vorgesehen. Die Abbildung links zeigt einen beispielhaften Entwurf. Die Pflichtstellplätze sind zu 100% in Tiefgaragen unterzubringen. Die Geschoßanzahl soll zwischen 4 und 9 Geschoßen liegen. Die Dachflächen können als Dachterrassen oder Dachwohnungen ausgeführt werden.
Diese Bebauung dient als Überbrückung der öffentlichen Freiräumen hin zur geschlossenen Hofbebauung. In erster Linie sind in diesem Gebiet der Seestadt Wohnbauten vorgesehen. In der Erdgeschoßzone ist es möglich teilweise Flächen für andere Nutzungen einzuplanen.
Gemäß dem Flächenwidmungs- und Bebauungsplan handelt es sich um ein gemischtes Bebauungsgebiet (GB) der Bauklasse IV Wiener Bauordnung mit geschlossener Bauweise (g). Die bebaubare Fläche beschränkt sich auf die Hälfte des Bauplatzes ([50%]) wobei zusätzliche bestimmte Abstände zur Straßenfluchtlinie einzuhalten sind.



49 Bebauungsbeispiel des Masterplans für das Grundstück



50 Flächenwidmungsplan des Grundstückes

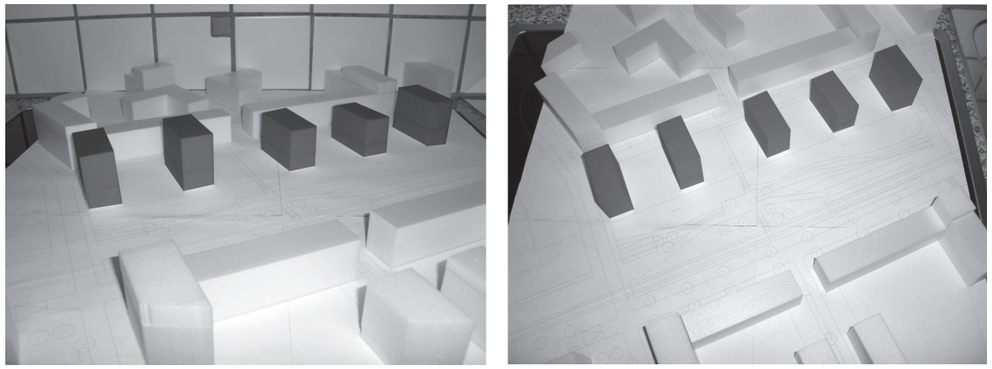
5.2 Entwurfsprozess | Städtebau

Mir persönlich war es von Anfang an ein Anliegen bestimmte Qualitäten für die Bewohner zu schaffen. Dadurch, dass es sich hypothetisch um einen frei finanzierten Wohnbau handelt, sind die Anforderungen an diese besonders hoch.

Zu Beginn beschäftigte ich mich zunächst mit städtebaulichen Aspekten. Dabei stellte sich schnell heraus, dass die vorgeschlagene Bebauung laut Masterplan nicht ganz meinen Vorstellungen entsprach.

Durch die relativ langgezogenen Kuben, die von der Straßenfluchtlinie bishin zum Wasserkanal im Nordwesten reichen, können hinsichtlich der Grundrisse nur schwer bis gar keine Qualitäten erzielt werden.
Weiters wirkt sich diese Art der Bebauung unvorteilhaft auf den Freiraum aus. Die Wasserfront kann somit nicht optimal genutzt werden und der Freiraum wird stark durch die Bebauung eingeschlossen.

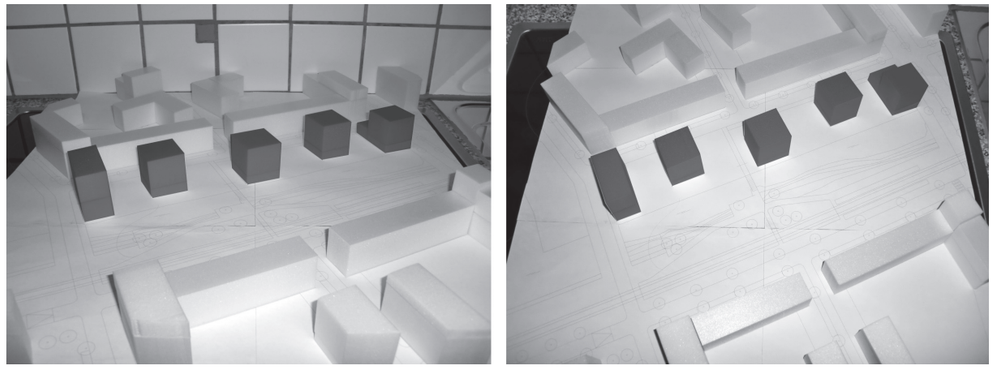
In den folgenden Abbildungen sind verschiedene Varianten anhand eines Arbeitsmodells dargestellt.
Variante 1 zeigt die Version des Masterplans. Die Baukörper wirken in dieser Form totalitär und grenzen sich gegenseitig aus.



51 Modellfotos Variante 1 | links: Blickrichtung Südosten, rechts: von oben

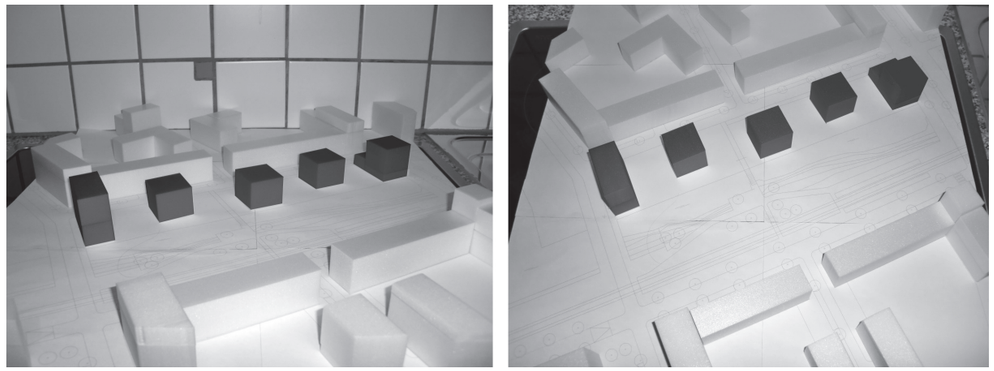
Variante 2 zeigt eine Bebauung anhand eines zum See hin orientierten „Riegels“ (im Bild ganz links - wird künftig Wohnhaus Napoleon genannt) der der dahinterliegenden Bebauung vorgeschoben wirkt.

Er erstreckt sich längsseits von der Straßenfluchtlinie bishin knapp vor dem Kanal. Hinter dem Wohnhaus Napoleon entsteht ein beruhigter Bereich in dem vier Stadtvillen in aufgelockerter Form Platz nehmen. Zunächst wurde bei allen Baukörpern die gleiche Gebäudehöhe angenommen.



52 Modellfotos Variante 2

Die Variante 3 zeigt das selbe Prinzip, nur mit unterschiedlichen Gebäudehöhen. Schlussendlich fiel die Entscheidung für die Weiterbearbeitung des Entwurfs auf die Variante 3, da sie die meisten Vorzüge besitzt.



53 Modellfotos Variante 3

Ein großer Vorzug des Bauplatzes ist seine Orientierung, da er nicht wirklich eine Nordseite besitzt bzw. die Bebauung so ausgerichtet werden kann, dass es keine Räume gibt, die ausschließlich eine Nord-Orientierung aufweisen.

5.3 Konzept

Zielgruppe und Zielsetzung

Das Projekt orientiert sich an Personen die erfolgreich im Berufsleben stehen (Singles, Pärchen, aber auch Familien mit 2-3 Kinder) und an Leute die sich ihre Arbeit direkt an ihrem Wohnort wünschen (Wohnung als Studio möglich).
Da die Arbeitswelt von Tag zu Tag immer stressiger wird, herrscht im privaten Bereich enormer Zeitmangel. Vor allem für die eigene Erholung und Freizeit bleibt am Wenigsten übrig. Das Bedürfnis nach Angeboten, die es ermöglichen Zeit zu sparen um Kraft für neue Aufgaben zu tanken, steigt. Das Konzept von LakeCubes 5 basiert auf freizeitorientiertes Wohnen im direkten Wohnumfeld.

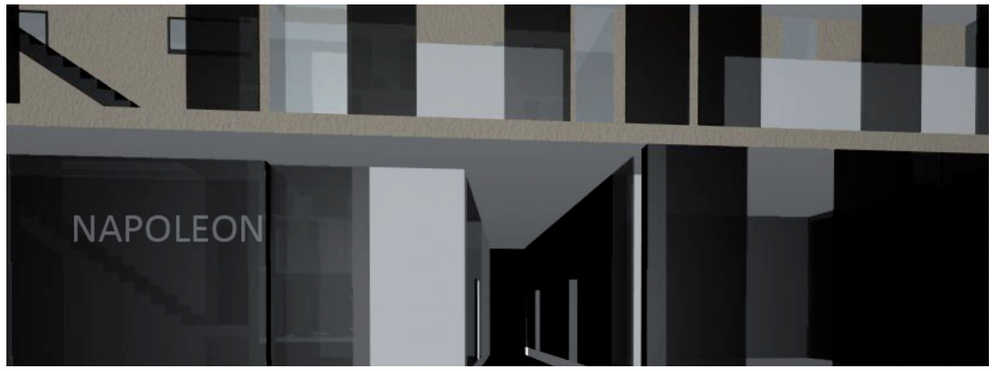
Freizeit-Konzept

Die Lage des Grundstücks mit seinem übergeordneten Masterplan bietet sich optimal für dieses Konzept an, da in unmittelbarer Umgebung genügend Möglichkeiten der Freizeitbetätigung bestehen.
Dem Konzept entsprechend soll es am Bauplatz in den Gebäuden und im Freien so genannte Erlebnis- und Aktionsflächen geben, die für diverse Kurse und Treffen dienen. So können Fitnesskurse wie Aerobic, Pilates, Wirbelsäulentraining, Gymnastik, Kampfsportarten, Tanzeinheiten, aber auch Ungewöhnliches wie Trommeln, Fotoclub, Ping Pong und andere Veranstaltugnen abgehalten werden. Das Programm kann je nach Nachfrage angepasst werden.
Stetige Treffen durch regelmäßige Einheiten ermöglichen es Kontakte zu knüpfen und seine Nachbarn besser kennen zu lernen. Bei Bedarf könnten auch die Bewohner in unmittelbarer Umgebung der Seestadt an den Kursen teilnehmen. Dies würde die Nachbarschaftsbeziehungen grätzelübergreifend aufbauen.

54 Referenzbilder für Gymnastik, Pilates und Kampfsport

Wer sich lieber entspannen und erholen will, tut dies auf den vielfältig gestalteten Liegeflächen direkt am Wasser, auf den Bänken im Grünen oder im Café im Erdgeschoß des Wohnhauses Napoleons, das gleichzeitig auch als Bäckerei für das morgendliche Frühstück fungiert oder abends länger geöffnet hat.

All diese Maßnahmen schaffen ein hohes Maß an Wohnqualität. Um das Freizeitkonzept zu koordinieren und übersichtlich zu gestalten, gibt es im Erdgeschoß in jedem Wohngebäude eine so genannte Infowall. Auf dieser ist der Trainingsplan und der dazugehörige Treffpunkt aufgelistet.
Zusätzlich werden den einzelnen Gebäuden und Höfen Namen gegeben. Die Gebäude erhalten ihre Namen anhand der Geschichte des ehemaligen Flugfeldes und die Höfe werden nach deren Bepflanzung benannt. So weiß man sofort wo das heutige Training stattfindet und gleichzeitig wird die Identität der Bewohner mit ihrem Geäbude weiter gesteigert.



55 Name der Wohngebäude an der Glasfassade im Erdgeschoß

Architektur und Städtebau
Aufgrund des Bauplatzes und den Anforderungen an den Entwurf weisen die Baukörper, bis auf ein Gebäude, den Bautypus der Stadtvilla auf.
Mit dem Begriff Stadtvilla wird die Identifikation der Bewohner mit ihrem Wohngebäude gesteigert, da es als vergrößertes Einfamilienhaus gesehen wird.

Beim Wohnhaus Napoleon war die Grundidee, die Wohnungen maximal auf den See auszurichten. Deswegen erstreckt sich dieser über die gesamte Länge des Bauplatzes. Er wird über einem Laubengang auf der seeabgewandten Seite erschlossen, sodass von jeder Wohnung der volle Blick auf den See genossen werden kann.

56 Moderne Stadtvillen von Baumschlager Eberle

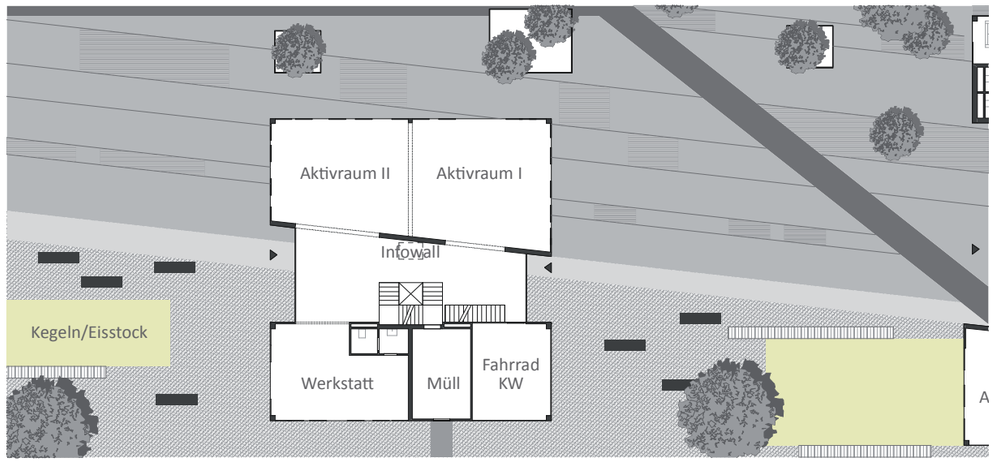
Um das Einfamilienhaus-Gefühl zu steigern, gibt es im Wohnhaus Napoleon fast ausschließlich Maisonette-Wohnungen. Diese schaffen eine besondere Wohlfühl-Atmosphäre und bieten den Bewohnern außergewöhnliche Qualitäten.

57 Referenzbeispiel Galerie

Da es unmöglich ist alle Gebäude am Bauplatz zum See hin zu orientieren, schirmt das Wohnhaus Napoleon die dahinterliegenden Villen ab und schafft somit eine beruhigte Zone.
Die Villen trumpfen ebenfalls mit vielen Qualitäten auf:

— Einfamilienhaus-Charakter
— starke Beziehung zur Umgebung durch Orientierung in alle vier Himmelsrichtungen
— Freiraum rund um die Gebäude herum
— weisen einen Ausbruch hinsichtlich der Straßenfluchtlinie auf, dadurch findet eine Auflockerung im Gebiet statt
— Ausbuch auch hinsichtlich der Gebäudehöhe

Die Erdgeschoßzone ist transparent gestaltet und weist eine einheitliche Raumhöhe von 4 m auf. Hier finden sich hauptsächlich Einrichtungen für die Bewohner, so gibt es insgesamt 6 Fitnessräume, einen Hobbyraum, einen Wasch- und Trockenraum, einen Spiel- und Partyraum und eine Werkstatt. Diese Einrichtungen können von den Bewohnern der gesamten Anlage genutzt werden und sind durch verschiebbare Glaselemente zum Außenraum hin zu öffnen. Der Außenraum wird so zum Innenraum und umgekehrt. Bei plötzlichem Wetterumschwung kann somit der Fitnesskurs schnell nach innen verlegt werden oder die Party findet je nachdem teilweise im Innenraum und teilweise draußen statt. Selbstverständlich verfügt jedes Gebäude über einen Fahrrad- und Kinderwagenabstellraum, sowie über einen eigenen Müllraum.



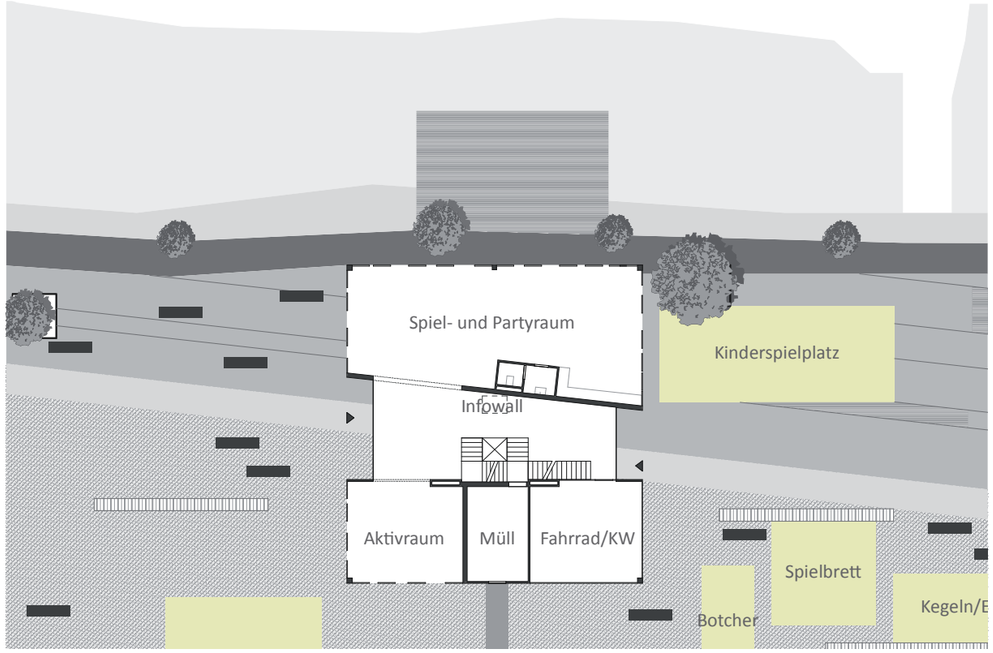
58 Planausschnitt Einrichtungen in der Erdgeschoßzone und im Außenraum

Freiraum
Über den gesamten Bauplatz verläuft eine Achse, die den Freiraum stark beeinflusst. Sie durchbricht das Wohnhaus Napoleon im Erdgeschoß und erstellt eine Blickbeziehung zwischen dem letzten Hof und dem dahinterliegenden See.

Der Freiraum wird in erster Linie aus 3 Hauptelementen gebildet:

— halböffentlicher Bereich mit urbaner Gestaltung
— privater, grüner Freizeitbereich durch eigene Bepflanzung geschützt und maßgebend für die Identität der Höfe
— öffentlicher Pfad direkt am Kanal für Fußgänger und eigener durch einen Höhenunterschied abgetrennter Weg für Radfahrer

Der Freiraum ist parkähnlich und nach dem Prinzip der kurzen Wege gestaltet. Jedes zweite Gebäude kommt dem Kanal bzw. dem Weg an diesem sehr nahe und nutzt dies um die Aufmerksamkeit auf das Café zu lenken oder um die Stegfläche für den anschließenden Partyraum zu nutzen. Die übrigen Gebäude stehen hingegen ein wenig im Hintergrund. Dadurch wird eine gewisse Spannung erzeugt.



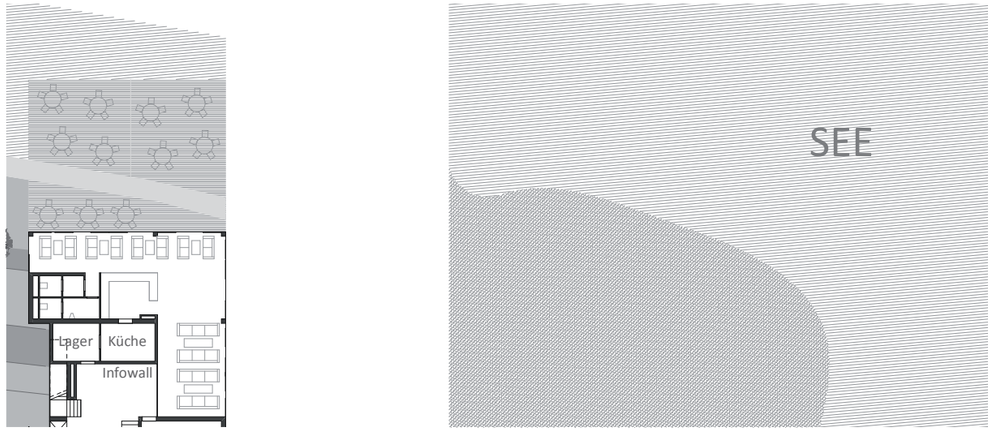
59 Planausschnitt Spiel- und Partyraum mit Steg

60 Referenzbeispiel Uferpromenade

Der Freiraum ist so konzipiert, dass es einerseits Bereiche zum Erholen und Verweilen gibt, wie zum Beispiel auf den Holzstegen direkt am Wasser oder auf den zahlreichen Bänken mitten im Grünen.
Andererseits gibt es Aktivflächen für die jeweilige Freizeitgestaltung. Hier findet man neben den Flächen für die Fitness-Einheiten auch eine Kegelplatz, der im Winter als Eisstockbahn verwendet werden kann. Des Weiteren gibt es zwei Botcher-Felder und ein überdimensionales Brettspiel auf dem je nach Anfrage Gesellschaftsspiele wie Schach, Mühle oder Mensch-ärgere-dich-nicht gespielt werden können.

Der Spazierweg am Kanal mit stimmungsvoller Beleuchtung am Abend und der parallel dazu verlaufende Radweg werden sowohl von den Bewohnern als auch von Personen, die von der Straßenbahn-Haltestelle und den umliegenden Radwegen kommen, benutzt. Die Bewohner untereinander bewegen sich auf der Anlage eher im beruhigteren Raum, also dem grünen Teil des Freiraums.

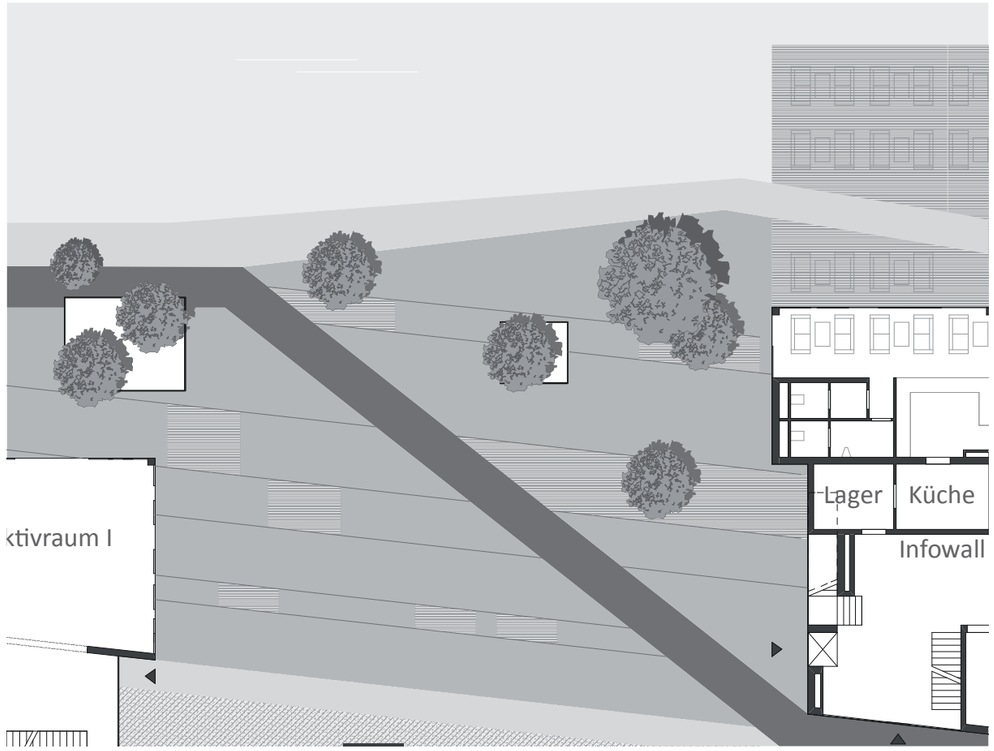
Der Spazierweg kreuzt am Ende des Weges das Cafe mit seiner Terrasse direkt am Wasser. Wobei ein Teil der Terrasse zusätzlich etwas höher ist um einen besseren Blick auf den See zu haben. Für die Betreiber des Cafes steht es offen, ihren Betrieb mit zusätzlichen Sitzplätzen direkt am See zu erweitern.



61 Planausschnitt Café mit Bezug zum Wasser

Anschließend an das Cafe ist hier der urbane Teil der Anlage stark ausgeprägt. Es dominieren großformatige Sandsteinplatten mit unterschiedlich gestalteten Sitz- und Liegeflächen, die durch die Bäume ausreichend Schatten erhalten und zum Verweilen einladen.

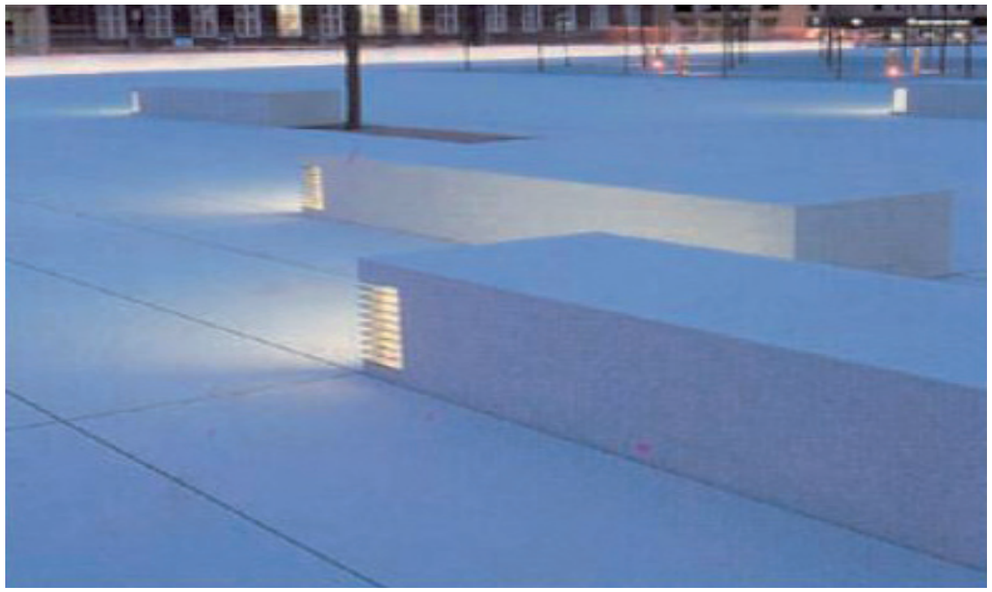
62 Referenzbeispiel urbaner Platz | scape Landschaftsarchitekten



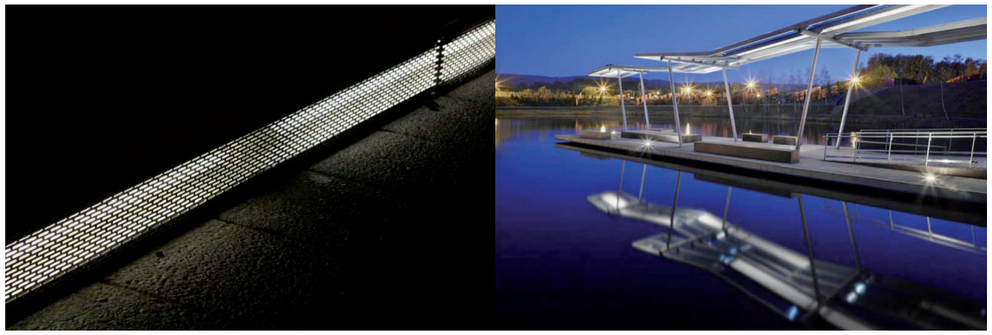
63 Planausschnitt urbaner Platz

Bezüglich dem eingesetzten Material ist zu erwähnen, dass der Fußweg am Kanal und alle restliche Fußwege als wassergebundene Decke ausgeführt sind. Der Radweg wird mit Asphalt gestaltet und bietet so eine feste Fläche. Die Fitnessflächen und der Kinderspielplatz sind in Gummigranulat oder Sportbelag ausgeführt. Die restlichen Flächen bestehen aus Grasflächen mit Bepflanzung.

Für die Abend- bzw. die späten Nachmittagsstunden im Winter soll ein eigenes Lichtkonzept für eine angenehme Stimmung und für die Sicherheit sorgen. Hierfür wird die gesamten Uferpromenade durchgehend beleuchtet. Weiters gibt es eine Beleuchtung an sämtlichen Sitzelementen und den drei Stegen.



64 Referenzbeispiel Beleuchtung der Sitzelemente



65 Referenzbeispiele durchgehende Beleuchtung und Beleuchtung Steg

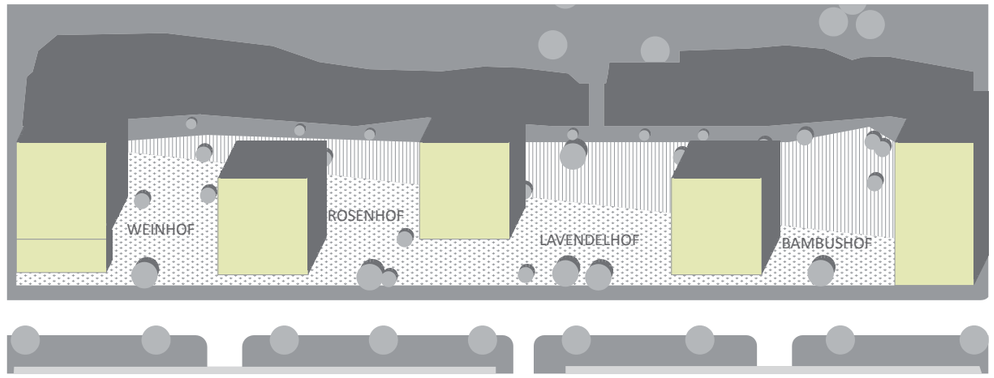
Zur vorhin erwähnten Identität der Höfe, ist noch zu erwähnen, dass, um den genauen Treffpunkt der diversen Aktiv-Einheiten bestimmen zu können, neben einer Benennung der Gebäude auch eine Benennung der „Höfe“ notwendig ist. Als Hof werden die Freiräume zwischen den einzelnen Gebäuden verstanden. Um das Ganze zu veranschaulichen werden in den einzelnen Höfen unterschiedliche Bepflanzungen angesetzt. Diese bietet gestalterische Abwechslung, die viel benötigte Identität die den Bewohnern zu Gute kommt und gleichzeitig den Sportbetreibenden einen Sichtschutz.

Zur Bepflanzungs wurden folgende Pflanzenarten gewählt:

— Bambus
— Lavendel
— weiße Rosen
— wilder Wein

66 Referenzbilder Bepflanzung | Bambus, Lavendel, Rosen, wilder Wein

Selbstsprechend erhält der Bambushof seinen Namen von dem in den dortigen Beeten gepflanzten Bambus, der Lavendelhof von den Lavendelbüschen, der Rosenhof begründet seine Namensgebung von den weißen Rosen, die in Form von Hecken angesetzt werden und beim Weinhof handelt es sich um wilden Wein der auf Holzklettergerüsten wächst und sich im Herbst einmalig rot färbt.



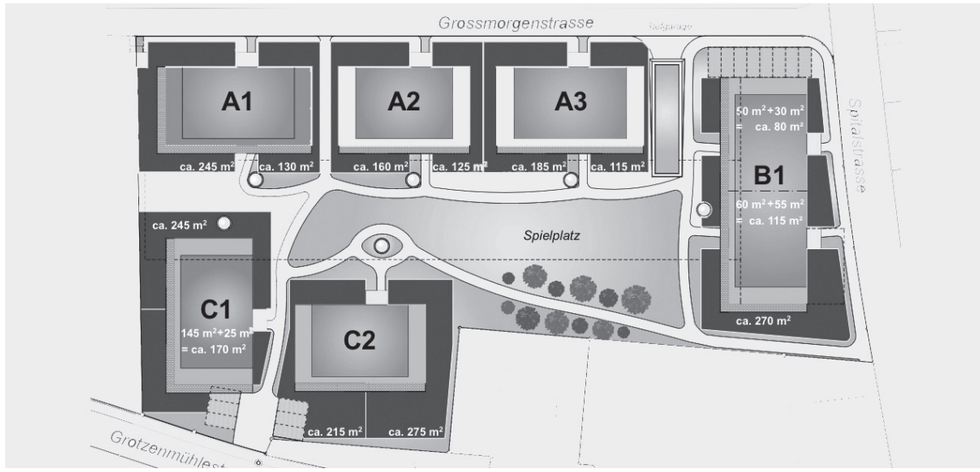
67 Planausschnitt Innenhofbenennung der Lakecubes 5

Gebäudenamen

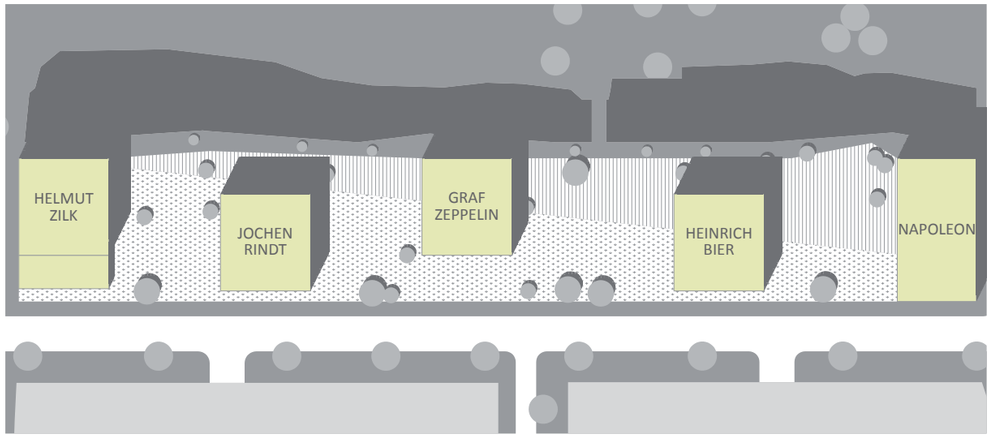
Da die Bezeichnung mittels Buchstaben- und Zahlenkombinationen unpersönlich und abweisend wirkt, bekommen die Gebäuden ebenfalls unvergleichbare Identitäten.

Sie werden nach Personen, die eine wichtige Rolle in der Geschichte des ehemaligen Flugfeldes spielten, benannt.

Der geschichtliche Hintergrund des Gebäudenamens wird auf der so genannten „Infowall“ im Erdgeschoß, die jedes Gebäude des Entwurfs besitzt, kurz erklärt und veranschaulicht.



68 Negativbeispiel für die Benennung von Gebäuden



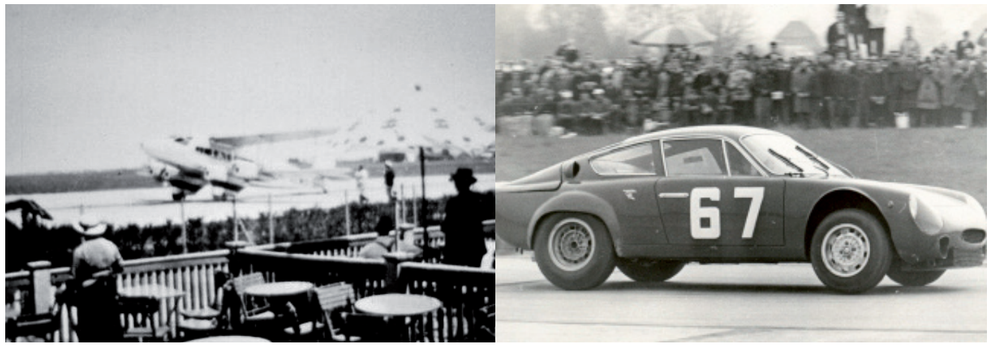
69 Planausschnitt Gebäudebenennung der LakeCubes 5

— Wohnhaus Napoleon
1809 errang Aspern historische Berühmtheit aufgrund des Sieges der österreichischen Truppen über den selbsternannten Kaiser Napoleon I. in der Schlacht von Aspern. Napoleon war bis dato unbesiegt.

70 Napoleon Bonaparte

— Villa Heinrich Bier
1914 erzielte Oblt. i. R. und Generaldirektor Heinrich Bier mit einem Doppeldecker der Ungarischen Lloyd Flugzeug- und Motorenfabrik vier Höhenflug-Weltrekorde im Rahmen einer Luftfahrtshow.
— Villa Graf Zeppelin
1931 landete das weltberühmte Luftschiff Graf Zeppelin des gleichnamigen Erfinders, Ferdinand Graf von Zeppelin, der schon Jahre zuvor verstarb, am Flugfeld Aspern.
— Villa Jochen Rindt
Ende der 50er wurde die Rollbahn des Flugfelds einmal jährlich zur Rennstrecke umfunktioniert. Zu den berühmtesten Rennfahrern, die dabei an den Start gingen, zählen Jochen Rindt und Niki Lauda.

— Villa Helmut Zilk
1992 war Helmut Zilk, zur Zeit des ersten Expertenverfahren für das Flugfeld Aspern, Bürgermeister von Wien und somit auch Mitwirkender in diesem. Am Ende wurde das Konzept von Architekt Rüdiger Lainer als Siegerprojekt gekürt.

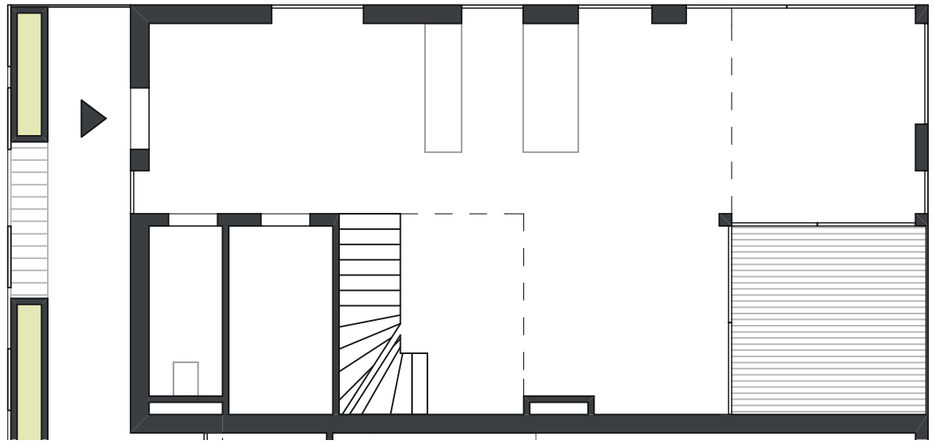


71 links: Heinrich Bier im Doppeldecker, rechts: Jochen Rindt

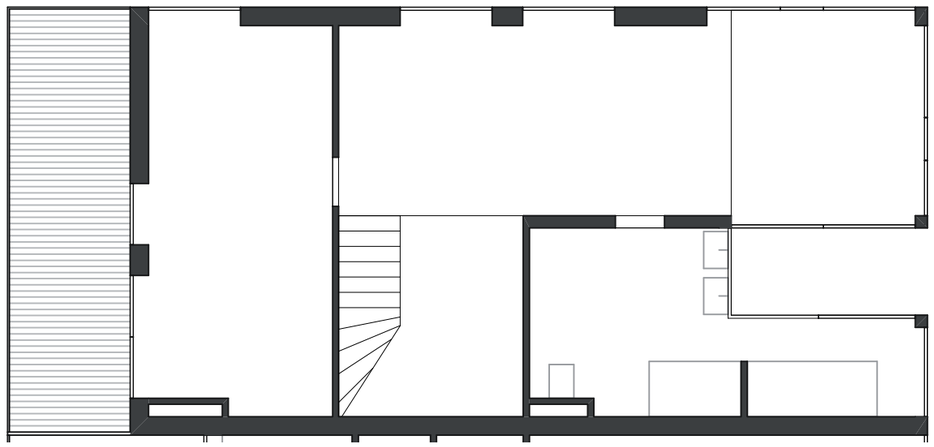
Wohnungen
Jede einzelne Wohnung soll etwas Besonderes bieten und Langeweile vermeiden. Die Wohnungen sind sehr variabel gestaltet, sodass zukünftige Bewohner während des Planungsprozesses ihre Wohnung beliebig anpassen können. Wahlweise ist vom Zellenbau bis zum Loft alles möglich. Jede Wohnung verfügt ohne Ausnahme einen Balkon.

Beim Wohnhaus Napoleon gibt es standardmäßig fast ausschließlich Maisonetten mit einer Galerie. Das Bad befindet sich direkt an der Fassade und erhält somit ausreichend Tageslicht und verfügt über einen weitreichenden Blick Richtung See. Dieser Wohnungstyp schafft maximale Wohnqualität.
Die Quadratmeterzahl liegen angefangen bei der Single-Wohnung bei 74 m², eine Standardwohnung weist ungefähr 129 m² auf und die großen Wohnungen für Familien oder Studionutzung besitzen um die 200 m². Diese Zahlen variieren je nach Gestaltung durch die Bewohner, da vom Loft bishin zur 4-Zimmer-Wohnung, mit oder ohne Galerie, alles möglich ist (siehe Pläne Kapitel 6).
Die Erschließiung mittels Laubengang wurde abwechselnd mit Sitzbänken und Beeten gestaltet, um vom eintönigen Gang-Charakter zu entkommen und ihn als angenehmen Aufenthaltsort zu entwickeln. Die Beete stehen den Bewohner zur Verfügung und sie können je nach Belieben Kräuter oder Blumen pflanzen. Dies soll das Konzept der Freizeit-Idee weiter unterstützen. Die Bewohner

können sich als Hobbygärtner versuchen und haben gleichzeitig einen intimen Wohnungszugang der optimal genutzt wird.
Die drei Wohnungen im obersten Geschoß verfügen über eine großzügige Dachterrasse die nach Ost-West ausgerichtet ist, um jeder Terrasse den ungehinderten Blick auf den See zu ermöglichen. Dadurch dass die Dachterrassen in der Mitte teilweise überdacht sind, kann man sich auch bei Regen oder starker Sonneneintrahlung auf dieser aufhalten. Weiters verfügt jede Einheit über einen Stauraum für Gartenmöbel der gleichzeitig einen Sichtschutz zum Nachbarn bietet. An bestimmten Stellen ist jedoch trotzdem eine Kommunikation mit dem Nachbarn möglich.

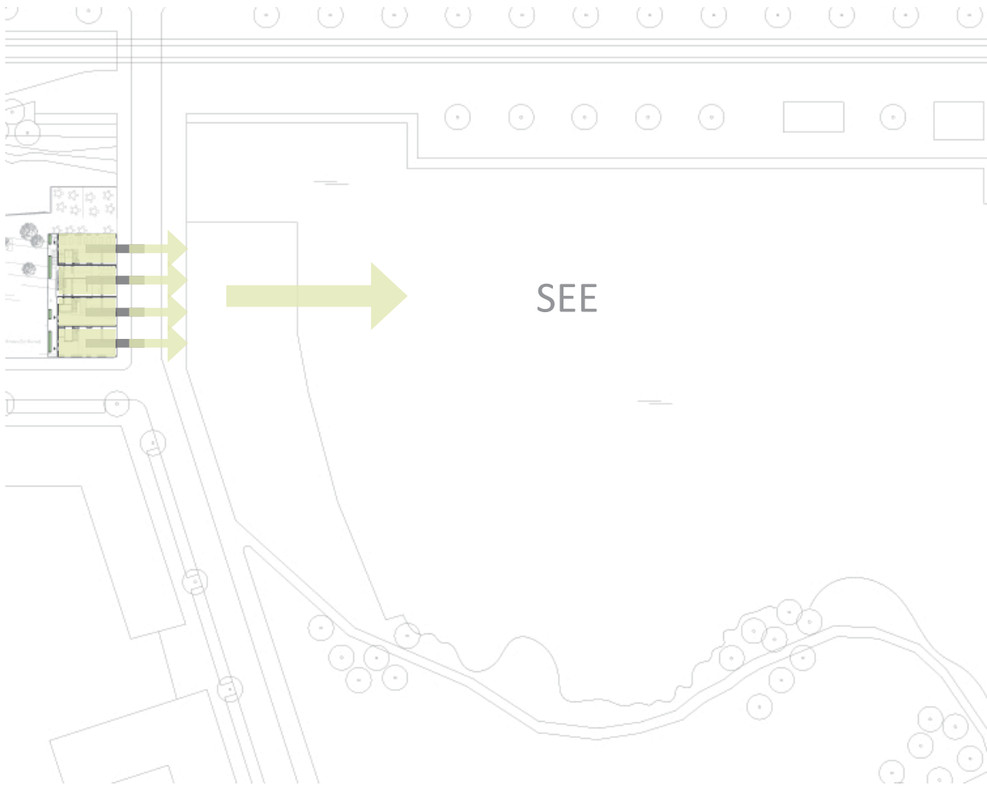


72 Standard-Whg im Wohnhaus Napoleon mit Laubengang, EG M 1:100



73 Standard-Whg im Wohnhaus Napoleon, OG M 1:100

Die Orientierung des Baukörper beruht wesentlich auf Prinzip der Blickrichtung zum See. Es handelt sich um durchgesteckte Wohnungen, die auf einem regelmäßigen Raster beruhen. Durch dieses Prinzip und durch die standardmäßige Glasfront verfügt jede Wohnung über einen uneingeschränkten Blick auf den See.



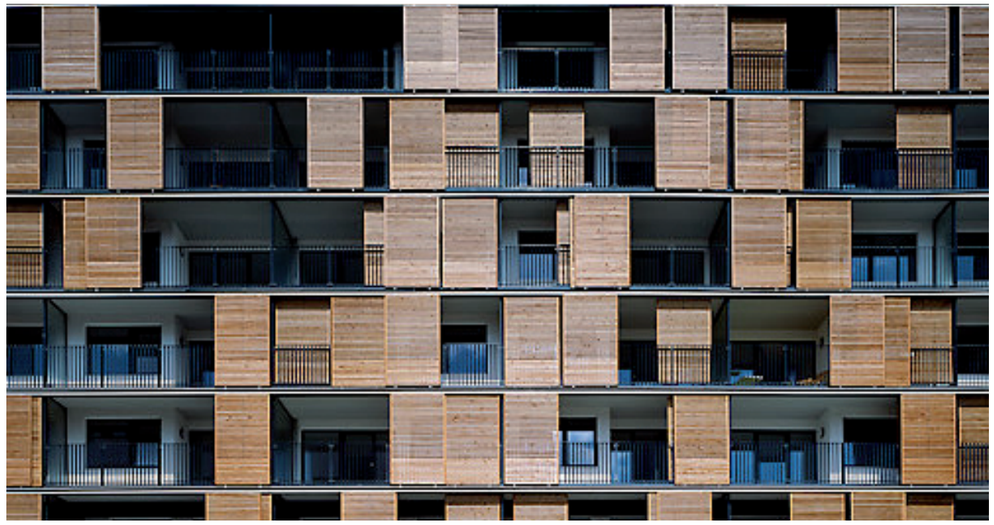
74 Wohnhaus Napoleon | Orientierungsprinzip der Wohnungen

Die Konstruktion wurde so gewählt, dass die Bewohner selbst entscheiden können, ob sie die Front komplett verglast haben oder lieber etwas Blickschutz genießen wollen.

Weiters gibt es zwei grundlegende Ausführungen der Maisonette-Wohnunen im Wohnhaus Napoleon: Variante „Balkon“ oder „Wintergarten“. Bei ersteren ergibt sich ein Balkon der sich über beide Stockwerke zieht und teilweise durch den Sprung im OG überdacht ist.

75 Referenzbeispiele für Wohnungen mit Ausblick

Bei der zweiten Version verfügt man im OG über eine kleine Loggia, die über das Bad erreichbar ist und darunter besteht die Möglichkeit die Loggia, in erster Linie im Winter, mittels Glas-Schiebeelemente vor der Kälte zu schützen.
So steht einer Verwendung dieses Raumes im Winter nichts im Wege und man kann im Warmen den Ausblick auf den See genießen. Durch diese Wahlmöglichkeit und durch die Entscheidung über die Gestaltung der Glasfassade prägen die Bewohner das Erscheinungsbild der Fassade unbewusst mit.

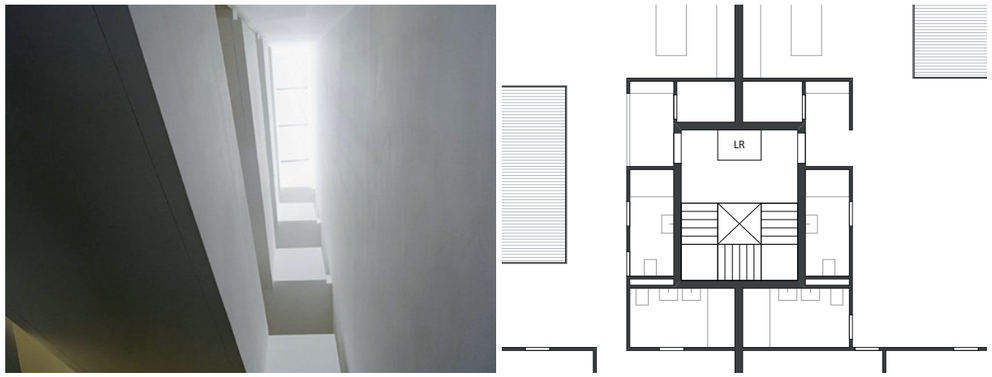


76 Referenzbeispiel für verschiebbare Verschattungselemente

Die Stadtvillen weisen sehr großzügige und luxuriöse Wohnungen auf mit zwei Badezimmern, engen Bezug zum Außenraum und eine Orientierung in drei Himmelsrichtungen.

Hier kann der Benutzer ebenfalls über die Anzahl und Lage der Zimmer frei entscheiden. Dies wirkt sich wiederrum indirekt auf die Gestaltung der Fassade aus. Die Möglichkeit eines Wintergartens wird hier zwar nicht geboten, dafür gibt es aber standardmäßig verschiebbare Verschattungselemente, die Schutz vor Witterung und Sonneneinstrahlung bieten.

Jeweils zwei Wohnungen werden pro Stockwerk über ein innenliegendes Stiegenhaus, das von oben Licht erhält, erschlossen. Das kleine Loch in der Decke grenzt im selben Moment den Eingang zu den Wohnungen voneinander ab und verschafft so Intimität und Privatheit vor der eigenen Wohnungstür.
Die Wohnungen der Villen besitzen in der Regel eine Größe von 120 m², dies hängt wiederum von der Größe und Lage des Balkons ab.



77 links: Oberlicht im Stiegenhaus, rechts: Planausschnitt Stadtvilla M 1:200

Fassade
Die vorgelagerten Balkone bei beiden Gebäudetypen verschaffen in diesen Bereich mehr Privatheit, da die Fassade durch die raumhohen Fenster sehr transparent gehalten ist.
Elektrisch steuerbare Außenjalousen schützen vor Sonneneinstrahlung, Witterung und dienen als Blickschutz, wenn dieser benötigt wird. Bis auf die wohnungseigene Dachterrasse des Wohnhauses Napoleon ist eine generelle Dachnutzung nicht vorgesehen, um die Ruhe für die Bewohner zu gewährleisten.
Durch die vorhin erwähnten unzähligen Wahl- und Gestaltungsmöglichkeiten der zukünftigen Bewohner wird die Fassade durch sie maßgebend gestaltet.
Als Material kommt bei den Fassaden in erster Linie FunderMax-Platten in den Farben beige und anthrazit zur Verwendung.

78 Anwendungsbeispiel FunderMax-Platten beige

79 Anwendungsbeispiel FunderMax-Platten anthrazit

Ein weiterer wichtiger Punkt ist der Laubengang des Wohnhauses Napoleon. Damit die Bewohner vor Wind und Witterung geschützt sind, gibt es hier ebenfalls verschiebbare Elemente aus Glas, die je nach Bedarf von den Bewohnern an eine beliebige Stelle positioniert werden können.

80 Referenzbeispiel für verschiebbare Glaselemente des Laubengangs

Sämtliche Verglasungen der einzelnen Wohnungen sind leicht und gefahrlos zu reinigen. Die raumhohen Fenster basieren auf dem klassischen Prinzip des Drehflügelfensters und sind nach innen hin zu öffnen.
Außen wird eine Absturzsicherung in Nurglasoptik angebracht, damit das Erscheinungsbild der Fassade nicht gestört wird.

81 Referenzbeispiel zur Verglasung und Absturzsicherung

Tiefgarage
Die Tiefgarage erstreckt sich fast gänzlich unterhalb des Bauplatzes. Dank ihrer natürlichen Belichtung wirkt sie hell und freundlich und stellt einen Bezug zum Außenraum her. So schafft trägt sie zur Sicherheit der Bewohner bei und ermöglicht zusätzlich eine Bepflanzung des Freiraumes mit Bäumen.

Von der Tiefgarage aus gelangt man direkt in das Kellergeschoß seines jeweiligen Wohnhauses. Hier sind hauptsächlich die großzügigen Kellerabteile untergebracht, die größer als standardgemäß dimensioniert sind und so für ausreichend Stauraum sorgen.

Laut dem Wiener Garagengesetz und zufolge des Entwurfs gibt es in der Tiefgarage 44 Pflichtstellplätze. Da laut Statistik heutzutage jeder Haushalt über mindestens zwei Pkws verfügt, wurden 45 zusätzliche Stellplätze geschaffen, sodass jeder Haushalt theoretisch über zwei Parkplätze verfügen kann.

Die Ein- und Ausfahrt befindet sich auf der beruhigten Nebenstraße und dennoch direkt in der Nähe zur Ringstraße - die Hauptverkehrsader der Seestadt - von der man Anschluss zur Autobahn und zum angrenzenden Gebiet hat.

82 Referenzbeispiel Tiefgarage | natürliche Belichtung mit Bäumen

Die Ein- und Ausfahrt ist zugunsten der Autofahrer durchgehend mit zusätzlichen 30 cm breiter dimensioniert als den vorgesehenen 2,75 m. Um den Komfort weiter zu steigern, sind die meisten Parkplätze als Senkrechtparker ausgeführt. Nur ein kleiner Teil besteht aus Längsparkplätzen. Eine Stellfläche ist laut Richtlinie mit mindestens 5,00 m x 2,30 m vorgesehen. Hier ist ebenfalls mehr Abstand und Platz als vorgeschrieben vorhanden (5,50 m x 2,50 m).

Details und Komfort
Ein frei finanzierter Wohnbau soll seinen Bewohner, neben qualitätsvollen und intelligenten Grundrissen, ein Höchstmaß an Komfort bieten. So gibt es unter anderem in sämtlichen Gängen und Räumen, die außerhalb der Wohnungen liegen, Bewegungsmelder für die Beleuchtung.

Die Außenjalousinen und Fenster können wettergesteuert programmiert werden, damit kein Regen die Fensterflächen unnötig beschmutzt oder gar Nässe in die Räume eindringt. Eine Überhitzung der Räume im Sommer wird so verhindert, sollte man gerade nicht zu Hause sein.

Bezüglich der Details ist der praktische Faktor und das Design in erster Linie ausschlaggebend. Passend zum Gesamtentwurf werden alle Türen, auch in den Wohnungen, raumhoch augeführt.

Die Heizkörper sind subjektiv gesehen meist an den ungünstigsten Stellen platziert. Bezüglich dessen können die Bewohner aus dem Sortiment der Firma C + C Innovative Products OG wählen. Diese bietet Heizkörper in Form von Möbel, Bilder und Spiegeln an.

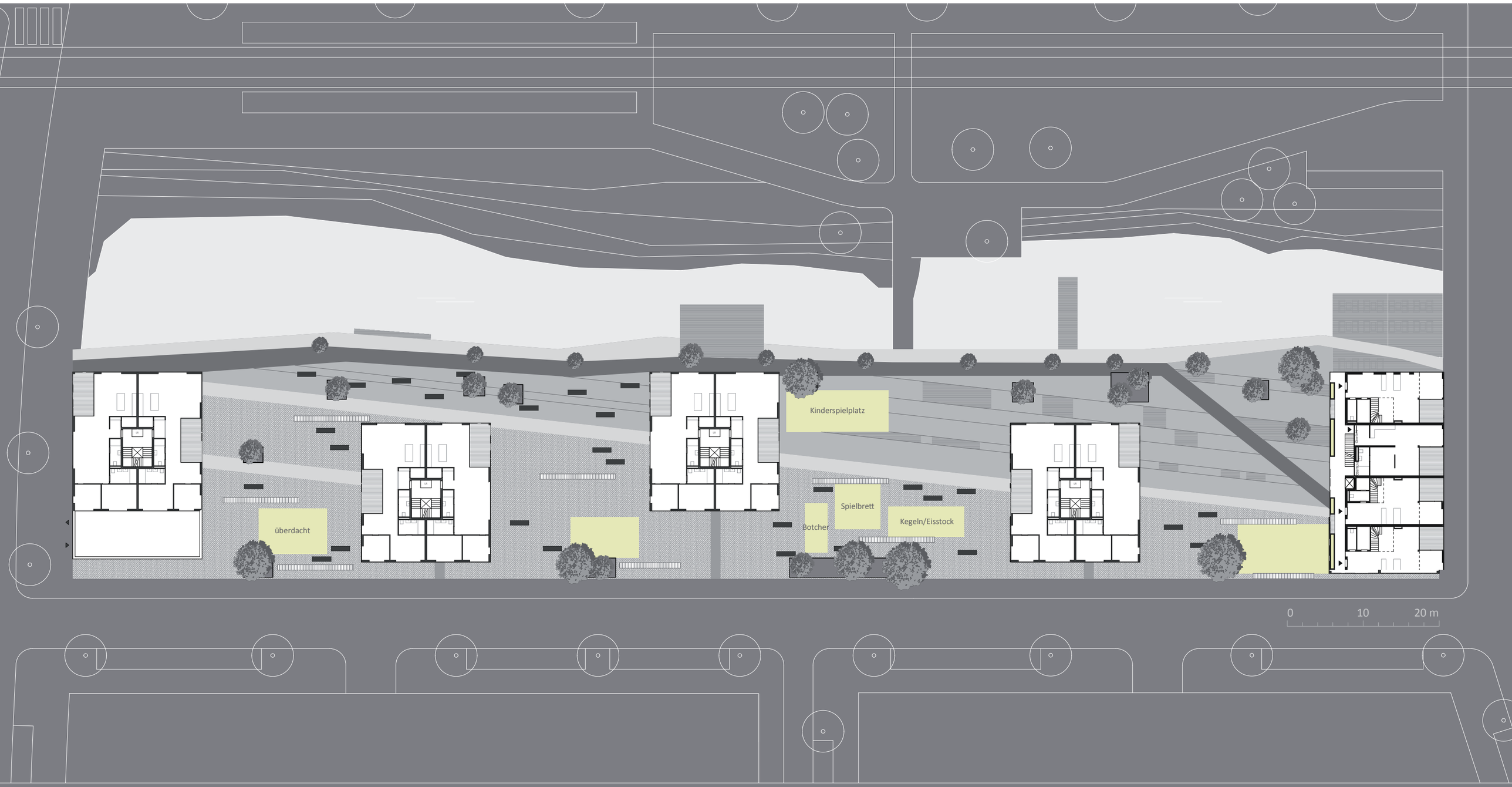
83 Referenzbeispiel Heizkörper als Handtuschhalter und als Bild

84 Referenzbeispiel raumhoher Stockrahmen

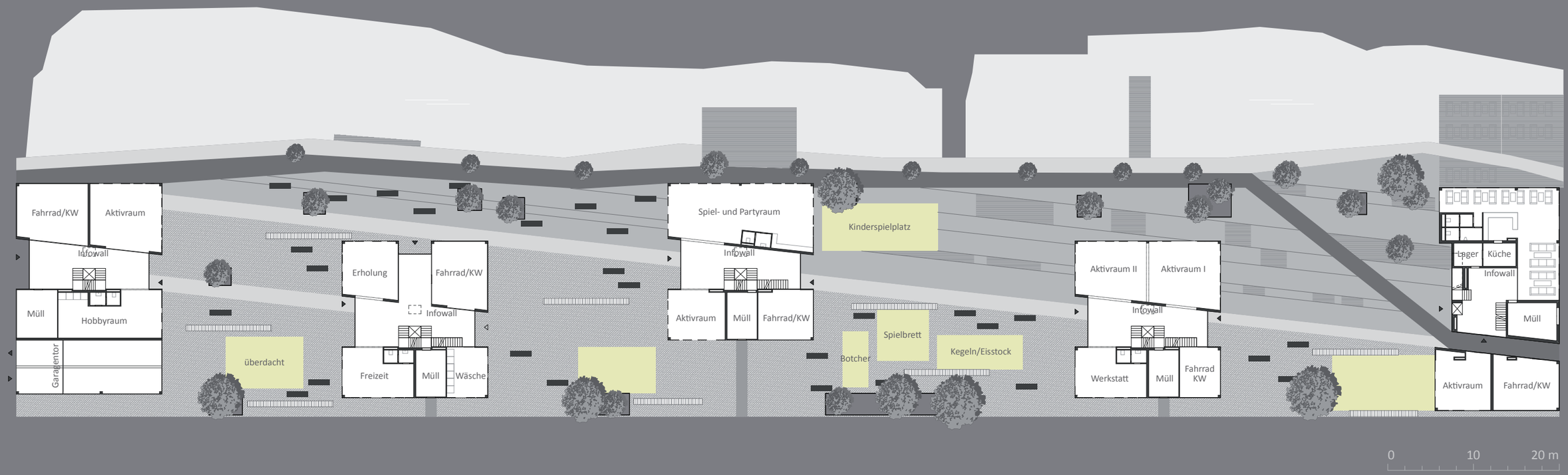
Diese Heizkörper erreichen bei einer Größe von etwa 1,8 m x 0,5 m eine Heizleistung von 400 Watt.
Erwärmt werden sie entweder mittels Strom oder Warmwasser, wobei bei der Variante mit Strom eine Infrarotwärmeplatte zum Einsatz kommt. Wenn die Heizung mittels Warmwasser erfolgen soll, wird dies über eingebaute Rohre erreicht.
Sie geben die Wärme durch Strahlung an ihrer Vorderseite ab und besitzen an der Ober- und Unterseite jeweils zwei Öffnungen durch welche sie die Umgebungsluft mittels Zirkulation erwährmen.

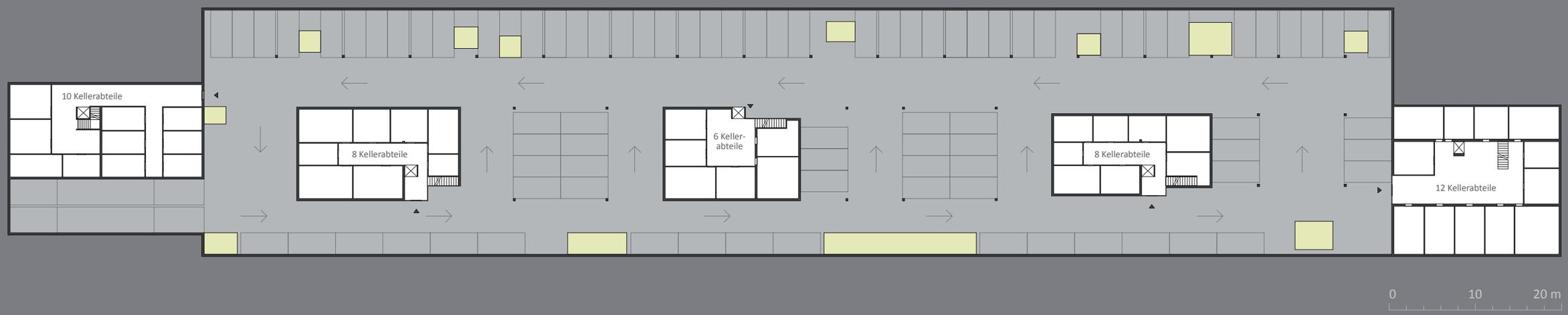
Lageplan

1. Obergeschoß mit Umgebung und Freiraum

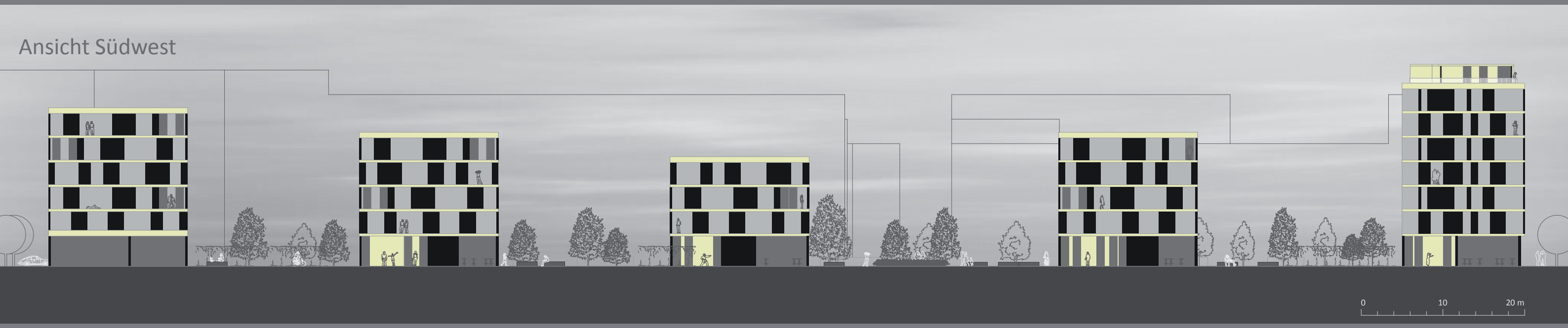


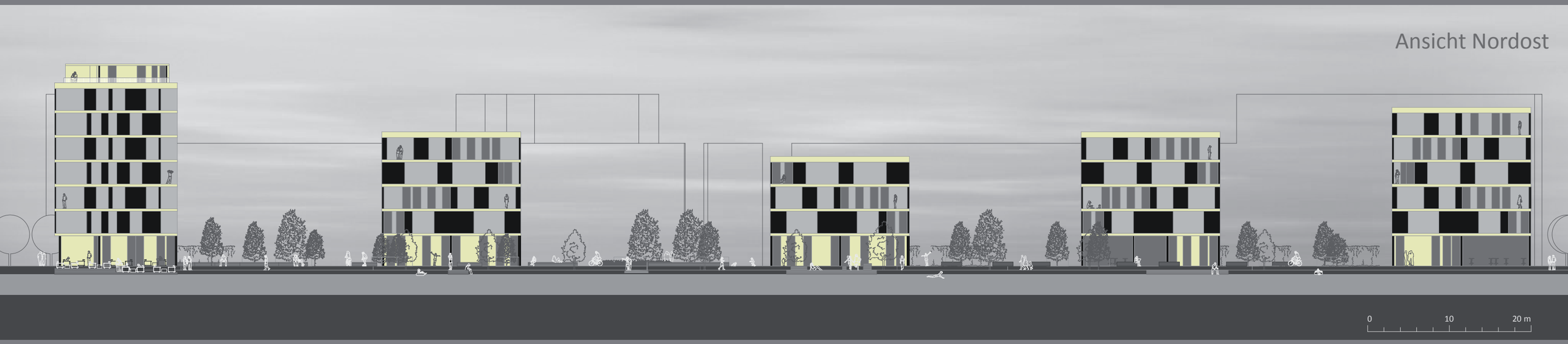
Erdgeschoß mit Freiraum | Tiefgarage



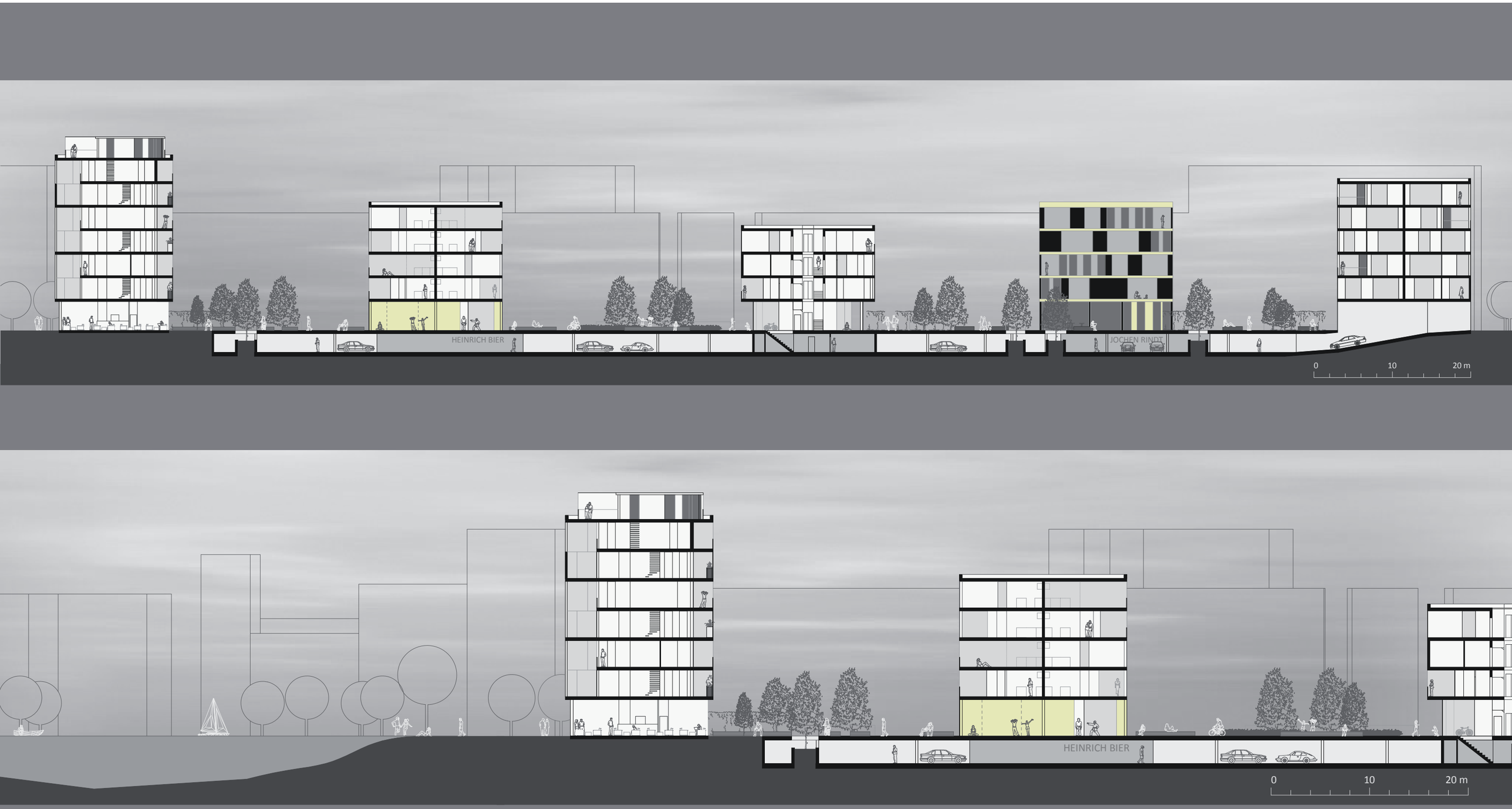


Ansichten

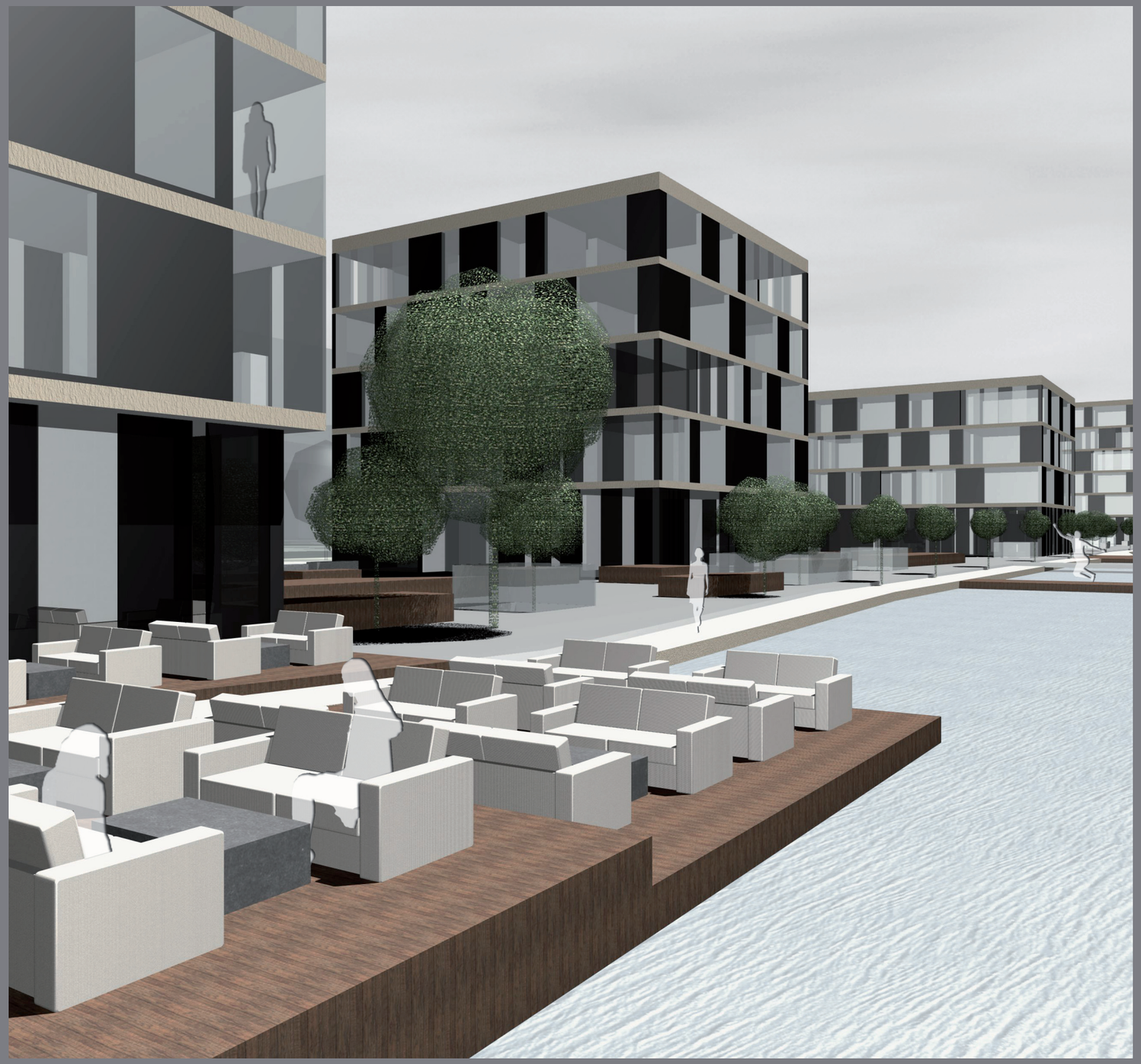


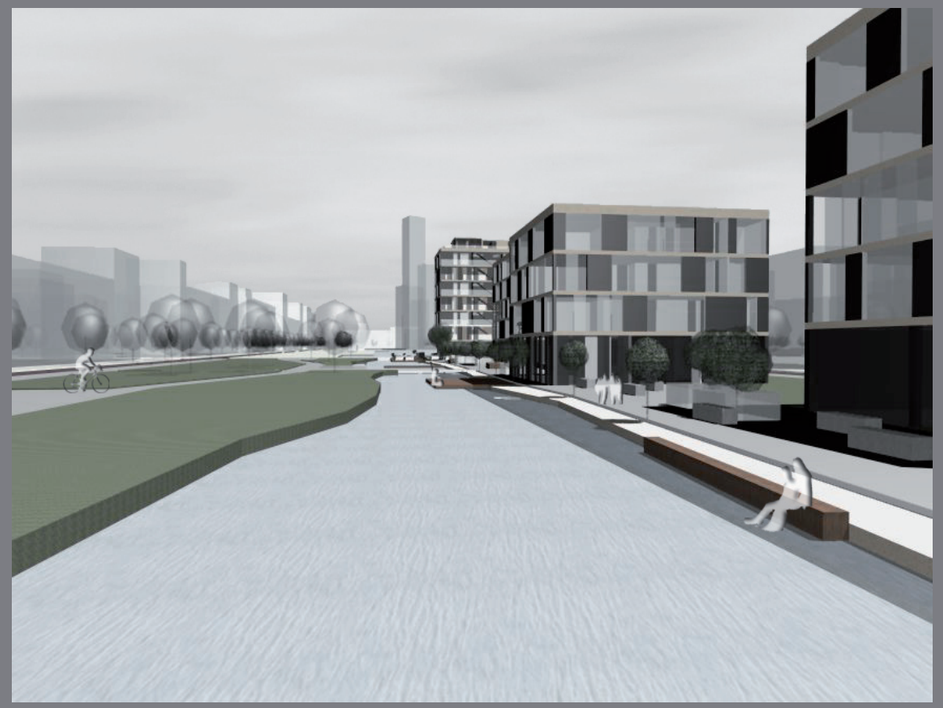


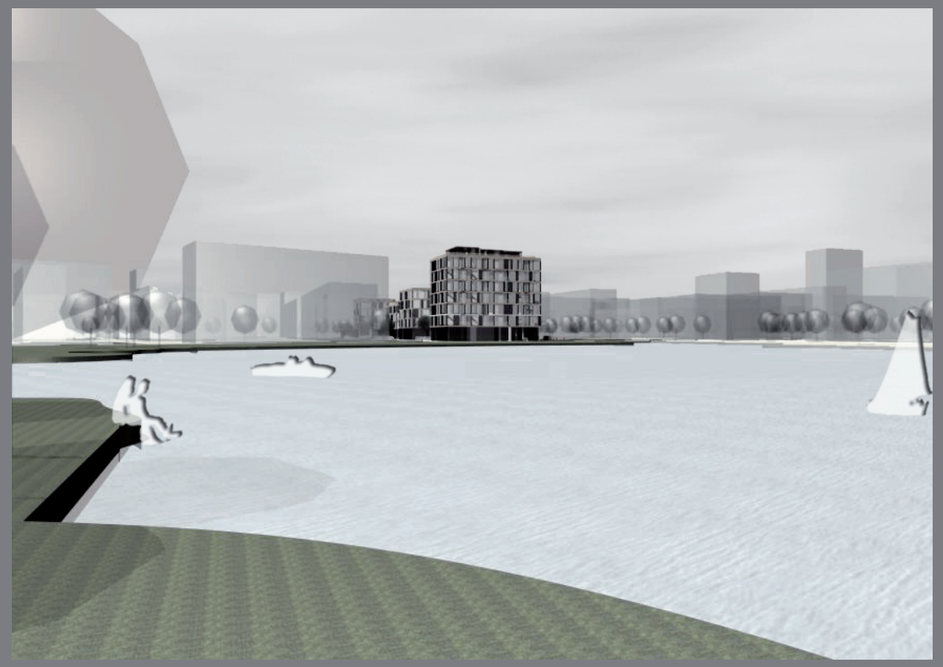
Schnitte



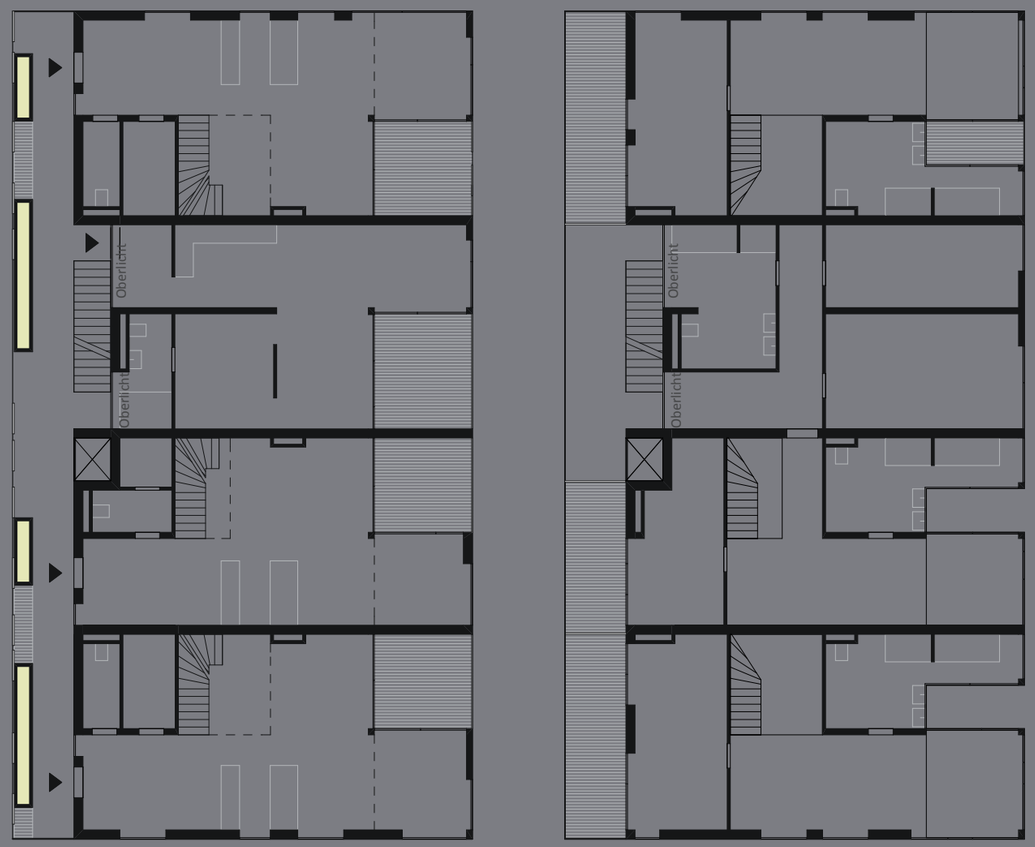
Visualisierungen Freiraum und Umgebung

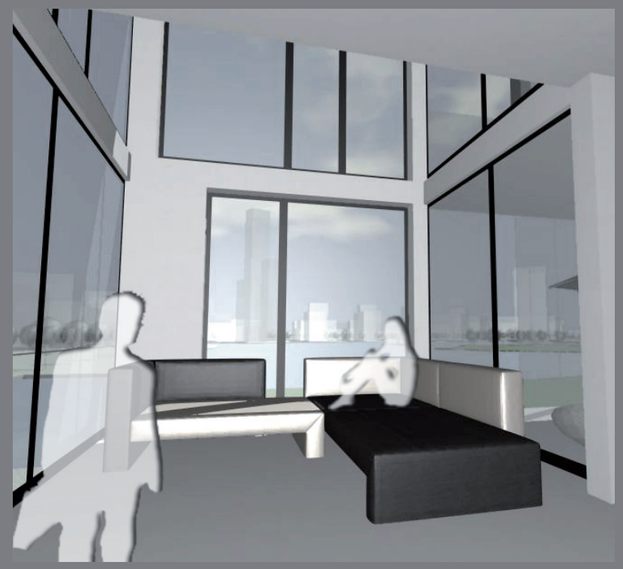


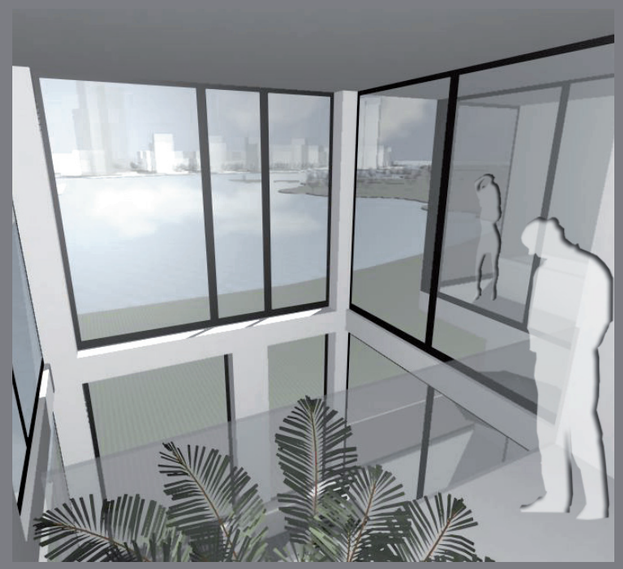




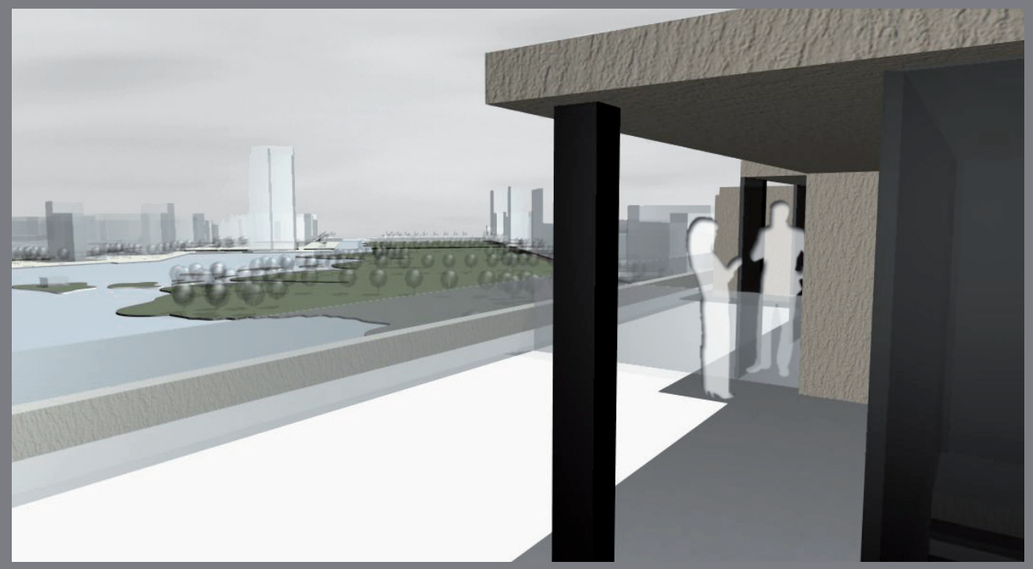
Regelgeschoße Wohnhaus Napoleon M 1:200

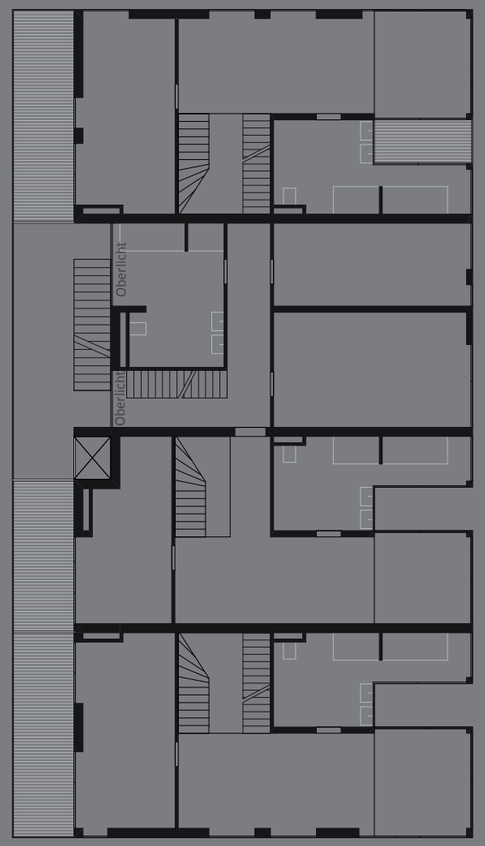


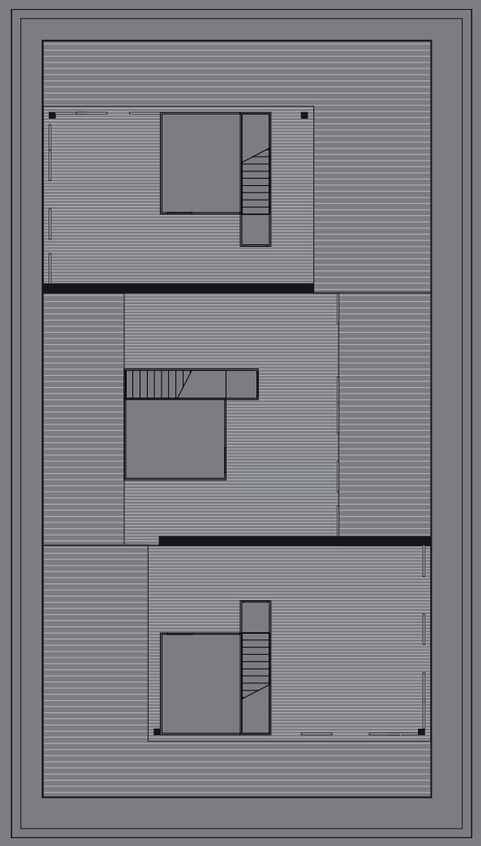




6. Obergeschoß und Dachterrasse Wohnhaus Napoleon M 1:200





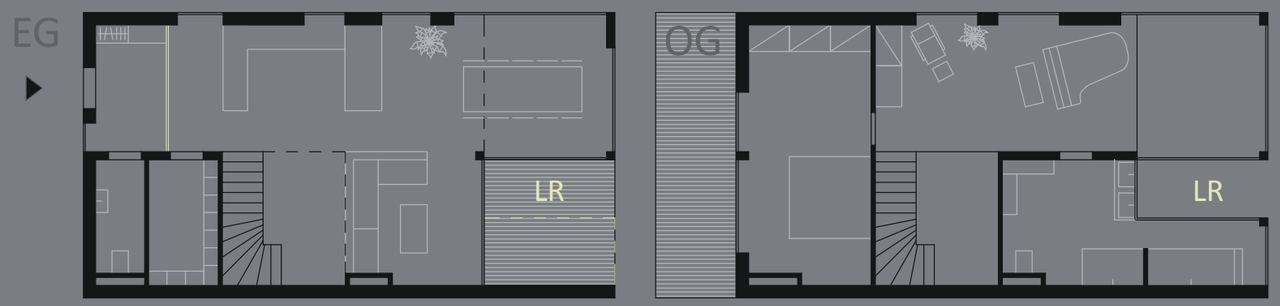


Wohnungsvarianten Wohnhaus Napoleon M 1:150

Variante Wintergarten (Loggia im EG schließbar, zusätzliche Loggia im OG)

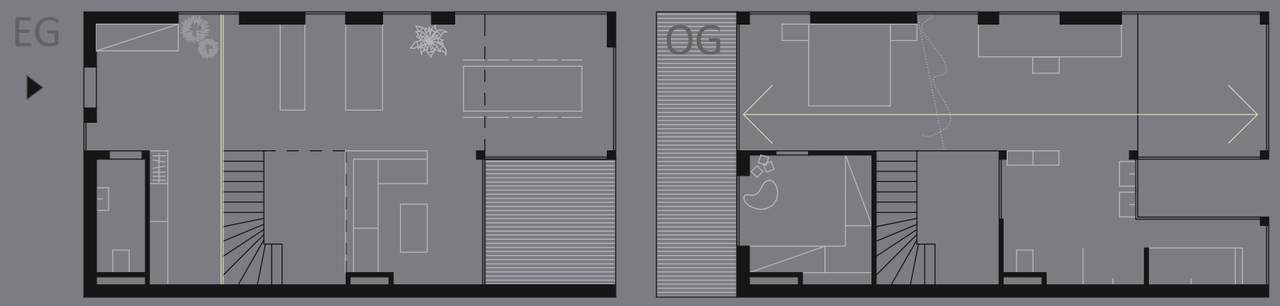
Variante Loft mit zwei Galerien

Variante zweigeschoßiger Balkon, Windfang im Eingangsbereich



Variante Studio im OG mit eigenen Eingang

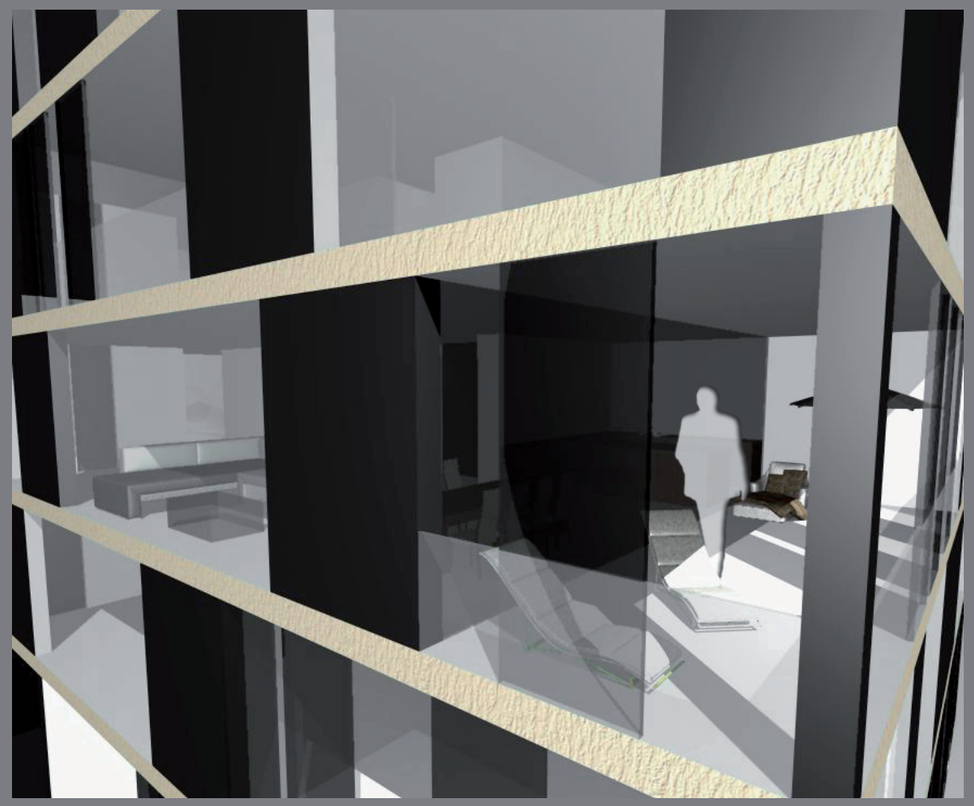
Variante großzügiger Eingangsbereich, Ost-West-Durchblick, Ankleidezimmer, offenes Bad



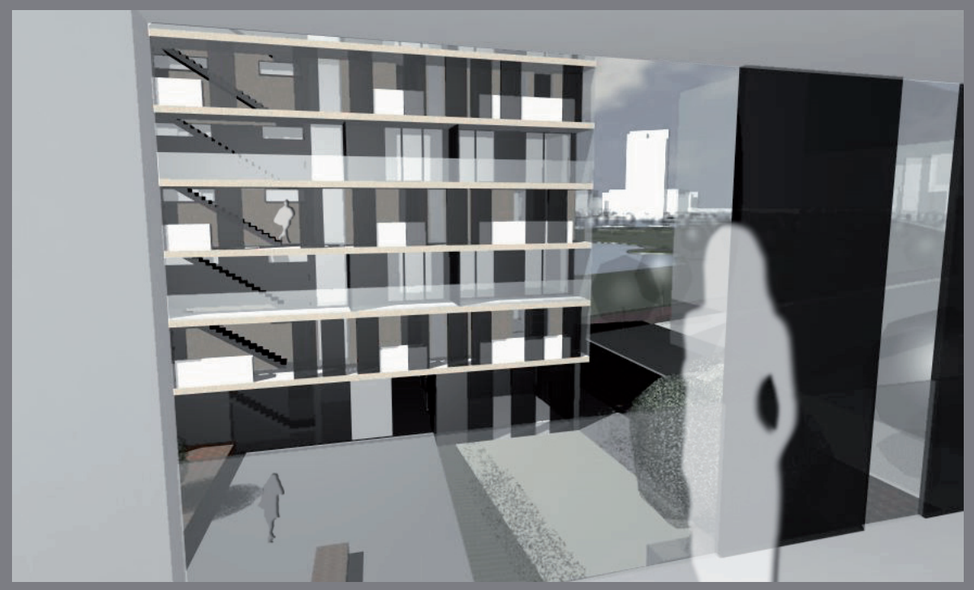
Variante Wohnung in der Wohnung
mit eigenen Eingang
(für junge Erwachsene oder Pflegebedürftige)

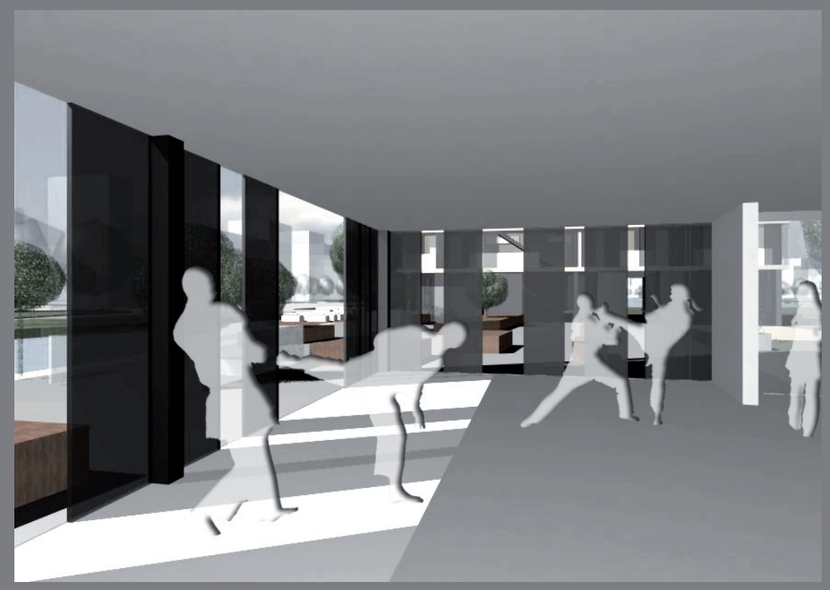
Variante 4-Zimmer-Wohnung (keine Galerie)

Wohnungsvarianten Villen M 1:150



Variantenbeispiele der Stadtvillen und deren Auswirkung auf die Fassade und Nutzung der Räumlichkeiten





Immonet GmbH: Finanzlexikon: Freifinanzierter Wohnungsbau, http://www.immonet.de/service/finanzlexikon/freifinanzierter_wohnungsbau.html, (12.05.2010)

AK und BAIK: Freifinanzierte Eigentumswohnungen, http://www.meingrundstueck.at/Wohnen_im_Eigentum/___Wohnung/wohnungspreis/freifinanziert/freifinanziert.html, (12.05.2010)

NRW Bank: Glossar: Freifinanzierte Wohnung, http://www.nrwbank.de/de/glossary/F/Freifinanzierte_Wohnung.html, (12.05.2010)

Seidler, Marco: Immobilien-Lexikon: freifinanzierte Wohnungen, http://www.svb-seidler.de/immobilien-bau-lexikon/e-f/freifinanzierte-wohnungen.php, (12.05.2010)

WIQAM Immobilien: Immobilien ABC: Freifinanzierte Objekte, http://www.wiqam.com/content.php?id=11#F, 2006, (12.05.2010)

Beinstein, Ernst, Dreibholz, Wolfdieter, Harsieber, Robert, Horx, Matthias, Prix, Wolf D.: Qualitative Entscheidungskriterien für das Wohnen im urbanen Raum, 30.12.2006, http://www.wohnbauforschung.at/Downloads/Qualitative_Entscheidungskriterien_CoopHimmelblau_LF.pdf, (12.05.2010)

Wien Süd: Qualitätsvoll Wohnen: Frei finanzierte Eigentumswohnungen „Am Kaisergarten“, April 2010, http://www.wiensued.at/neue-projekte/wien/wohnhausanlage-am-kaisergarten-barmherzigengasse-20-1030-wien/6-52.htm, (13.05.2010)

SÜBA: Aktuelle Projekte: 1170 Wien Rosenackerstraße, http://www.sueba.at/projektdetail.php?project=1170-Wien-Rosenackerstrasse-58-60, (13.05.2010)

Wien Süd: Ein Wohnkonzept mit Zukunft: Wohnhausanlage Orasteig, Herbst 2007, http://www.wiensued.at/neue-projekte/wien/wohnhausanlage-orasteig-edi-finger-strasse--luckenschwemmgasse-1210-wien/6-7.htm, (13.05.2010)

Stelzhammer, Walter: Projekte: Neue Siedlerbewegung Orasteig, http://www.architekt-stelzhammer.at/, (13.05.2010)

derStandard: Immobilien: Innovation ist eine Frage der Veranlagung, 10.6.2008, http://derstandard.at/3370573/Innovation-ist-eine-Frage-der-Veranlagung, (13.05.2010)

Taubmann, Wolfgang: Nach wie vor das wichtigste Wirtschaftszentrum Chinas: Shanghai, Geburtsstädte des modernen China, 1997, http://www.buergerimstaat.de/2_97/bis972a.htm, (14.05.2010)

Wikipedia: Almere, http://de.wikipedia.org/wiki/Almere, (14.05.2010)

Steinebach, Gerhard: Reader NL, September 2003, http://www.uni-kl.de/Stadtplanung/NL/, (14.05.2010)

Wikipedia: Berlin-Gropiusstadt, http://de.wikipedia.org/wiki/Berlin-Gropiusstadt, (14.05.2010)

Raoulx, Benoit: Zentrum und Vorstädte: Vielfältige Probleme des sozialen Wohnungsbaus in Paris, Jänner 2004, http://www.bmgev.de/mieterecho/302/17.htm, (14.05.2010)

Frey, Oliver: Banlieues in Europa: Sozialintegrative Stadtpolitik in Frankreich als Antwort auf städtische Jugendgewalt, 2007, http://www.migration-boell.de/web/integration/47_1299.asp, (14.05.2010)

Stadtentwicklung Wien: Geschichte - Aspern Seestadt, http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/zielgebiete/donaustadt-aspern/seestadt/geschichte/index.html, (14.05.2010)

Wikipedia: Flughafen Aspern, http://de.wikipedia.org/wiki/Flugfeld_Aspern, (14.05.2010)

Wien 3420 Aspern Development AG: Aspern - Die Seestadt Wiens, http://www.aspern-seestadt.at/, (14.05.2010)

Stadt Wien: U2 Donaustadt/Aspern Seestadt - Zielgebiet der Stadtentwicklung, http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/zielgebiete/donaustadt-aspern/index.html, (14.05.2010)

Stadt Wien: Aspern Seestadt - Zielgebiet U2 Donaustadt, http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/zielgebiete/donaustadt-aspern/seestadt/index.html, (14.05.2010)

ÖVP Wien: So funktioniert Stadtplanung, 2007, http://www.stadtblicke.at/11953/, (14.05.2010)

Stuhlpfarrer, Martin: Flugfeld Aspern: Kosten außer Kontrolle, 19.11.2009, http://diepresse.com/home/panorama/wien/522864/index.do, (14.05.2010)

Stuttner, Dolores: Seestadt Aspern: Positives Beispiel eines modernen Stadtteils oder zukünftige Satellitenstadt?, 26.12.2009, http://planungsraum.blogspot.com/2009/12/seestadt-aspern-positives-beispiel.html, (14.05.2010)

derStandard: Seestadt Aspern: Erste Bewohner 2013, 09.11.2009, http://derstandard.at/1256744390729/Wiener-Stadtentwicklung-Seestadt-Aspern-Erste-Bewohner-2013, (14.05.2010)

Peter, Bernd: Grundstückspreise in Wien, 2006, http://www.maklercheck.at/grundstueckspreise_wien.php, (14.05.2010)

Matzanetz, Peter: Neubauprojekte: Von Platz- und Geldgründen, 08.02.2008, http://diepresse.com/home/leben/wohnen/361692/index.do, (14.05.2010)

Wien 3420 Aspern Development AG: Masterplan Gesamt, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/1114/masterplan-flugfeld-aspern-gesamt.pdf, (09.08.2010)

1 Auszug Geschäftsbericht 2006/2007 der BUWOG, http://www.buwog.at/index.php/subsection=Ueber_uns_-_Geschaeftsberichte_Kundenzeitungen_-_Geschaeftsberichte, (12.05.2010)

2 Wohnhausanlage Barmherzigengasse, http://www.wiensued.at/neue-projekte/wien/wohnhausanlage-am-kaisergarten-barmherzigengasse-20-1030-wien/6-52.htm, (12.05.2010)

3 Rendering Wohnhausanlage Barmherzigengasse, http://www.wiensued.at/neue-projekte/wien/wohnhausanlage-am-kaisergarten-barmherzigengasse-20-1030-wien/6-52.htm, (12.05.2010)

4 Wohnungsüberblick Barmherzigengasse, http://www.wiensued.at/neue-projekte/wien/wohnhausanlage-am-kaisergarten-barmherzigengasse-20-1030-wien/6-52.htm, (13.05.2010)

5 Grundriss einer 4-Zimmer-Wohnung, 119 m², http://www.wiensued.at/neue-projekte/wien/wohnhausanlage-am-kaisergarten-barmherzigengasse-20-1030-wien/6-52.htm, (13.05.2010)

6 Appartementhaus Rosenackerstraße, http://www.sueba.at/projektdetail.php?project=1170-Wien-Rosenackerstrasse-58-60, (13.05.2010)

7 Grundriss einer 4-Zimmer-Wohnung, ca. 123 m², http://www.sueba.at/projektdetail.php?project=1170-Wien-Rosenackerstrasse-58-60, (13.05.2010)

8 Wohnungsüberblick Rosenackerstraße, http://www.sueba.at/projektdetail.php?project=1170-Wien-Rosenackerstrasse-58-60, (13.05.2010)

9 Rendering Appartementhaus Rosenackerstraße, http://www.sueba.at/projektdetail.php?project=1170-Wien-Rosenackerstrasse-58-60, (13.05.2010)

10 Vorderseite Wohnhausanlage Orasteig Bauteil A, http://www.wiensued.at/neue-projekte/wien/wohnhausanlage-orasteig-edi-finger-strasse--luckenschwemmgasse-1210-wien/6-7.htm, (13.05.2010)

11 Rückseite Wohnhausanlage Orasteig Bauteil A, http://www.wiensued.at/neue-projekte/wien/wohnhausanlage-orasteig-edi-finger-strasse--luckenschwemmgasse-1210-wien/6-7.htm, (13.05.2010)

12 Wohnungsüberblick Orasteig, http://www.wiensued.at/neue-projekte/wien/wohnhausanlage-orasteig-edi-finger-strasse--luckenschwemmgasse-1210-wien/6-7.htm, (13.05.2010)

13 Ausstattung Wohnhausanlage Orasteig, http://www.wiensued.at/neue-projekte/wien/wohnhausanlage-orasteig-edi-finger-strasse--luckenschwemmgasse-1210-wien/6-7.htm, (13.05.2010)

14 Grundriss einer 2-Zimmer-Wohnung mit 62 m², http://www.wiensued.at/neue-projekte/wien/wohnhausanlage-orasteig-edi-finger-strasse--luckenschwemmgasse-1210-wien/6-7.htm, (13.05.2010)

15 Wohnungs-Schema über 4 bzw. 6 Ebenen, http://www.architekt-stelzhammer.at/, (13.05.2010)

16 Masterplan Lingang, http://www.mdr.de/mdr-figaro/journal/5657619-5.html, (14.05.2010)

17 Hafen von Almere, http://www.flickr.com/photos/dysturbnet/2741738932/, (14.05.2010)

18 Wohngebäude in der Gropiusstadt, http://www.leesatkowski.com/files/gimgs/3_gropiusstadt.jpg, (14.05.2010)

19 Aufruhr in den Satellitenstädten von Paris, http://www.spiegel.de/fotostrecke/fotostrecke-11392.html, (14.05.2010)

20 Landung des Luftschiffs Graf Zeppelin, http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/zielgebiete/donaustadt-aspern/seestadt/geschichte/index.html, (14.05.2010)

21 Rüdiger Lainer Masterplan 1992, http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/zielgebiete/donaustadt-aspern/seestadt/geschichte/folgenutzungen.html, (14.05.2010)

22 Überblick Wien - Seestadt - Bratislava, Bing Maps http://www.bing.com/maps/, (09.08.2010)

23 Lage der Seestadt innerhalb Wiens, Bing Maps http://www.bing.com/maps/, (09.08.2010)

24 Grafik Seestadt östliches Ufer mit U-Bahn, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (14.05.2010)

25 Phasen der Bebauung, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (14.05.2010)

26 3D-Visualisierung der Seestadt mit Blick Richtung Bahnhofsviertel, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (14.05.2010)

27 Masterplan der Seestadt, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (14.05.2010)

28 Plan der ersten Realisierungsphase, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (14.05.2010)

29 Planausschnitt des Masterplans „Seestadt Aspern Süd“, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (14.05.2010)

30 Die leitenden Elemente des Masterplans, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

31 Stadträume und öffentlicher Raum, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

32 Zentraler See | nordwestliches Ufer, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

33 Gegenüberstellung harte und weiche Uferkante, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

34 Grün- und Freiraum, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

35 Südliche U-Bahn-Station | Stand Frühjahr 2006, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

36 Bahnhofsviertel | Stand Frühjahr 2006, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

37 Radnetz, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

38 Öffentlicher Verkehr, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

39 Individualverkehr und Zufahrtsstraßen, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

40 Schnittbeispiel einer eingeschoßigen Split-Level-Garage, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

41 Grafik einer Wohnstraße, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

42 Ruhender Verkehr, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

43 Übersicht der Straßentypologien, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

44 Übersicht der verschiedenen Nutzungen, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

45 Dichte der Bebauung, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

46 Höhen der Bebauung, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

47 Übersicht der Bebauungstypologien, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (09.08.2010)

48 Die künftigen Höhenschichtlinien, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (30.08.2010)

49 Bebauungsbeispiel des Masterplans für das Grundstück, http://www.aspern-seestadt.at/resources/files/134/masterplan.pdf, (30.08.2010)

50 Flächenwidmungsplan des Grundstücks, http://www.wien.gv.at/flaechenwidmung/public/html/start.asp?Cmd=Grundstueckssuche, (12.05.2010)

51 Modellfotos Variante 1 | links: Blickrichtung Südosten, rechts: von oben, eigene Darstellung, (16.05.2010)

52 Modellfotos Variante 2, eigene Darstellung, (16.05.2010)

53 Modellfotos Variante 3, eigene Darstellung, (16.05.2010)

54 Referenzbilder für Gymnastik, Pilates und Kampfsport, http://www.physiotherapie-hosenfeld.de/, http://ballroomofhuntington.com/long-island-pilates.htm, http://www.fitmitfun.com/html/uber_mich.html, (30.08.2010)

55 Name der Wohngebäude an der Glasfassade im Erdgeschoß, eigene Darstellung, (30.08.2010)

56 Moderne Stadtvillen von Baumschlager Eberle, http://www.nextroom.at/building.php?id=18934, (30.08.2010)

57 Referenzbeispiel Galerie, http://exclusive-immobilien.blogspot.com/2009/07/bauhaus-villa-in-munchen-nymphenburg.html, (11.09.2010)

58 Planausschnitt Einrichtungen in der Erdgeschoßzone und im Außenraum, eigene Darstellung, (30.08.2010)

59 Planausschnitt Spiel- und Partyraum mit Steg, eigene Darstellung, (30.08.2010)

60 Referenzbeispiel Uferpromenade, http://www.freiraum.de/entw%C3%BCrfe/fwasser/files/projekte/43/skizzen, (14.05.2010)

61 Planausschnitt Café mit Bezug zum Wasser, eigene Darstellung, (30.08.2010)

62 Referenzbeispiel urbaner Platz | scape Landschaftsarchitekten, http://web.student.tuwien.ac.at/~e0525154/, (30.08.2010)

63 Planausschnitt urbaner Platz, eigene Darstellung, (30.08.2010)

64 Referenzbeispiel Beleuchtung der Sitzelemente, Vorlesung Stadt- und Regionalplanung, http://www.stb.tuwien.ac.at/fileadmin/user_upload/Lehre/WS_06_07/Stadt_Regio/Skript_02.pdf, Seite 28, (30.08.2010)

65 Referenzbeispiel durchgehende Beleuchtung und Beleuchtung Steg, http://www.hr-c.net/projekte/projekte.htm, (30.08.2010)

66 Referenzbilder Bepflanzung | Bambus, Lavendel, Rosen, wilder Wein, http://www.pictokon.net/bilder/, http://www.roessner.ch/, http://lh4.ggpht.com/, http://www.traumhaus-tiefenbach.de/mediac/, (30.08.2010)

67 Planausschnitt Innenhofbenennung der Lakecubes 5, eigene Darstellung, (30.08.2010)

68 Negativbeispiel für die Benennung von Gebäuden, http://www.grossmorgen.ch/Grossmorgen_Website/Situation.html, (30.08.2010)

69 Planausschnitt Gebäudebenennung der LakeCubes 5, eigene Darstellung, (30.08.2010)

70 Napoleon Bonaparte, http://www.grossmorgen.ch/Grossmorgen_Website/Situation.html, (30.08.2010)

71 links: Heinrich Bier im Doppeldecker, rechts: Jochen Rindt, http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/seestadt/flughafen.html, (30-08-2010)

72 Standard-Whg Wohnhaus Napoleon, eigene Darstellung, (30.08.2010)

73 Standard-Whg im Wohnhaus Napoleon, OG M 1:100, eigene Darstellung, (30.08.2010)

74 Wohnhaus Napoleon | Orientierungsprinzip der Wohnungen, eigene Darstellung, (30.08.2010)

75 Referenzbeispiele für Wohungen mit Ausblick, http://www.stadt-wien.at/index.php?eID=tx_cms_showpic&file/wg.htm, (30.08.2010)

76 Referenzbeispiel für verschiebbare Verschattungselemente, http://www.nextroom.at/building.php?id=31188, (30.08.2010)

77 links: Oberlicht im Stiegenhaus, rechts: Planausschnitt Stadtvilla M 1:200, http://www.nextroom.at/building29078, eigene Darstellung, (30.08.2010)

78 Anwendungsbeispiel FunderMax-Platten beige, http://www.fundermax.at/exterior.de.786.htm, (30.08.2010)

79 Anwendungsbeispiel FunderMax-Platten anthrazit, http://www.fundermax.at/exterior.de.786.htm, (30.08.2010)

80 Referenzbeispiel für verschiebbare Glaselemente des Laubengangs, http://www.world-architects.com/ubs_ostschweiz_1_de, (30.08.2010)

81 Referenzbeispiel zur Verglasung und Absturzsicherung, http://www.swiss-architects.com/portal/profile/pics/9429/firstpage/a2.jpg, (30.08.2010)

82 Referenzbeispiel Tiefgarage | natürliche Belichtung mit Bäumen, Vorlesung Tiefgarage TU Graz, Seite 26, 15.05.2007

83 Referenzbeispiel Heizkörper als Handtuchhalter und als Bild, http://www.meinheizkoerper.at/, (30.08.2010)

84 Referenzbeispiel raumhoher Stockrahmen, http://www.atrium.at/index.php?id=26, (30.08.2010)