

PLANET REININGHAUS
Der Stadtbaukasten und seine Anwendung
auf das Grazer Stadterweiterungsgebiet Reininghaus

DIPLOMARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades einer
Diplom-Ingenieurin

Studienrichtung: Architektur

Katharina Köglberger

Technische Universität Graz
Erzherzog-Johann-Universität
Fakultät für Architektur

Betreuer: Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Grigor Doytchinov

Institut: Institut für Städtebau

Mai 2012

Deutsche Fassung:
Beschluss der Curricula-Kommission für Bachelor-, Master- und Diplomstudien vom 10.11.2008
Genehmigung des Senates am 1.12.2008

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommene Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am

.....

(Unterschrift)

Englische Fassung:

STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

.....

date

.....

(signature)

gewidmet meinem Vater Klaus Köglberger

Die vorliegende Diplomarbeit wäre ohne vielseitige Unterstützung nicht entstanden.

MEIN HERZLICHSTER DANK GEHT AN:

SPLITTERWERK
für das zur Verfügungstellen des Archivs,
für die vielen Gespräche

CYRUS ASREAHAN
ASSET ONE AG
für das zur Verfügungstellen der Publikationen zu den Reininghausgründen

ERNST RAINER
ECR ENERGIE CITY GRAZ - REININGHAUS,
TU GRAZ, INSTITUT FÜR STÄDTEBAU
für das zur Verfügungstellen des Rahmenplans „Graz-Reininghaus“

GRIGOR DOYTCHINOV
TU GRAZ, INSTITUT FÜR STÄDTEBAU
für die ausführlichen und guten Betreuungsgespräche

KLAUS KÖGLBERGER
für die Unterstützung bei der Recherche zum Kapitel „Energetische Aspekte“,
für das Korrekturlesen,
für die tatkräftige Unterstützung beim Modellbauen

MANFRED SCHEUCHER
MS CREATIVE
für die Gestaltung des Umschlags und der Abschlussgrafik

MARIA SCHNABL
für das Korrekturlesen

MARTIN MAYR
INTEGRAL MARKT- UND MEINUNGSFORSCHUNGSGesmbH
für das zur Verfügungstellen der Unterlagen zu den Sinus-Milieus

MATTHIAS WIESER
für das Programmieren des Programmes „MatchingQuartierePresets.py“,
für die Unterstützung bei technischen Problemen,
für die Unterstützung bei der Recherche der Bilder zu den Presets,
für die tatkräftige Unterstützung beim Modellbauen

COPYRIGHT EINSCHRÄNKUNGEN

DIE DATEN ZU DEN SINUS-MILIEUS IM KAPITEL „SOZIOLOGISCHE ASPEKTE“
UNTERLIEGEN FOLGENDEN COPYRIGHT EINSCHRÄNKUNGEN:

Die vorliegenden Daten zu den Sinus-Milieus sind urheberrechtlich geschützt. Kein Teil davon darf ohne schriftliche Einwilligung von INTEGRAL GmbH in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren), auch nicht zum Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Zitate und Nachdrucke, auch auszugsweise, sind nur mit ausdrücklicher Genehmigung und Quellenhinweisen gestattet.

Diese Unterlagen sind ausschließlich zur Verwendung im Rahmen der vorliegenden Diplomarbeit bestimmt. Ein Weitergabe (unentgeltlich oder gegen Entgelt) oder eine Veröffentlichung – ganz oder in Teilen – ist ohne Rücksprache mit INTEGRAL nicht gestattet. Das gilt insbesondere für das enthaltene Bildmaterial.

Bei den in dieser Diplomarbeit enthaltenen Wohnbildern - Wohnzimmer handelt es sich um Fotos aus den Wohnungen von Befragten von INTEGRAL. Diese dürfen weder veröffentlicht noch an Dritte weiter gegeben werden.

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	11
Ein Masterplan allein macht noch keine Stadt oder die Notwendigkeit eines Stadtbaukastens	13

1. TEIL

	15
Der Stadtbaukasten	16
Städtebauliche Aspekte	18
Architektonische Aspekte	20
Soziologische Aspekte	22
Konservative	28
Traditionelle	29
Etablierte	30
Performer	31
Bürgerliche Mitte	32
Adaptiv-Pragmatische	33
Konsumorientierte Basis	34
Hedonisten	35
Postmaterielle	36
Digitale Individualisten	37
Freiraumplanerische Aspekte	42
Verkehrstechnische Aspekte	44
Energetische Aspekte	46
Die Presets	50
Alice im Wunderland	62
Bremer Stadtmusikanten	64
Fast Forward	66
Forever Young	68
Full House	70
Generation Y	72
Granny Smith	74
Groene Eilanden	76
Italian Crossing	78
Jardin pro Vie	80
Passion Fruit	82
Private Home	84
Recreation Port	86
Robin Hood	88
Star Gazer	90
Superbazooka	92
Symbiont	94
Vivienda Blanca	96
X-Wave	98

2. TEIL

	101
Die Anwendung des Stadtbaukastens	102
Die Reininghausgründe	104
Der Rahmenplan und der Stadtbau- kasten	112
Entwurfsmethode	113
Planet Reininghaus	134
Conclusio	146

ANHANG

	151
Quellcode für Pythonprogramm	152
Glossar	154
Quellenverzeichnis	158
Abbildungsverzeichnis	162



Vielfältigkeit auf den Reininghausgründen

Die Grazer Reininghausgründe sind ein Gebiet von 100 ha im Westen der Stadt Graz. Seit dem Ende des 2. Weltkriegs liegt dieses Gebiet brach, da alle Versuche, das Terrain einem neuen Zweck zuzuführen, bis jetzt scheiterten. Der letzte Anlauf wurde 2005 von der Asset One AG gestartet. In einem ambitionierten Stadtteilentwicklungsprozess wurden vielseitige Recherchen durchgeführt, Workshops und Diskussionen organisiert, Publikationen zu unterschiedlichen Themen herausgegeben und Entwurfskonzepte erarbeitet. Dieser Prozess endete 2010 mit der Publikation des Rahmenplans, an dem folgende Büros beteiligt waren: Kleboth.Lindinger ZT-GmbH, ARGE BRAMBERGER, Atelier Thomas Pucher ZT GmbH, Stadtland und ZIS+P. Die Entwicklung eines innovativen Stadtteils auf dem Gebiet der Reininghausgründe ist seit damals vakant.

SPLITTERWERK, Grazer Label für bildende Kunst, hat in den letzten Jahren alternative Konzepte zur Lösung von architektonischen, städtebaulichen Aufgaben erarbeitet und angewandt. Im Rahmen von zwei Wettbewerben und Forschungsarbeiten entstand ein Agglomerator (=Stadtbaukasten), der sich durch objektive Planung, Flexibilität und Vielschichtigkeit auszeichnet.

Im Rahmen der vorliegenden Diplomarbeit „PLANET REININGHAUS: Der Stadtbaukasten und seine Anwendung auf das Grazer Stadterweiterungsgebiet Reininghaus“ bietet es sich an, den Stadtbaukasten auf den Reininghausgründen anzuwenden. Einerseits kann der Stadtbaukasten an einem realen großen Gebiet getestet werden, andererseits kann der ambitionierte Stadtteilentwicklungsprozess innovativ fortgesetzt werden. Das Thema der vorliegenden Arbeit lautet daher die Entwicklung der Grazer Reininghausgründe mittels eines Stadtbaukastens.

Die selbstgewählte und konkrete Aufgabenstellung ist, ausgehend von dem von SPLITTERWERK zur Verfügung gestellten Material einen Stadtbaukasten auszuarbeiten und auf das Gebiet der Reininghausgründe anzuwenden. Sie gliedert sich daher in zwei Teile:

1. Ergänzung, Weiterentwicklung und Präsentation des Stadtbaukastens
2. Anwendung des Baukastens auf das Gebiet der Grazer Reininghausgründe

1. Teil:

Das vorhandene Material wird aufgearbeitet, sortiert und ergänzt werden, sodass der Datenstand aller Elemente des Stadtbaukastens (=Presets) auf einer vergleichbaren Bearbeitungsstufe vorliegen wird. Der momentane Grad der Ausarbeitung der vorhandenen Presets variiert stark. So sind bei einigen Presets, z.B. *Groene Eilanden*, alle nötigen Pläne, Zielgruppenbeschreibungen und Modellfotos vorhanden. Bei anderen Presets ist eine ausführliche Überarbeitung ausständig (z.B. *Fast Forward*) oder nicht mehr als eine Idee vorhanden (z.B. *Robin Hood*). Die Presets *Bremer Stadtmusikanten*, *Italian Crossing* und *Passion Fruit* werden neu entwickelt und in den Stadtbaukasten integriert.

Teilaspekte sollen theoretisch fundiert, ausgebaut oder neu eingefügt werden. So besteht bereits die Methode des zielgruppenspezifischen Entwerfens, hingegen wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit die Verknüpfung des Stadtbaukastens mit dem Modell der Sinus-Milieus erfolgen und dadurch die theoretische Auseinandersetzung mit der aktuellen Gesellschaftstruktur. Ebenso werden die Verkehrskonzepte überarbeitet und ergänzt. Ressourcenschonende Mobilitätsformen werden integriert. Die Energiekonzepte und städtebaulichen Kennzahlen werden für alle Presets ausgearbeitet.

Neben der inhaltlichen Auseinandersetzung mit dem Stadtbaukasten ist die Erarbeitung einer übersichtlichen Darstellungsform ein Schwerpunkt. Der Stadtbaukasten soll so aufbereitet sein, dass er von Planern einfach angewandt werden kann. Eine Tabelle bietet einen Überblick und ermöglicht einen Vergleich zwischen den einzelnen Presets. Sie wird ergänzt durch ausführlichere Informationsseiten zu den einzelnen Presets.

2. Teil

Aufbauend auf den wichtigsten Ergebnissen der umfangreichen Arbeit der Asset One (in Kooperation mit der Stadtbauverwaltung Graz), wird die Entwicklung der Reininghausgründe fortgesetzt.

Für die Anwendung des Stadtbaukastens auf das Gebiet der Reininghausgründe soll eine Methode entwickelt werden, die eine Verteilung der Presets auf dem Planungsgebiet anhand nachvollziehbarer Kriterien ermöglichen soll. Diese Methode soll zukünftig auch jenen Planern, die den Stadtbaukasten zum ersten Mal verwenden wollen, als Hilfestellung bei der Anwendung dienen.

Mit der Methode wird ausgehend vom Rahmenplan eine Planung durchgeführt werden.

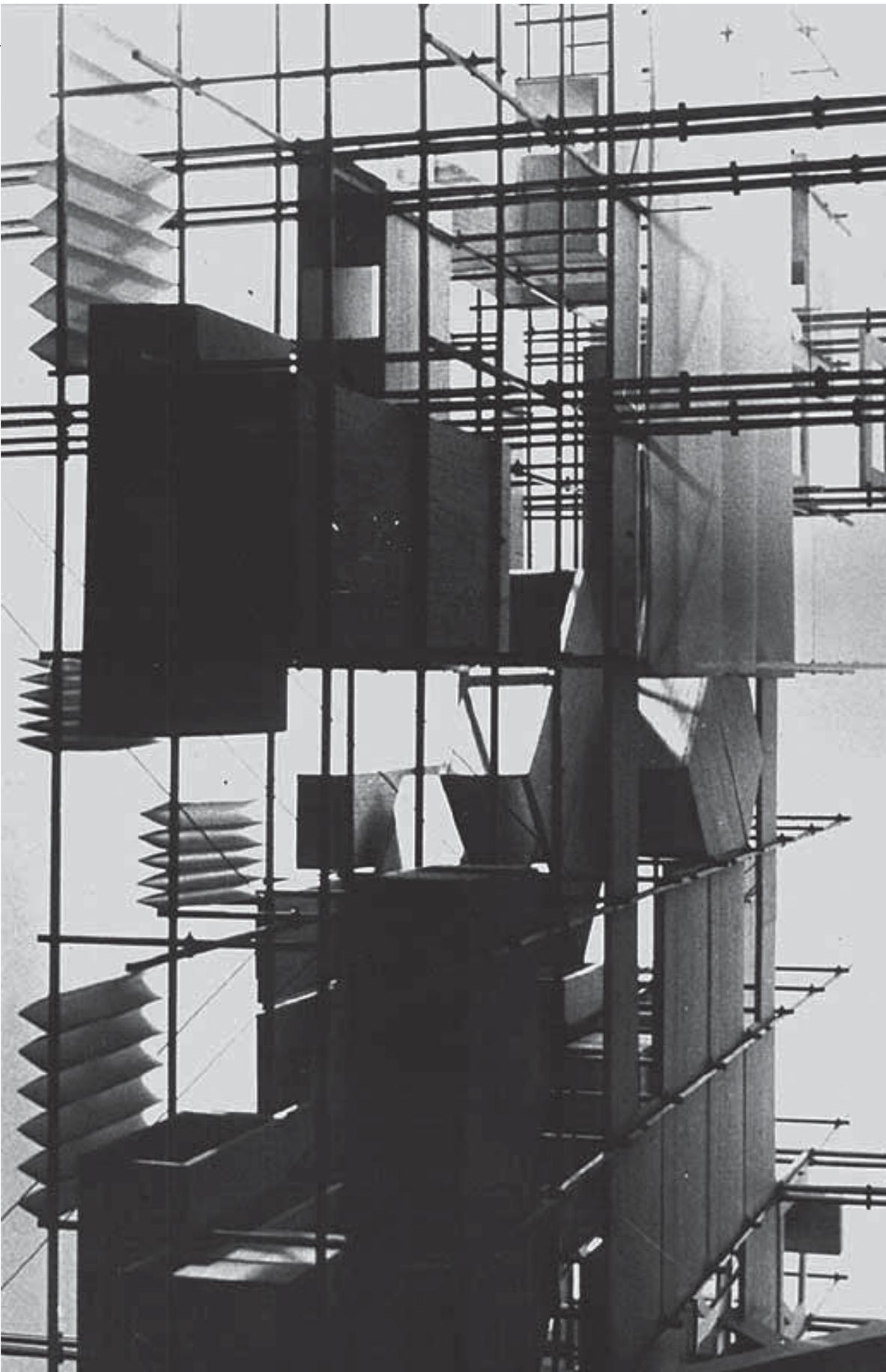
Da die Entwicklung eines Stadtbaukastens in allen möglichen Dimensionen und die Ausarbeitung eines Entwurfs für ein Gebiet in der Dimension der Reininghausgründe den Rahmen einer Diplomarbeit sprengt, muss die Aufgabe eingegrenzt werden. Die Einschränkung erfolgt sowohl thematisch als auch hinsichtlich der Gebietsgröße.

So wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit das System des Stadtbaukastens erläutert, sowie seine Funktionsweise und Teilaspekte erklärt. Zu einer Ausarbeitung von Presets bis zum Maßstab 1:500 bzw. auf der Ebene der Wohnungsgrundrisse 1:250 kommt es jedoch ausschließlich auf dem Gebiet des Wohnbaus. In Bereichen wie Gewerbe, Büro, Infrastruktur oder Verkehr werden in der vorliegenden Arbeit keine Presets erstellt. Eine Ausdehnung des Stadtbaukastens auf diese Bereiche wäre für Stadterweiterungsprojekte sinnvoll und erstrebenswert.

Aufgrund der thematischen Einschränkung in der Ausarbeitung des Stadtbaukastens auf den Wohnbau werden auch in der Anwendung ausschließlich Quartiere in Betracht gezogen, die für Wohnbau bzw. Mischnutzung geeignet sind. Die reinen Gewerbegebiete werden nicht bearbeitet.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, eine neue städtebauliche Methode auszuarbeiten und an einem realen Gebiet anzuwenden. Außerdem soll mittels einer zeitgemäßen Methode eine mögliche Entwicklung der Reininghausgründe aufgezeigt werden. Für die Stadt Graz und ihre Bürger¹ wäre es wünschenswert, wenn die Entwicklung nachhaltig, vielschichtig und kreativ weiter betrieben wird, wie dies von der Asset One und der Stadtbauverwaltung Graz begonnen wurde. Möge die vorliegende Arbeit ein Anstoß dazu sein.

¹ Zur leichteren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Diplomarbeit die männliche Form verschiedener Termini als „Geschlechtsneutraler“ Oberbegriff verwendet und soll Frauen wie Männer gleichermaßen bezeichnen.



EIN MASTERPLAN ALLEIN

Lebensstandard durch Standardisierung scheint teuer erkaufte mit wachsender Monotonie unserer industriell fabrizierten Umwelt und Einengung der Freiheit der Entscheidung. [...] Räumlich-modulare Koordination bietet trotz strengster Systematik große Freiheit der Auswahl und Anordnung und damit die Synthese der sich nur scheinbar ausschließenden Tendenzen wirtschaftlicher Massenfertigung und individueller Vielfalt. [...] Die Raumstadt ist ein diskontinuierliches Kontinuum, diskontinuierlich durch die Makierung zwischen Teil und Ganzem, kontinuierlich durch die unveränderlichen Möglichkeiten der Veränderung.¹

(Eckhard Schulze-Fielitz: Die Raumstadt)

In den Fünzigern und Sechzigern des letzten Jahrhunderts experimentierten Eckhard Schulze-Fielitz, Konrad Wachsmann und Yona Friedman mit Raum- und Stadtstrukturen. Sie entwickelten theoretische und konzeptive Ansätze, die einerseits mit strenger Systematik und andererseits mit Flexibilität und Individualität arbeiteten.² Die praktische Verknüpfung dieser zwei Gegensätze ist auch heute noch eine Herausforderung im Städtebau.

Der von der Gesetzgebung vorgeschriebene städtebauliche Planungsprozess vom Stadtentwicklungskonzept (Örtliches Entwicklungskonzept) über Flächenwidmungsplan, Räumliches Leitbild, Bebauungsplan/Entwurf (Masterplan), Bebauungsplan (Rechtsplan) bis zur Einreichplanung (Objektplanung) stellt einen langwierigen und wenig flexiblen Vorgang dar. Die Ergebnisse entsprechen oft nicht den Vorstellungen und Erwartungen der Planer und Nutzer, weil die angestrebten Qualitäten und Ziele im Laufe des Prozesses verloren gehen oder auf Grund fehlender Anpassungsfähigkeit bei veränderten Umständen nicht umgesetzt werden können. Die Planung bleibt bis zur Objektebene abstrakt. Die von Stadtplanern im Rahmen des Masterplans angedachten Ideen bezüglich Gebäudegestaltung und Atmosphäre werden im Gesetz nicht verankert. Investoren, Bauträger und Architekten können auf der Objektebene gestalterisch (relativ) frei agieren, ohne dass ein Eingreifen von Seiten der Politik und Stadtplanung möglich ist. Die Bebauungsplanung ist jedoch zu deterministisch, um auf unterschiedliche Architektursprachen und veränderte Bedingungen gut eingehen zu können.

Ein Masterplan, so der Wiener Architekt Albert Wimmer in seinem Vortrag beim Wohnsymposium,³ könnte ein Planungsinstrument, eine Diskussionsgrundlage, eine Vision oder eine Strategie zur entwurflichen Bearbeitung eines größeren Gebiets sein. In der Wiener Realität aber seien die Masterpläne [...] stets deterministische und unveränderbare Umsetzungsprogramme gewesen.⁴

Stadtsystem von Schulze-Fielitz 1966

1 Conrads 1981, 168f.

2 Vgl. Ebda und Richter 2008/2011.

3 Ein Artikel über das 33. STANDARD-Wohnsymposium mit dem Titel „Ein Plan allein macht noch keine Stadt“ war der Ausgangspunkt für die Überschrift dieser Seite.

4 Frey 2009 Dialog.

Der langwierige Planungsprozess ermuntert Bauträger immer wieder dazu, Abkürzungen zu suchen um Objekte mit geringen architektonischen Ansprüchen rasch umzusetzen.

Ein Planning-On-Demand-System verkürzt den Prozess. Mittels vorgefertigter Elemente kann für ein Gebiet bei Bedarf schnell ein Konzept erstellt werden. Der Bauträger bekommt in kurzer Zeit alle relevanten Vorgaben von Verkehr bis zur Gebäudegestaltung. Beim Wechsel des Bauträgers oder anderen plötzlichen Veränderungen im Planungsprozess kann durch den Austausch von zwei Elementen bis kurz vor der Realisierung auf die geänderten Umstände eingegangen werden.

Die Abstraktheit der planlichen Darstellung von Masterplänen, Einreichplänen und Objektplänen stellt ebenfalls ein Problem dar, da sie für Personen ohne Fachkenntnisse im Bereich des Städtebaus und der Architektur - z.B. Politiker, Bauherren oder zukünftige Nutzer - schwer verständlich ist. „Masterpläne müssten ‚physisch greifbar und angreifbar‘ werden“,⁵ fordert Albert Winkler.

Neben diesen methodischen Problemen klammert der aktuelle städtebauliche Prozess wichtige Aspekte teilweise oder ganz aus. Je nach Schwerpunkt fordern Architekten, Stadtplaner und Wissenschaftler, dass Themen wie Energie, Baukunst oder Soziologie einen stärkeren Stellenwert im Städtebau bekommen müssen. So meint Wolf D. Prix in einem Gespräch mit Olaf Winkler:

Wir [Wolf D. Prix und Kollegen] untersuchen das Verhalten komplexer Ökosysteme und beschäftigen uns mit der Weiterentwicklung der Idee, dass wir statt Baufluchtlinien in der Stadt Energielinien brauchen. Wenn wir die klimatischen Bedingungen optimal ausnutzen wollen, können eine Straße, die vom Straßenplaner gerade gezogen wurde, oder eine Baufluchtlinie, die im Flächenwidmungsplan festgelegt ist, nicht der Weisheit letzter Schluss sein, sondern es gibt andere Paradigmen und Parameter für neue Situationen. [...] Es gibt keinen Masterplan, und wenn es einen Masterplan gibt, dann benennt er keine Baufluchtlinien, sondern Energielinien.⁶

Sozialwissenschaftler legen Wert auf einen stärkeren soziologischen Schwerpunkt im Städtebau. Der Salzburger Sozialwissenschaftler Raimund Guttmann

fordert eine ‚soziale Inszenierung‘ - also eine [!] klares Gesellschaftsmodell - und eine [!] frühe [!] ‚Neighborhood Branding‘ - für neue Stadtteile, was zu einem ‚partizipativen Anwachsens‘ führe.⁷

Entwicklungen wie Baugruppen zeigen ebenfalls auf, dass das Wohnangebot in neu entstanden Quartieren nicht die Wünsche und Erwartungen der zukünftigen Bewohnern abdeckt. Baugruppen fordern einen vielfältigen Wohnungsbau und ein Mitspracherecht in der Stadtentwicklung. Der deutsche Architekturkritiker und Bewohner eines Baugruppen-Projekts,

Andreas Ruby, sieht „Baugruppen als Alternative zum Masterplan, als ein neues Modell städtebaulicher Entwicklung.“⁸

Eine weitere Forderung betrifft die bewusste Planung und Gestaltung des Naturraums. Joost Meuwissen meinte im Gespräch mit Bernd Knaller-Vlay und Georg Kolmayr zu diesem Thema:

Unser Verhältnis zur Natur hat sich geändert. Man soll bei jedem einzelnen Projekt zu einer Determinierung kommen, was Natur sei. [...] Was ist die Haltung zur Natur, oder die Annäherung an die Natur in einem Projekt? Den neuen experimentellen Wohnhausentwürfen in Holland der letzten Jahren ist immer gemeinsam, daß das Haus in der Mitte einen Garten, oder einen Hof, oder einen Patio hat, daß es im Inneren etwa sagt: Natur. [...] Die Außenseite jedoch wird gar nicht gestaltet, und wenn sie gestaltet wird, so ist sie nur mit Symbolen der Autobahn gestaltet: mit Pfeilen, mit Zebrastrifen, usw. [...] Natur muß in jedem Projekt erst *wirklich* bestimmt werden. Das ist eine neue Aufgabe.⁹

Die Definition und Gestaltung des Naturraums soll bei jeder Planung nicht nur die eindeutig den Gebäuden zugeordneten Freibereiche wie Innenhöfe oder Atrien betreffen, sondern den gesamten Außenraum mit einbeziehen. Eine Planung, die sich auf die Straßenführung zwischen den Gebäuden beschränkt, ist nicht ausreichend.

Abschließend ist der Wunsch nach mehr gestalterischer Qualität - nach mehr Baukunst - im Städtebau zu nennen. Beim 41. STANDARD-Wohnsymposium fasste Dietmar Steiner, Direktor des Wiener Architekturzentrums, diesen Wunsch prägnant zusammen.

„Die wahre Baukunst sei nämlich der Städtebau, und dieser sei sträflich vernachlässigt worden - auch in Wien. So schauen die neu errichteten Stadtviertel der Donaustadt und Liesing laut Steiner nicht anders aus als die Plattenbautenvororte in Sofia, Bukarest oder Almaty.“¹⁰

Ein qualitatives Stadtviertel zeichnet sich nicht allein durch gute funktionelle Planung aus, sondern braucht ansprechende Atmosphären. Um diese erzeugen zu können, benötigt man anspruchsvolle Architektur.

Bei einer kritischen Auseinandersetzung mit dem aktuellen städtebaulichen Planungsprozess zeigt sich also, dass Zweifel und Kritik gerechtfertigt sind, weil zu viele Themen nicht genug miteinbezogen werden und methodische Probleme keine zufriedenstellenden Ergebnisse zulassen. Statt dem langwierigen Prozess braucht es ein neues System:

- Es braucht ein System, das gleichzeitig flexibel und methodisch ist.
- Es braucht ein System, das ein Planning-On-Demand ermöglicht.
- Es braucht ein System, mit dem Politikern, Bauherren, Stadtbürgern und zukünftigen Nutzern Planungen leicht verständlich kommuniziert werden können.

- Es braucht ein System, bei dem energetische Standards definiert werden und moderne ressourcenschonende Technologien Platz haben.
- Es braucht ein System, bei dem die aktuelle Gesellschaft mit ihren unterschiedlichen Milieus¹¹ und deren jeweiligen Bedürfnissen sowie Ansprüchen berücksichtigt wird.
- Es braucht ein System, bei dem der Naturraum determiniert und mitgeplant wird.
- Es braucht ein System, das Atmosphären schafft, indem Baukunst systemimmanent ist.

Es braucht einen Stadtbaukasten:

Der *Agglomerator* [=Stadtbaukasten] ist eine Sammlung von Environmental Presets. Dieser Baukasten vorgefertigter Settings ermöglicht Just On Time Planning auch innerhalb komplexer Gefüge. Der *Agglomerator* besteht aus unzähligen, verschiedenen Gebäude- und Freiflächenpresets mit unterschiedlichen Nutzungen, wie z.B. öffentliche Gebäude, Büro-, Gewerbe- und Industrieanlagen, Wohnbau von privater Hand und sozialer Wohnbau [= von öffentlicher Hand]. Untrennbar damit verbunden sind u.a. auch nutzungsspezifische infrastrukturelle Angebote, wie die Anbindung an den öffentlichen Verkehr, die Abstimmung des Individualverkehrs bzw. des ruhenden Verkehrs und die Errichtung eines Fuß- und Radwegenetzes. Diese in den Environmental Presets integrierten technischen, ökonomischen, sozialen und ökologischen Ebenen ermöglichen Aussagen zu sämtlichen relevanten Planungsbereichen und funktionieren als Indikatoren für die vielfältigen Ebenen der urbanen Funktionalität. [...] Der Umfang der jeweiligen Aufgabe ist nicht von grundsätzlicher Bedeutung, sondern bestimmt, welche Environmental Presets des *Agglomerators* zum Einsatz kommen. [...] Die entscheidende Neuerung gegenüber üblichen urbanen Planungsvorgängen mit Flächenwidmungs-, Bebauungsplan und letztendlich Objektplanung besteht in der früheren Belegung des Planungsgebiets mit objekthaften, vordefinierten und daher schnell realisierbaren Projekten. Die Zielvorgabe in Form des objekthaften Presets schafft eine bessere Kommunizierbarkeit und Überprüfbarkeit des Endproduktes im Entwicklungsprozess. Eine Agglomeration, die mit Hilfe der vielschichtigen Presets aus dem *Agglomerator* entwickelt wurde, besitzt daher im Vergleich zu klassisch entwickelten Stadtplanungen eine besondere Flexibilität und höhere Kohärenz. Sie ermöglicht grundlegende Anpassungen an das sich rasant verändernde Planungsumfeld bis nahe in die Realisierungsphase und entspricht daher gesellschaftlichen Entwicklungen zwischen zielgruppenspezifischer Differenzierung und Vielfalt des Immobilienangebotes und der Entwicklung weg vom Verkäufer- zum [Nutzer]markt.¹²

5 Frey 2009 Plan.

6 Winkler 2010.

7 Frey 2009 Dialog.

8 Eidner/Merker/Ring 2007.

9 Knaller-Vlay/Kolmayr 1996.

10 Frey 2011.

11 Milieu = ein Teil/eine Gruppe der Gesellschaft.

12 SPLITTERWERK 2005, Deutsche Textbeilage 2f.

1. TEIL

16 DER STADTBAUKASTEN

Der Stadtbaukasten ist ein Planungsinstrument, das mittels objektiver Planung arbeitet. Er setzt sich - ähnlich einem Baukasten - aus Elementen unterschiedlicher Charakteristika zusammen. Die Kombination einzelner Elemente bildet einen städtebaulichen Entwurf. Unterschiedliche Kombinationen führen zu verschiedenen Ergebnissen. Die Elemente des Stadtbaukastens werden als *Presets* bezeichnet, weil sie vordefiniert sind. Sie sind in ihrer Art und Weise vorgeplant - sie sind voreingestellt.¹³

Um alle Aufgaben - von der Planung kleinerer Quartiere bis zur Entwicklung großer Stadtteile - zufriedenstellend bewältigen zu können, benötigt der Stadtbaukasten Presets für alle Funktionen einer Stadt. Das heißt, es muss Gebäudepresets für verschiedene Nutzungen wie Wohnen, Büro und Gewerbe ebenso geben, wie solche, die das infrastrukturelle Angebot abdecken. Die Spannweite reicht hierbei von Museum über Schule und Krankenhaus bis zu Supermarkt. Es kann in Presets auch Nutzungsmischungen geben. So ist es möglich in Wohnpresets infrastrukturelle Angebote und Büroräume zu integrieren. Zusätzlich zu den Gebäudepresets ist es notwendig, Presets für die Gestaltung des Straßenraums und des Freiraums zur Verfügung zu haben, also verschiedene Konzepte für die Gestaltung von Verkehrsflächen, Plätzen, Parks und andere Naherholungsflächen.

Wie bereits in der Einleitung erläutert, würde die Ausarbeitung all dieser Aspekte den Rahmen der Diplomarbeit sprengen. Der Baukasten beschränkt sich daher momentan auf den Bereich des Wohnbaus, weil diese Nutzung für die ausgearbeitete Anwendung am wichtigsten war. (Siehe 2. Teil)

Das stellt insofern keine große Beeinträchtigung dar, als es dem System Stadtbaukasten immanent ist, laufend weiterentwickelt und ergänzt zu werden. Bei Bedarf und Möglichkeit kann der Stadtbaukasten jederzeit erweitert werden. Dies kann sowohl im Rahmen von konkreten Bauprojekten geschehen, als auch im Zusammenhang mit Studien- und Forschungsarbeiten. Dabei besteht nicht der Anspruch, dass alle Presets von einem einzelnen Architekten/Architekturbüro entwickelt werden müssen. Bei Beachtung der Regeln des Systems können Konzepte und Vorschläge verschiedener Planungsbüros integriert werden. Die Mitarbeit von mehreren Architekten ist wünschenswert, weil durch die unterschiedlichen Architektursprachen eine größere Vielfalt an Presets erzeugt werden kann.

Ein Preset ist kein zweidimensionaler Plan mit Definitionen wie Baufluchtlinien, sondern ein dreidimensionaler Gebäude- und Freiflächenentwurf, in den verschiedene Aspekte einfließen. Es besteht aus Gebäuden mit einem adäquaten Außenraum. Der Entwurf der Gebäude beschränkt sich nicht auf die Gebäudeform, sondern inkludiert die Erschließung, die innere Organisation und die typologische Ausarbeitung der Wohnungsgrundrisse ebenso wie die Gebäudehülle und die Materialität des Gebäudes. Neben den Gebäuden gibt es Angaben zum Freiraum (Kon-

zept und Materialität), zur Verkehrserschließung und zur Energieversorgung. Um eine Planung zu erleichtern, gibt es bei jedem Preset Angaben zu Kennzahlen wie Bebauungsdichte oder Kosten. Maßgebend für den Entwurf ist die jeweilige Nutzergruppe, die mit ihren Ansprüchen, Gewohnheiten und Wünschen einen starken Einfluss auf die Gestaltung und Funktionalität der einzelnen Presets hat.

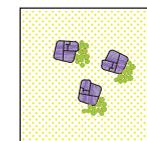
Die im vorhergehenden Kapitel geforderten Aspekte der Soziologie, Verkehr, Freiraum und Energie sind also Teil der einzelnen Presets und werden daher von Anfang an mitgeplant. Diese Komponenten sind gleichzeitig Teil der Objektplanung und der städtebaulichen Planung. So ist es möglich eine Diversität bezüglich der Wohnungsgrundrisse, Gebäudetypologien, Freiraumgestaltungen, Verkehrskonzepte, energetischen Lösungsansätze und Nutzergruppen zu entwickeln.

Die Definition der Presets in Form und Materialität garantiert eine vielfältige, qualitative Gestaltung.

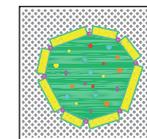
Die Presets ermöglichen ein Planning-On-Demand. Bei Bedarf kann für ein Gebiet durch das Auswählen, Kombinieren und Anordnen geeigneter Presets auf dem Planungsareal schnell ein Entwurf erarbeitet werden. Der Planungsprozess wird verkürzt. Die objektive Planung ermöglicht ein Ausprobieren und Durchspielen verschiedener Varianten. Grundlegende Veränderungen bleiben bis kurz vor der Realisierungsphase möglich. Das Austauschen eines Presets durch ein anderes ist ohne größeren Aufwand möglich. Die Verkürzung des Planungsprozesses bringt nicht nur einen zeitlichen Vorteil, sondern auch einen finanziellen mit sich.

Je nach Projektumfang können verschieden viele Presets ausgewählt werden. Die Anordnung unterschiedlicher Presets erzeugt eine Vielfalt. Bei dem Arbeiten mit dem Stadtbaukasten ist es möglich, nur ein Preset anzuwenden. Bei kleinen Baulücken kann das sinnvoll sein. Bei größeren Planungsgebieten würde diese Vorgehensweise das Potential des Stadtbaukastens nicht ausschöpfen. Die Diversität der Presets ermöglicht, dass jeder Nutzer in einem für ihn passenden Umfeld wohnen kann und trotzdem durch die Anordnung verschiedener Presets auf dem Gebiet eine soziale Durchmischung erzeugt wird. Segregation wird gezielt entgegen gesteuert. Die Vielfalt in den Nutzergruppen spiegelt sich in einer architektonischen Vielfalt wider. Monotonie wird auf mehreren Ebenen verhindert. Widersprüchliche Aspekte wie Grünraum und hohe Dichte können kombiniert werden und voneinander profitieren.

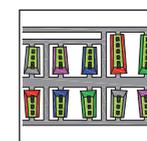
Alice im Wunderland



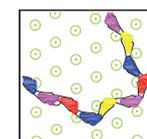
Bremer Stadtmusikanten



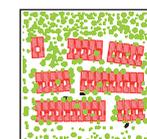
Fast Forward



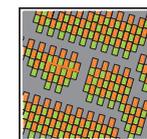
Forever Young



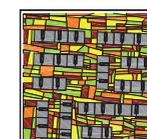
Full House



Generation Y



Granny Smith

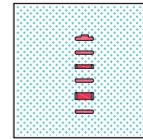


¹³ Preset kommt aus dem Englischen und bedeutet *voreinstellen*.

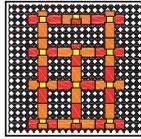
Groene Eilanden



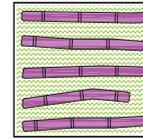
Star Gazer



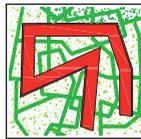
Italian Crossing



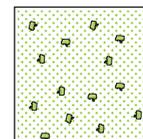
Superbazooka



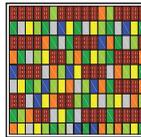
Jardin pro Vie



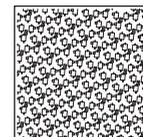
Symbiont



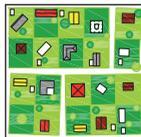
Passion Fruit



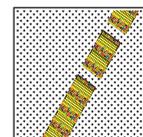
Vivienda Blanca



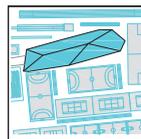
Private Home



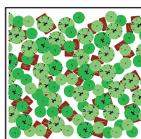
X-Wave



Recreation Port



Robin Hood



Die Planung der Presets auf Gebäude- und Bildebene erleichtert die Kommunikation mit Kunden. Modelle, Fotos und konkrete Erläuterungen zu Materialität, Freiraum oder Nutzergruppen sind besser nachvollziehbar als abstrakte Pläne. Der Kunde sieht während des Entwurfsprozesses immer ein fertiges Projekt vor sich. Bauherrn, Politiker und zukünftige Nutzer können von Beginn an besser in das Projekt eingebunden werden, da sie sich die Planung leichter vorstellen können und sich daher besser einbringen und ziel-führendere Entscheidungen treffen können.

Anzumerken ist an dieser Stelle, dass es zur Erfüllung der nutzerspezifischen, architektonischen, energetischen und städtebaulichen Überlegungen manchmal notwendig ist, die Baugesetze nicht in allen Bereichen zu erfüllen, da Bauvorschriften sich an Standards orientieren und nicht an individuellen Lösungen. Die Überlegungen zum Stadtbaukasten können vielleicht zu einer Überarbeitung des Gesetzes in manchen Bereichen anregen.

Veränderungen in der Gesellschaft und der Umwelt bewirken Veränderungen in den Ansprüchen an unser gebautes Umfeld. Die Presets müssen regelmäßig überarbeitet und in Teilbereichen verändert werden, um den neuen Umständen zu entsprechen. Daher beinhaltet eine Weiterentwicklung des Stadtbaukastens nicht nur die Integration neuer Presets, sondern auch die Veränderung bestehender Presets.

Die Presets sind so konzipiert, dass die für den Zeitraum des Bestehens nötigen technischen Standards erfüllt werden.

Nach der überblicksartigen Erläuterung des Stadtbaukastens und der Funktionsweise, wird auf den folgenden Seiten auf einzelne Themenbereiche, die zum besseren Verständnis wichtig sind, näher eingegangen. Konkret betrifft das die Themen Städtebau, Architektur, Soziologie, Verkehr, Freiraum und Energie. Die Erläuterungen stellen den Zusammenhang zwischen den einzelnen Themen und dem Stadtbaukasten dar und liefern Erklärungen zu den verwendeten Methoden, Techniken und Konzepten.

18 STÄDTEBAULICHE ASPEKTE

Stadtplanung ist Wissenschaft, Kunst und politisches Streben, bemüht um die Gestaltung und Lenkung der Stadtentwicklung in Übereinstimmung mit den sozialen und wirtschaftlichen Bedürfnissen. Wir betreiben sie als Wissenschaft, um Kenntnisse zu sammeln über die Struktur der Stadt, ihre Einrichtungen, die Beziehungen ihrer Teile untereinander und die Verkehrsvorgänge; als Kunst, um die Flächennutzung, die Verkehrsführung und die Gebäudeanordnung so festzulegen, daß Ordnung, Gesundheit und Wirtschaftlichkeit gewahrt bleiben, und als politisches Streben, um unsere Grundsätze in die Wirklichkeit umzusetzen.¹⁴

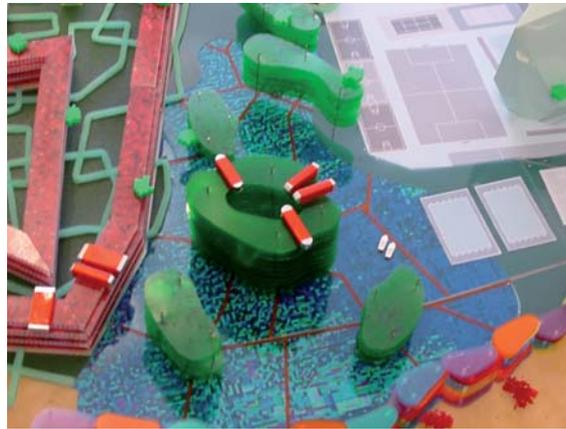
Bereits 1935 stellte der Architekt und Stadtplaner Thomas Adams mit diesem Zitat die Komplexität des Städtebaus dar, die sich seit damals durch komplexe Umweltbedingungen und Gesellschaftsstrukturen noch vergrößerte. Die verkehrstechnischen Probleme waren in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts weniger vielschichtig als heute (siehe dazu Kapitel „Verkehrstechnische Aspekte“). Stadtentwicklung muss heutzutage nicht nur in Übereinstimmung mit sozialen und wirtschaftlichen Zielen geschehen, sondern umweltbedingte und energetische Aspekte immer stärker bedenken.

Der Stadtbaukasten integriert auf Systemebene die Komplexität des Städtebaus. Die Ziele sind hierbei vielschichtiger als z.B. *Ordnung, Gesundheit und Wirtschaftlichkeit* (siehe Zitat Kapiteleinführung) zu bewirken. Eine Stadt, die ihren Nutzern keine Diversität, gestalterischen Qualitäten und vielfältigen Freiräume bietet, entspricht nicht den Ansprüchen der heutigen Zeit.

Die Entwicklung dieses neuen städtebaulichen Planungsinstruments bedeutet nicht, dass bewährte Aspekte des klassischen Städtebaus ausgeklammert werden, sondern dass sie als Teilaspekte in den Baukasten integriert werden.

Die Angaben in der Spalte der Kennzahlen bieten kompakt zusammengefasst die Grundlage für notwendige Berechnungen. Angaben zu Werten wie Dichte, Bebauungsgrad oder Kostenschätzung sind nicht nur für Planer notwendige Informationen, sondern geben vor allem Bauherrn und Politikern eine Orientierungshilfe.

Neben der Berechnung sind Vorgaben zur Gestaltung von Stadträumen und Gebäuden vorhanden. Die Angaben sind nicht auf klassische städtebauliche Planungsinstrumente wie Gebäudehöhe, Dachform und Dichte beschränkt. In den Kategorien „Erschließungstypologie“ und „Städtebauliche Typologie“ werden die Gebäudetypologie der einzelnen Presets und die Anordnung der Gebäude zueinander ersichtlich. Es zeigt sich z.B., ob sie freistehen können, ob sie (keine) Straßenfluchten oder Höfe bilden oder ob sie frei formbar sind. Die Presets erzeugen durch die unterschiedlichen Eigenschaften vielfältige Stadträume. Die Stadt wird zu einer Abfolge von abwechslungsreichen Außenräumen. Von gleichmäßigen Baufluchtlini-



Groene Eilanden



Private Home in einem Gebiet mit niedriger Bebauung



Private Home mit Hochhaus in Vogelperspektive

en begrenzte Straßenräume sind ebenso möglich wie öffentliche Plätze mit freistehenden Punkthäusern (siehe dazu Kapitel „Freiraumplanerische Aspekte“).

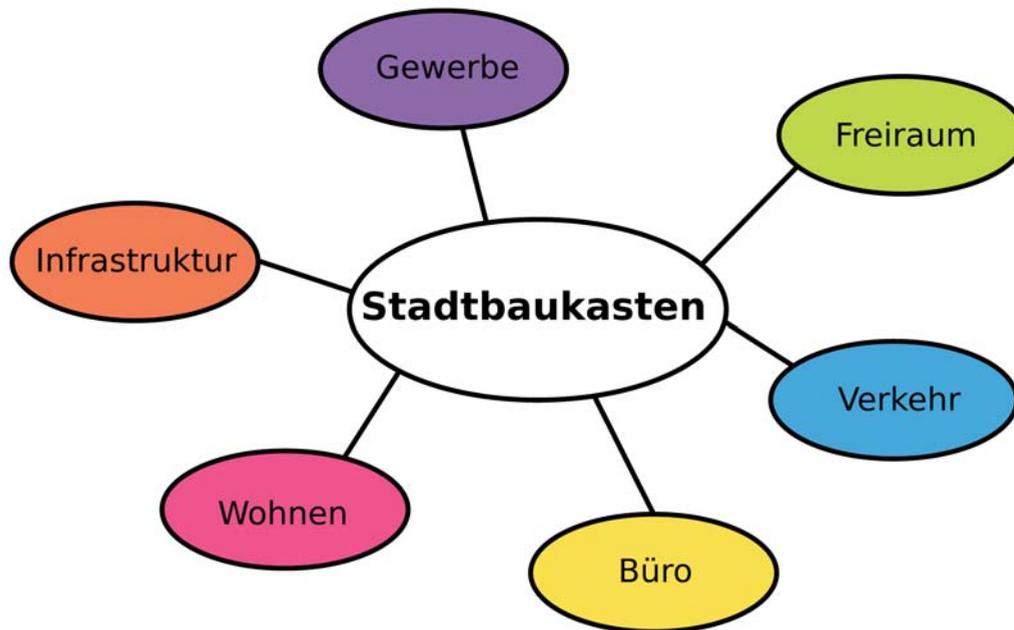
Die Besetzung der Presets mit unterschiedlichen Funktionen, Zielgruppen und Architektursprachen ermöglicht es, auf dem Planungsgebiet Zonen mit funktioneller Durchmischung und Zonen mit funktionellen Schwerpunkten wie Wohnen oder Gewerbe zu erzeugen, die sich durch verschiedene Atmosphären und Sozialstrukturen auszeichnen.

Die Verteilung der Presets auf dem Planungsgebiet erfolgt nicht mittels eines Rasters, sondern durch adäquates Anordnen und Verschränken der Presets, wobei die presetimmanenten Formen und Ausdehnungen bedacht werden müssen (siehe 2. Teil für eine Anwendungsmethode).

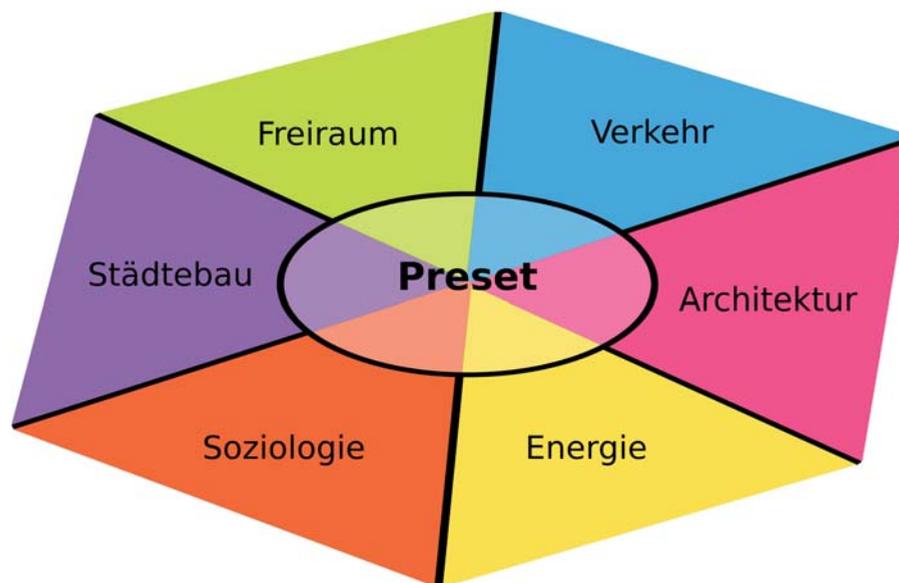
Ein gleichmäßiges Raster widerspricht der Idee der vielfältigen Gestaltung der Gebäude und Freiflächen. Diese layerartig bebauten, befestigten und bepflanzten Landschaftsräume bilden eine Stadtlandschaft.

Der Bezug der Presets zueinander und zum Umfeld ist vielschichtig und muss in den einzelnen Planungen konkret durchdacht werden. So kann die Situierung des Presets *Groene Eilanden* neben dem Stadtpark, in dem sich die Wasserbecken bis in den Park fortsetzen, eine spannende Verknüpfung zwischen öffentlich und privat sowie zwischen den Funktionen Wohnen und Erholen darstellen. Ebenso kann die Platzierung desselben Presets in einer vorhandenen Bebauung, in der die freie Form der Gebäude eine Auflockerung der bestehenden Struktur bewirkt und die umliegenden Bauten von den Wasserflächen profitieren, interessant sein. Ähnlich unterschiedliche Effekte kann das Preset *Private Home* je nach Umfeld bewirken. Setzt man es in eine Umgebung mit einzelnen Einfamilienhäusern, so fügt es sich in die bestehende Struktur ohne aufzufallen oder Kontrastpunkte zu setzen ein. Platziert man es jedoch neben ein Hochhaus - z.B. das Preset *Recreation Port* -, bildet es einen starken Kontrast. Das Wechselspiel kann interessant sein, weil beide Presets voneinander profitieren können. Die Platzierung von Einfamilienhäusern mit Gärten rund um das Hochhaus bewirkt, dass die Bewohner des Hochhauses Aussicht auf Grünraum haben und das Blickfeld rundherum freigehalten wird. Die Gesamtdichte im Quartier wird geringer. Die Bewohner der Einfamilienhäuser wiederum profitieren von der Infrastruktur, die eine höhere Dichte an Einwohnern (im Vergleich zu reiner Einfamilienhausbebauung) mit sich bringt. Außerdem erhält ihr Umfeld durch das Gebäude des *Recreation Port* eine Strukturierung - ein Zentrum und einen Blickfang.

Bei der Kombination mehrerer Presets kommt es automatisch zu einer gemischten Nutzerstruktur. Das Einbeziehen von Bewohner-Zielgruppen in den Stadtbaukasten bringt eine systematische Nutzermischung mit sich. Segregation wird verhindert. Es entstehen keine eintönigen, monotonen Siedlungen oder Quartiere. Durch die Nutzermischung im Quartier ist auch die demografische Verteilung ausgeglichen.



Teilgebiete des Stadtbaukastens, in denen es Presets gibt



Themengebiete, aus denen sich ein Preset zusammensetzt

Der Stadtbaukasten ist in seinem Anwendungsgebiet nicht auf Graz beschränkt, sondern umfasst alle Gegenden in denen ähnliche Umstände durch die bestehenden Gesellschaftsstrukturen und Umweltbedingungen herrschen.

Nachdem sich die einzelnen Lifestyle-Zusammenhänge schon lange nicht mehr ausschließlich in räumlichen lokalen Gemeinschaften organisieren, sondern in ihren sozialen Beziehungen medial ihr Territorium überschreiten, ist auch die Ausprägung der *Bazooka Towns* und *Granny Smith Cities* nicht ortsspezifisch.¹⁵ [*Towns* und *Cities* im Sinne von Quartieren]

(Angelika Fitz)

In Zeiten der Globalisierung und der Mobilisierung der Gesellschaft kann das Vorhandensein der gleichen Presets an verschiedenen Orten die Wohnungssuche und das Zurechtfinden in einer neuen Umgebung für moderne Nomaden erleichtern. Die Wohnung und die Wohnumgebung hat - im Gegensatz zur neutralen Architektur des internationalen Stils - auch in fremden Städten eine persönliche, gewohnte Atmosphäre.

Kommt es zu einem mehrmaligen Anwenden des Stadtbaukastens in verschiedenen Städten, entsteht außerdem ein Wiedererkennungseffekt, der die Orientierung erleichtert und eine Verbindung zwischen den Städten entstehen lässt:

Tina takes off her yellow-tinted sunglasses. The sky over Antwerp is gray now. [...] In the distance, Tina can make out the well-known *GOOFSBLOCKS*. And to the right of the highway, there are a few *SUPERBAZOOKAS* - residential buildings several hundreds of meters long and in screaming colors. Tina knows them from Helsinki. Hey, Johnny look! There are a few *GROENE EILANDEN* in the riverbed of the Scheldt river! They're much bigger than the ones in Graz!¹⁶

¹⁵ SPLITTERWERK 2005, Deutsche Textbeilage 26f.

¹⁶ SPLITTERWERK 2005, 27.

20 ARCHITEKTONISCHE ASPEKTE

Dass man durch einige Proben von allerhand Bau-Arten das Auge der Liebhaber zu ergötzen und denen Künstlern zu Erfindung Anlass zu geben, mehr im Sinne gehabt, als die Gelehrten zu unterrichten.¹⁷

(Johann Bernhard Fischer von Erlach)

Anders als im klassischen Städtebau ist die Gestaltung der einzelnen Bauwerke eine der Grundlagen des Systems Stadtbaukasten. Die Architektur der Gebäude fließt bereits in einer frühen Phase in den Städtebau ein. Dies ist notwendig um Presets zu schaffen, die nicht nur in ihrer Funktionalität sondern auch in der Gestaltung und dem atmosphärischen Eindruck den Erwartungen und Wünschen der Bewohner entsprechen.

[Atmosphäre ist ein] Begriff, der ein körperliches Eintauchen in jenen Raum impliziert, der sich in einer Wahrnehmungssituation zwischen Objekt und Subjekt der Betrachtung auftut, und uns dazu einlädt, ein Wahrnehmungsangebot nicht intellektuell zu sezieren, sondern affektiv, emotional und imaginativ in uns aufzunehmen.¹⁸

(nach Gernot Böhme)

In der organischen Architektur ist es völlig unmöglich, das Gebäude als eine Sache zu betrachten, die Einrichtung als eine andere und Standort und Umgebung als wieder eine andere. Der Geist, in dem diese Bauten konzipiert sind, sieht all dies gemeinsam als ein Ding. Alle müssen sorgsam vorhergeplant und der Natur des Gebäudes entsprechend beschaffen werden. All diese Dinge sollten lediglich zu Einzelheiten des Charakters und der Vollständigkeit des Gebäudes werden. Eingebaut (oder weggelassen) werden Beleuchtung, Heizung und Ventilation. Selbst die Stühle und Tische, Schränke und sogar Musikinstrumente - wo es sich durchführen lässt - gehören zu dem Gebäude selber, sie sind niemals Einrichtungsstücke, die nur hineingestellt werden ...¹⁹

(Frank Lloyd Wright)

Die Atmosphäre eines Gebäudes und seines Umfelds wird nicht allein durch die Gebäudemasse und die Dichte geprägt, sondern ist abhängig von Form, Gestaltung, Materialität und Farbabstimmung der Gebäude und des Freiraums. Daher gibt es im Stadtbaukasten zu diesen Aspekten Angaben in den Kategorien „Erschließungstypologie“, „Materialität“, „Freiraum“ und „Stadträumliche Typologie“.

Die Integration der Architektur in den Stadtbaukasten ist auch notwendig, um die gestalterische Vielfalt und Qualität - die Baukunst - im Städtebau zu garantieren. Eine gestalterische und soziale Vielfalt verhindert Monotonie in Quartieren oder ganzen Stadtvierteln. Die Presets arbeiten mit unterschiedlichen

architektonischen Ausdrucksmitteln, die insgesamt ein sich vielleicht auch zum Teil widersprechendes, aber auf jedem Fall vielfältiges Bild vermitteln.

Die Montage von widersprüchlichen architektonischen Gestaltungsmitteln öffnet den Möglichkeitssinn und etabliert eine unerwartete räumliche Komplexität, wie sie unter anderem auch Robert Venturi in *Vielfalt und Widerspruch* (1966) fordert: „Ich stelle die Vielfalt der Meinung höher als die Klarheit der Meinungen; die latenten Bedeutungen halte ich für ebenso wichtig wie die manifesten. Ich bevorzuge das ‚Beide-zusammen‘ vor dem ‚Entweder-oder‘, das Schwarz und Weiß und manchmal auch Grau vor dem ‚Schwarz-oder-Weiß‘. Gute Architektur spricht viele Bedeutungsebenen an und lenkt die Aufmerksamkeit auf eine Vielzahl von Zusammenhängen.“²⁰

(Angelika Fitz)

Architektur trägt als Teil der Kultur zur Identitätsfindung jedes einzelnen bei.

Heute hat nicht nur jede soziale Schicht ihre Alltagskultur, sondern auch jeder größere Betrieb hat seine *corporate identity*, das heißt: seine Unternehmenskultur.

Diese Übersetzung von *corporate identity* lässt bereits vermuten: Kultur heißt Identität. Identität hat eine merkwürdige Eigenschaft: Sie kann zerstört, verändert, ja sogar gewechselt werden. Aber Identität ist nicht *kritisierbar*: Sie lässt sich nicht mit der Elle der Rationalität messen.²¹

Eine einheitliche Architektursprache kann nicht die Bedürfnisse einer vielfältigen Gesellschaft abdecken, denn sie kann nur für einen Teil der Gesellschaft geeignete Voraussetzungen zur Identifikation schaffen. Neutrale Architektur löst das Identifikationsproblem nicht, weil bereits die Definition von neutral eine Zugehörigkeit ausschließt. *Neutral* kommt vom lateinischen *neuter*, das ‚keiner von beiden‘ bedeutet.²² Es steht daher im Gegensatz zu dem von Robert Venturi geforderten ‚Beide-zusammen‘. Das Bedürfnis nach Identifikation mit der gebauten Umgebung und vor allem mit dem Eigenheim ist jedoch stark ausgeprägt.

„Nur der gestaltete Wohnbereich kann zur Heimat werden, ...“²³

Bauen ist verbunden mit Selbstdarstellung. Dem Lebendigen wohnt die Tendenz zur Selbstdarstellung inne. Damit ist ein den Organismen jeder Art innewohnender Zwang zur immer markanteren Entwicklung der Gestaltungsmerkmale und der Verhaltensweisen gemeint.²⁴

Beim - in Österreich so beliebten ‚Häuslbauen‘ - haben die Bewohner die Möglichkeit diese Selbstdarstellung auszuleben und so eine Identifikation zwischen ihnen und dem Gebäude zu erzeugen. ‚Häuslbauen‘

kann aufgrund des großen Ressourcenverbrauchs keine städtebauliche, zukunftsweisende Lösung sein. Im städtischen Bereich ist es schwierig und selten möglich, dass Bewohner ihr äußeres Wohnumfeld selbst gestalten. Um eine Identifikation der Bewohner mit ihrem Umfeld zu erreichen, ist daher eine architektonische Vielfalt, die der Vielfalt in der Gesellschaft entspricht, notwendig. (Auf das Thema Gesellschaft wird im folgenden Kapitel „Soziologische Aspekte“ näher eingegangen.)

Beim Stadtbaukasten sprechen die einzelnen Presets dank der verschiedenen Architektursprachen unterschiedliche Bevölkerungsgruppen an. Identifikation wird nicht über Eigenproduktion (Errichtung und Gestaltung des Eigenheimes durch den Besitzer) sondern über das Auswählen des eigenen Wohnbereichs aus einer vielfältigen Palette an Presets hervorgerufen. Ähnlich wie beim Aussuchen der Kleidung kann sich der zukünftige Bewohner überlegen, welches Preset am besten seinen Bedürfnissen und Vorstellungen entspricht.

Als ob SPLITTERWERK dem anthropologischen Grundbedürfnis nach Narration und Identifikation entgegen kommen möchten, entwickeln sie eine Vielzahl von Szenarien für unterschiedliche Lebensstile: [...] Die Identifikation erfolgt sowohl über spezifizierte Funktionsgefüge [...] als auch über distinktive Farbkonzepte und dreidimensionale Ornamentierungen.²⁵

(Angelika Fitz)

Dass die Architektur Nutzern ein Anliegen ist, zeigt folgendes Forschungsergebnis unter Bewohnern ambitionierter Wohnbauten in der Schweiz:

„Architektonische Qualität im Sinn von konzeptuellen und formalen Aspekten wurde in der Studie weder in den Fokusgruppen noch von den Bewohnern der untersuchten Siedlungen thematisiert. Daraus zu schließen, architektonische Qualität sei für Nutzer von Wohnraum ohne Belang, wäre jedoch mit Sicherheit absolut falsch. Im Realitätstest war zu spüren, dass Bewohner stolz darauf waren, an einem Ort zu wohnen, welcher sich durch ‚gute Architektur‘ auszeichnet“²⁶

‚Gute Architektur‘ bedingt nicht nur ansprechende Außenformen, Oberflächen- und Freiraumgestaltungen, sondern muss sich im Inneren ebenfalls widerspiegeln. Die Presets beinhalten deshalb jeweils die interne Organisation der Gebäude und die Wohnungsgrundrisse. In der Spalte „Erschließungstypologie“ wird die Erschließung der Gebäude ersichtlich. In der Kategorie „Wohnungstypologie“ wird die Art der Wohnungsgrundrisse schematisch dargestellt. In der Spalte „Wohnungsgrundriss“ wird jeweils ein Grundriss genauer präsentiert. Auf den Informationsseiten zu den einzelnen Presets sind weitere Grundrisse eines Presets abgebildet.

17 Hochreiter 2006, 76.

18 Bieger 2007, 240.

19 Conrads 1981, 22.

20 Hochreiter 2006, 71.

21 Perchinig/Steiner 1991, 55.

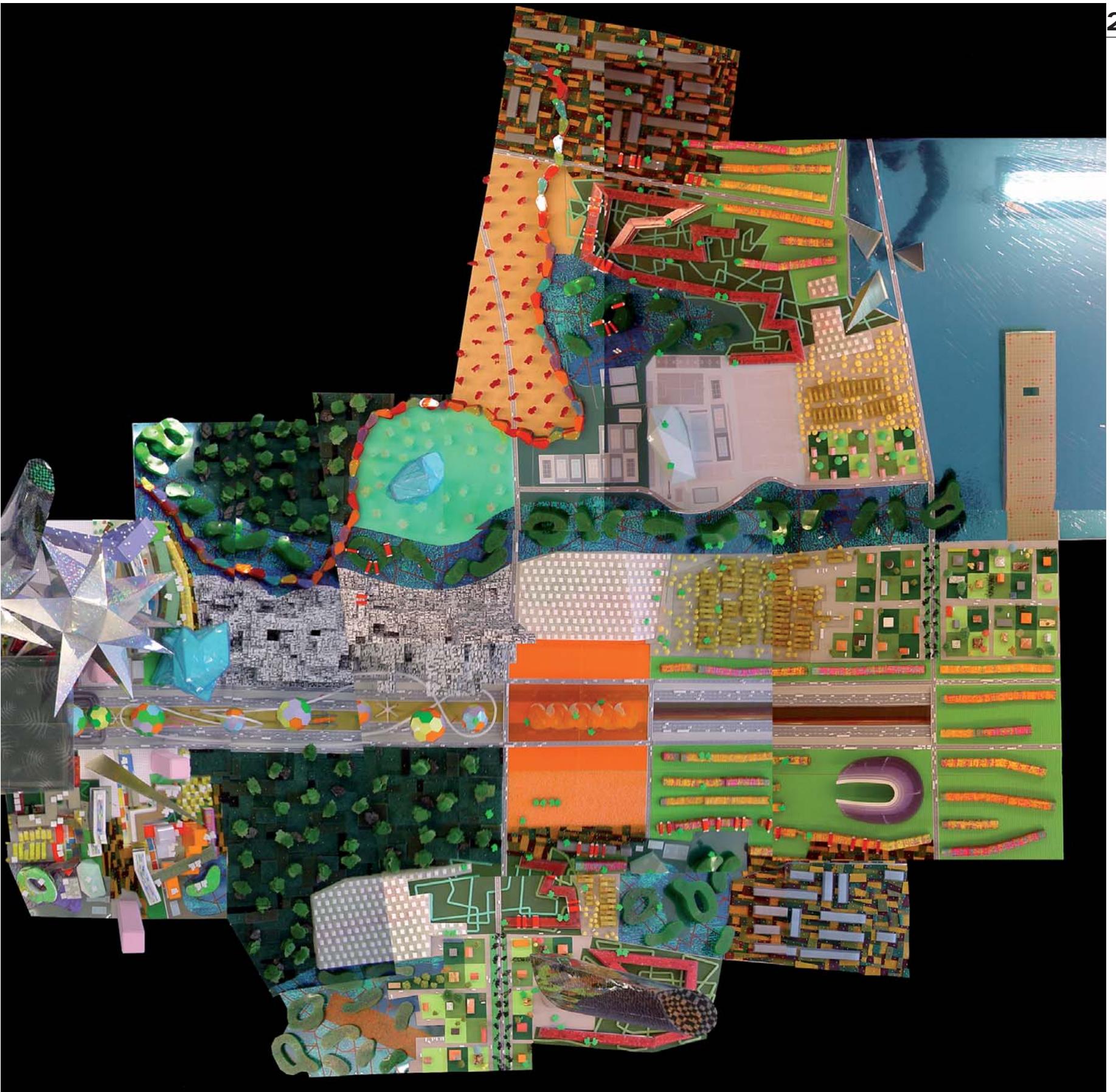
22 „Neuter“, 12.04.2012.

23 Mitscherlich, zit. n. Tschom 2011, 5.

24 Portmann, zit. n. Tschom 2011, 5.

25 SPLITTERWERK 2005, Deutsche Textbeilage 26.

26 Gilg/Schaeppi 2007, 120.



Gestalterische und atmosphärische Vielfalt im Städtebau - Planet SPLITTERWERK

22 SOZIOLOGISCHE ASPEKTE

Wohnen als existenzielles Bedürfnis muss man ernst nehmen. Trotzdem habe ich das Gefühl, dass 98 Prozent noch nicht so wohnen, wie sie es gerne hätten. Aber sie wissen nicht, wie sie eigentlich wohnen möchten; das ist das Problem. Sie haben gar keine Auswahl.²⁷

Die Gesellschaft ist einem langsamen, aber stetigen Wandel unterworfen. In Folge wird ein kurzer Abriss der historischen Entwicklung der europäischen Gesellschaft und einige Auswirkungen auf den Städtebau und den Wohnbau skizziert, um Architekten und Planern, die auf dem Gebiet der Soziologie meistens Laien sind, ein besseres Verständnis der aktuellen gesellschaftlichen Situation und der Forderung nach Vielfalt im Städte- und Wohnungsbau zu ermöglichen.

Bei der Darstellung der Entstehung der modernen Gesellschaftsstruktur im mitteleuropäischen Raum wird meistens von der mittelalterlichen Ständeordnung ausgegangen, bei der die Gesellschaft in Stände eingeteilt wurde.

Stände können beispielsweise Berufsstände (Offiziere, Ärzte etc.), Geburtsstände (aufgrund der Abstammung z.B. der Adel) oder politische Stände sein.²⁸

Im Mittelalter gab es die Stände der Geistlichen, der Adeligen und der Stadtbürger (in manchen Gegenden noch den Stand der freien Bauern). Der Großteil der Bevölkerung war von ihrem Grundherrn abhängig und praktisch rechtlos. Die Grundherren waren Adelige, die über unterschiedlich große Grundherrschaften verfügten.

Die Gliederung der Gesellschaft in unterschiedliche Stände brachte verschiedene Arten der Lebensführung mit sich. Das wiederum war die Grundlage für das Entstehen der ständeabhängigen Wohnformen. Adelige lebten in Burgen, Kastellen, Palästen und Pfalzen, Geistliche in Stiften und Klöstern. Die Lebensweise von Adel und Klerus brachte eine räumliche Trennung verschiedener Funktionen innerhalb der Gebäude und Anlagen mit sich. Wohnen als eigenständige Funktion zu sehen ist die Voraussetzung für die Entstehung der Wohnform *Wohnung* (siehe Abb. Burg Münzenberg).

Eine Wohnung als privater Bereich setzt eine Differenzierung der Lebensführung voraus. Sie beginnt in Mittel- und Nordeuropa zuerst bei Klerus und Adel. In Stiften, Klöstern, Burgen und Pfalzen entstehen Gebäude, Gebäudeteile und Einzelräume für bestimmte Lebens- und Arbeitsbereiche. Adel und Klerus besetzen in den Städten des frühen Mittelalters wichtige Positionen der Verwaltung und der Justiz. Sie übertragen Elemente der feudalen Wohnsitze in die Bürgerstädte.²⁹

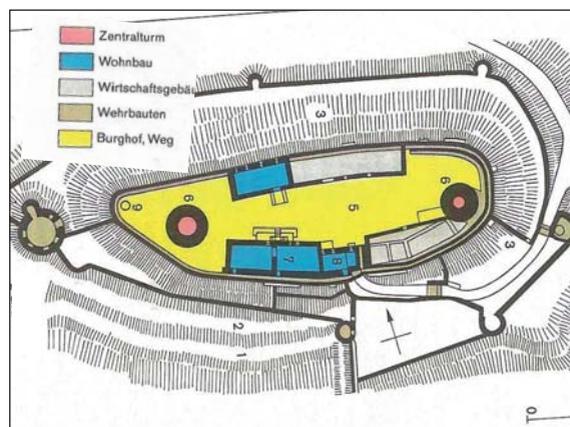
Mit Adel und Klerus kamen Wohntürme und Kemenaten in die Städte, während sich Bürger beim Bau ihrer Bürgerhäuser an den Bauernhäusern orientierten.³⁰ Im ländlichen Bereich herrschte nördlich der Alpen der Holzbau vor. Die Bauern lebten in Einhäusern.

27 Gilg/Schaepfi 2007, 35.

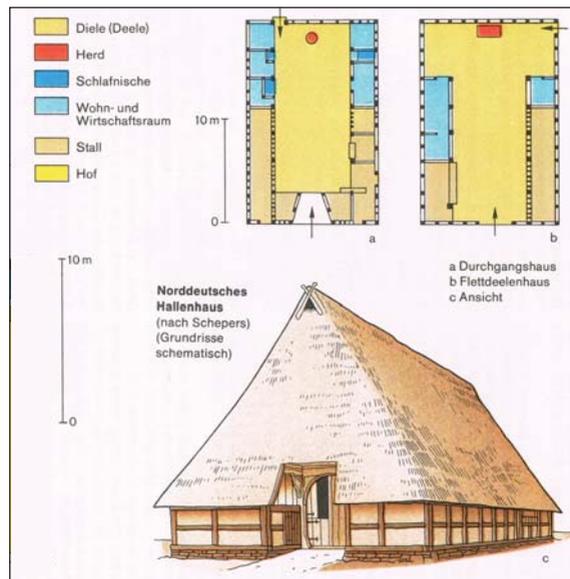
28 Burzan 2007, 22f.

29 Müller/Vogel 1992, 343.

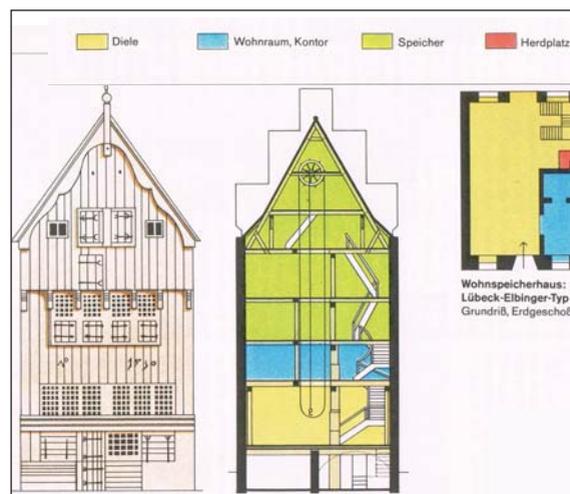
30 Vgl. Müller/Vogel 1992, 343.



Burg Münzenberg



Einhaus



Wohnspeicherhaus

Die sog. Einhäuser fassen als Großgebäude die Funktionen der kleinen Häuser, Ställe und Schuppen zusammen und vereinigen Menschen, Vieh, Vorräte und Arbeitsplatz unter einem Dach.³¹

Das Einhaus gab es in unterschiedlichen Varianten z.B. als Hallenhaus oder als Durchgangshaus (siehe Abb. Einhaus).³² In den Bürgerhäusern in den Städten wurde die Einheit von Wohnen und Arbeiten beibehalten. Auf Grund der räumlichen Begrenzung kam es jedoch zu keiner horizontalen Ausdehnung, sondern zu einem Ausbau in die Höhe. Das Erdgeschoss der sogenannten Wohnspeicherhäuser diente als Lager-, Verkaufs- und Wohnraum. In ihm befand sich auch der Herd. Im nächsten Geschoss befanden sich Wohnraum und/oder der Kontor. Die darüber liegenden Geschosse waren Speichergeschosse (siehe Abb. Wohnspeicherhaus).³³

Die Bürgerhäuser, Bauernhäuser und Adelssitze sowie Klosteranlagen erlebten im Laufe der Zeit Veränderungen und entwickelten sich weiter. Außerdem gab es regionale Ausprägungen, gegenseitige Beeinflussungen und Verschränkungen der einzelnen Typen.

Mit der französischen Revolution und der Industrialisierung kam es zu starken Umstrukturierungen in der europäischen Gesellschaft. Das Bürgertum wurde sich zum ersten Mal seiner Bedeutung bewusst. Es befreite sich von den Zwängen und Verpflichtungen gegenüber dem Adel.³⁴ Unternehmerisch begabte Bürger wurden zu erfolgreichen Besitzern von Fabriken und Produktionsstätten, in denen viele Arbeitskräfte benötigt wurden. Es entstand die große Klasse der Arbeiter.

Karl Marx entwarf seine Klassentheorie in der Mitte des 19. Jahrhunderts. Zwar ist er nicht der ‚Erfinder‘ des Klassenbegriffs oder seiner Verwendung im ökonomischen Bereich. Wohl aber ist sein Konzept - und insgesamt sein Gedanke, Gesellschaft als Klassengesellschaft zu begreifen - grundlegend und bis heute einflussreich geblieben.³⁵

Bei Marx erfolgte die Gliederung nach ökonomischen Kriterien. Eine Klasse ist geprägt durch den Besitz und Erwerb von Gütern. Marx unterschied zwischen jenen, die die Produktionsmittel besitzen (Bourgeoisie) und jenen, die keine besitzen und daher ihre Arbeitskraft einsetzen müssen um an Güter zu kommen. Klassen sind jedoch nicht rein wirtschaftlich zu betrachten, weil es zwischen den Mitgliedern einer Klasse zur Solidarisierung kommen kann.³⁶

Die Arbeiterklasse siedelte sich in der Nähe der Produktionsstätten an. In den Städten kam es zu einem rasanten Anstieg der Bevölkerung, während die Landbevölkerung stark abnahm. Die Folge waren eine extrem hohe Dichte in den Ballungsräumen, kaum na-

31 Müller/Vogel 1992, 341.

32 Vgl. Müller/Vogel 1992, 343.

33 Vgl. Müller/Vogel 1992, 343.

34 Vgl. Köppl 2001.

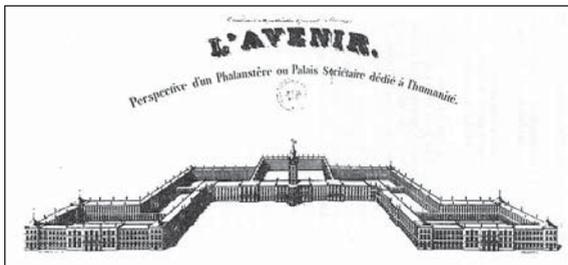
35 Burzan 2007, 15.

36 Neben dem Klassenmodell gab es weiterhin Ständemodelle - z.B. bei Max Weber. Stände sind durch die soziale Ordnung geprägt.

türliches Licht in den Wohnungen und katastrophale hygienische sowie medizinische Verhältnisse. Es gab in den Städten keine adäquaten, leistbaren Wohnformen für die Klasse der Arbeiter.³⁷ Diese Zustände wurden vielfach kritisiert.

Die Kritiker der Großstadt sind Ärzte, Hygieniker, Sozialreformer, Journalisten und Schriftsteller (Dickens, Balzac, Renan, Heine, Engels), ferner Gebildete und Ästheten. Sie alle verabscheuen die soziale Ungerechtigkeit und die Häßlichkeit der Fabriken und Industriesiedlungen.³⁸

Um das Elend zu beheben versuchten zuerst die Sozialtopisten neue Wohnkonzepte zu entwickeln. Während Vorreiter wie Jean-Baptiste Godin (1817-1888), Robert Owen (1771-1858) oder Charles Fourier (1772-1837) an der Realisierung ihrer Pläne scheiterten bzw. nur einzelne Prototypen verwirklichen konnten (siehe Abb. Phalanstère), führte der von Gemeinden und Städten unterstützte soziale Wohnbau (z.B. Rotes Wien) zu einer verbesserten Wohnsituation der Arbeiter. Große Hofanlagen wie der Karl-Marx-Hof (1926-1930) in Wien schafften Abhilfe in der Wohnungsnot und führten hygienische Standards ein (siehe Abb. Karl-Marx-Hof). Außerdem waren die großen Anlagen mit den zentralen Höfen prägend für das Erscheinungsbild ihrer Stadtviertel.³⁹

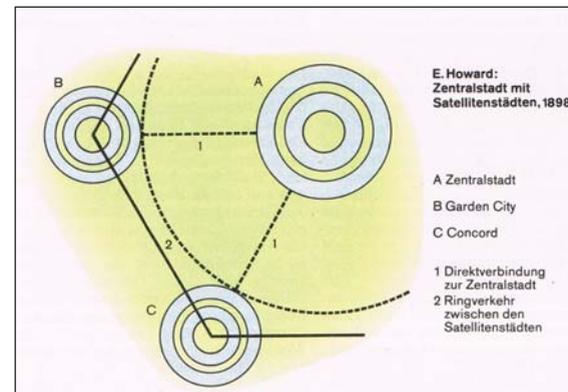


Phalanstère von Charles Fourier



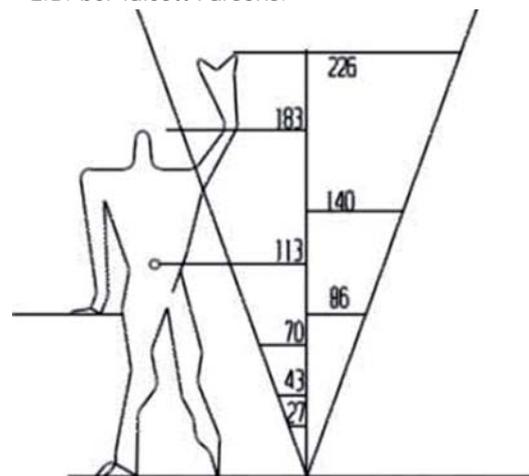
Karl-Marx-Hof

Die Gartenstadt-Bewegung beruht ebenfalls auf dem Bestreben, die Wohnsituation der breiten Masse zu verbessern. Während in den Hofanlagen die Arbeiter in Geschosswohnungen lebten und große gemeinschaftliche Grünanlagen teilten, sollte in den Gartenstädten jeder sein individuelles Eigenheim mit privatem Garten besitzen. Das bekannteste städtebauliche Gartenstadt-Konzept (siehe Abb. Gartenstadt) stammt von Ebenezer Howard (1898). Als erste Gartenstädte entstanden Letchworth (1903), Hampstead (1907) und Welwyn (1919) in England und Hellerau (1910-1914) in Deutschland.⁴⁰



Gartenstadt von E. Howard

In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zeichnete sich erneut eine Veränderung in der Gesellschaft ab. Wissenschaftler entwickelten neue Modelle, weil sich die Situierung eines Menschen in der Gesellschaft nicht mehr alleine durch Besitz (Klassengesellschaft) oder Beruf und Geburt (Ständegesellschaft) definieren ließ. In Schichtmodellen wurde versucht, mehrere Aspekte (Beruf, Einkommen, Religion etc.) übereinander zu lagern - z.B. bei Theodor Georg - oder die Gesellschaft als ein System von Subsystemen zu sehen, indem jeder seine Position durch Unter- und Überordnung und seine sozialen Beziehungen erfährt - z.B. bei Talcott Parsons.⁴¹



40 Vgl. Müller/Vogel 1992, 527 und Tschom 2011, 16.

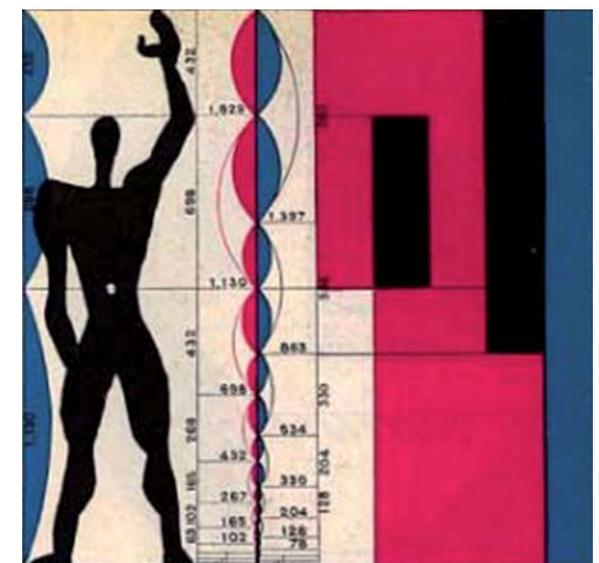
41 Für ausführlichere Informationen zur Entwicklung der Gesellschaft vgl. Burzan 2007, 15-72; Haller 2008, 125-169; Dziemba/Pock/Steinle, 9; „Leibeigenschaft“, 06.12.2011; „Sozialstruktur“, 06.12.2011; „Ständestaat“, 03.12.2011.

Die Moderne spürte die strukturellen Veränderungen in der Gesellschaft.

Sie [Mitglieder des CIAM] sind sich bewußt, daß die Strukturänderungen, die sich in der Gesellschaft vollziehen, sich auch im Bauen vollziehen und daß die Veränderung der konstitutiven Ordnungsbegriffe unseres gesamten geistigen Lebens sich auch auf die konstitutiven Begriffe des Bauens bezieht.⁴² (La Sarraz)

Die Architekten der Moderne versuchten das moderne Haus für *den Menschen* zu entwickeln. Der Arbeitsaufwand sollte rationell sein und die Kosten so bemessen, dass gesunde Wohnungsmöglichkeiten für alle leistbar sind.⁴³ Ausgangspunkt für die Planungen und Entwürfe von Wohnungen und Häusern ist *der Mensch* (siehe Abb. Modulor von Le Corbusier). Dass es für eine Gesellschaft, die sich in Realität nicht vereinheitlicht, sondern ausdifferenziert, nicht möglich ist, den einen für alle passenden Grundriß zu entwickeln, spürte bereits Le Corbusier:

Der Bau der Weißenhof-Siedlung, 1927 in Stuttgart, durch vierzehn berühmte Architekten hat wohl das Vorhandensein neuer technischer Verfahren und eine neue ästhetische Tendenz gezeigt, aber er hat lediglich das Publikum in zwei feindliche Lager gespalten, weil sich eine wirklich *moderne Konzeption* für das Haus daraus nicht zwangsläufig ergeben hat. Wir hingegen, wir haben versucht, die ungeheuren Möglichkeiten durch die neuen Techniken auszunutzen und einem *neuen Grundriß* auf die Spur zu kommen. Wenn eine Zeit über den richtigen Grundriß für eine Wohnung verfügt, dann ist ihre gesellschaftliche Entwicklung fixiert, dann besteht Gleichgewicht. Soweit sind wir heute noch nicht.⁴⁴ (Le Corbusier 1928)



Modulor von Le Corbusier

37 Vgl. Tschom 2011, 12.

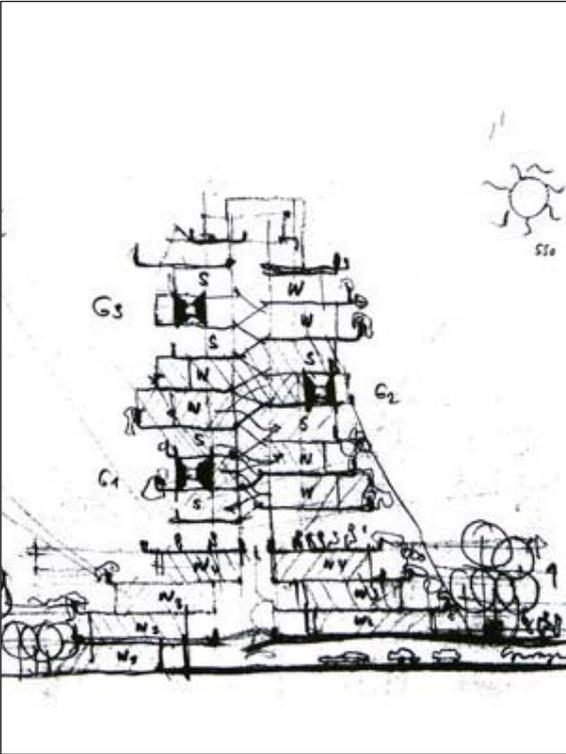
38 Vgl. Müller/Vogel 1992, 527.

39 Vgl. Tschom 2011, 11-15.

42 Conrads 1981, 103.

43 Conrads 1981, 103ff.

44 Le Corbusier 1982, 15 und 18.



Terrassenhaussiedlung - Skizze; Das Konzept Terrassenhaussiedlung entstand 1962/63 im Rahmen eines Wettbewerbs für Innsbruck



Terrassenhaussiedlung/Graz, Beginn des Modell Steiermarks

Die Komplexität der Gesellschaft hat im Laufe des letzten Jahrhunderts weiter zugenommen. Werte und Lebenseinstellungen werden immer relevantere Aspekte für die Zugehörigkeit eines Menschen zu einer Gruppe der Gesellschaft.

Es gibt daher zahlreiche Versuche, unsere aktuelle Gesellschaft zu erfassen. Neben veränderten Klassen- und Schichtenmodellen (z.B. Pierre Bourdieu, Rainer Geißler)⁴⁵ versuchen Lebensstil- und Milieumodelle eine Erklärung zu liefern.

Während in der Soziologie eine Auseinandersetzung mit der Ausdifferenzierung der Gesellschaft in den letzten Jahrzehnten stattgefunden hat bzw. stattfindet, haben die neuen gesellschaftlichen Entwicklungen bis jetzt wenig Einfluss auf den Wohnbau und den Städtebau. Trotz Postmoderne gab es kaum Ansätze, wie eine sinnvolle Verknüpfung zwischen der aktuellen Gesellschaftsstruktur, dem Wohnbau und dem Städtebau geschehen kann. Die Konzepte und Planungen blieben bei den Themen, die bereits in der Moderne relevant waren: Wohnstandard, prinzipielle Richtlinien für die Stadtplanung (z.B. Dichte oder offene versus geschlossene Stadt), Verteilung der Funktionen in der Stadt (z.B. Planung von Brasília durch Lucio Costa), Art der Räume (z.B. Prinzip des fließenden Raumes) sowie Entwicklung und Erforschung verschiedener Bauweisen und Materialien und Integration von neuer Technik ins Bauwesen.⁴⁶

Die verschiedenen Raumkonzepte oder Bauweisen mit unterschiedlichen architektonischen Konzepten zu verbinden und so den Ansprüchen einer vielfältigen Gesellschaft zu entsprechen, erfolgte bis jetzt kaum. Individuelle Wohnbauten blieben ein Privileg einer kleinen Bevölkerungsschicht, die es sich leisten konnte. Die Umsetzung innovativen Wohnbaus scheitert an mehreren Gründen.⁴⁷

Das nachvollziehbare laienhafte Verständnis und die fehlende Selbsterkenntnis der Bewohner über die eigenen Wünsche und Ansprüche an das Wohnen werden einerseits durch das mangelnde Angebot erzeugt und verhindern andererseits das Einfordern von adäquatem Wohnraum (siehe Zitat zu Beginn dieses Kapitels). Die oft schwierige Kommunikation zwischen Bewohnern, Planern und Investoren stellt in dieser Negativspirale ein großes Problem dar. Den Planern und Investoren sind die unterschiedlichen Bedürfnisse der Bewohner oft nicht bewusst bzw. wichtig, weil andere Aspekte wie die rechtlichen Vorschriften und ökonomische Gründe im Vordergrund stehen. Neue Ansätze werden aus finanziellen Gründen nicht umgesetzt. Zu strikte Gesetze und Bauvorschriften können eine Umsetzung innovativer architektonischer Lösungen verhindern. Außerdem wird die Verantwortung für die Realisierung innovativer Wohnbauten gerne von Politiker, Bauträgern und Planern hin- und hergeschoben.

In wenigen Fällen gelang es, all diese Hindernisse zu überwinden und innovativen Wohnbau mit speziellen Lösungen umzusetzen. Als positives Beispiel kann das Modell Steiermark (1972 bis in die 90er) genannt werden. Die zukünftigen Bewohner konnten mitbestimmen. Qualität wurde durch Wettbewerbe erzeugt. Die Ziele wurden 1977 im Stadtentwicklungskonzept festgesetzt:

- Um den unterschiedlichen Wohnbedürfnissen der Bevölkerung gerecht zu werden, ist eine möglichst breite Vielfalt von Wohnformen, Wohnungstypen und Wohnmöglichkeiten anzustreben.⁴⁸
- Der Anteil größerer Wohnungstypen ist zu erhöhen. In das Wohnbauprogramm sind Mehrgenerationenhaushalte und andere soziale Lebensformen wie z.B. Behindertenbetreuung aufzunehmen, wobei auf die bauliche Integration zu achten ist.⁴⁹

1991 kam es zu politischen Veränderungen. Seit 1993 sind keine Wettbewerbe mehr für die Vergabe von Wohnbauten in Graz notwendig. Das Modell Steiermark lief aus. Seit damals müssen in Graz engagierte Architekten zu Eigeninitiativen greifen um innovative Wohnbauten zu realisieren.⁵⁰

Diese Bauten können als Einzelmaßnahmen angesehen werden. Es gibt aktuell (nicht nur in Graz) keine Konzepte, um Vielfalt im Wohnungsbau im größeren Maß für eine breite Bevölkerungsschicht zur Verfügung zu stellen. Dabei zeigen Tendenzen wie selbstorganisierte Baugruppen, dass das Bedürfnis hierfür vorhanden ist.

Der Stadtbaukasten bietet die Möglichkeit, Vielfalt im Wohnungsbau fest- und umzusetzen. Die verschiedenen Presets sprechen unterschiedliche Zielgruppen an. Die Differenzierung der Gesellschaft wird Teil des städtebaulichen Systems. Es besteht daher die Möglichkeit Mannigfaltigkeit auf der Ebene der Entscheidungsträger festzulegen.

Die Planung der Presets mit Gebäuden, Wohnungen und Freiraum sowie Szenarien und Imagebildern ermöglicht es zukünftigen Bewohnern die breite Auswahl zu kommunizieren, sodass sie erkennen können, wie sie selbst wohnen wollen und das entsprechende Angebot annehmen können.

In Folge wird der Bezug zwischen dem Stadtbaukasten und der aktuellen Gesellschaftsstruktur näher erläutert, dazu wird auf die Modelle der Lebensstile und der Milieus eingegangen, bevor das Sinus-Milieu-Modell erklärt wird, das unter den verschiedenen aktuellen Modellen als für diese Arbeit am besten geeignet ausgewählt wurde.

45 Burzan 2007, 73-75, 127-139.

46 Vgl. Müller/Vogel 1992, 528-555.

47 Bezgl. Probleme bei Realisierung innovativer Wohnbauten vgl. Gilg/Schaeppi 2007, 19-39.

48 Gartler 1977, 24.

49 Gartler 1977, 24.

50 Für mehr Informationen zum Modell Steiermark siehe Nograsedek 2001, 59-99.

Die aktuelle Gesellschaftsstruktur wird meistens mit Milieu- oder Lebensstilmodellen beschrieben.

Der Begriff *Lebensstil* hat in soziologischen Analysen eine umfassendere Dimension als im allgemeinen Sprachgebrauch. Lebensstile sind laut dem Wörterbuch der Soziologie „Ausdrucksformen der alltäglichen Daseinsgestaltung in ganzheitlich-umfassender Weise.“⁵¹

Der Begriff *Milieu* wird von Stefan Hradil folgendermaßen definiert:

Gruppen Gleichgesinnter, die gemeinsame Werthaltungen und Mentalitäten aufweisen und auch die Art gemeinsam haben, ihre Beziehungen zu Menschen einzurichten und ihre Umwelt in ähnlicher Weise zu sehen und zu gestalten.⁵²

Seit den 80ern sind unter diesen beiden Schlagwörtern eine Vielzahl von Studien und Forschungsarbeiten entstanden, die unterschiedliche Klassifikationen hervorbrachte. Die Abgrenzung zwischen *Lebensstil* und *Milieu* fällt dabei nicht immer eindeutig aus. Die Begriffe verschwimmen in manchen Studien oder überlagern sich.

Milieus können sich teilweise sogar durch bestimmte Lebensstile konstituieren [...], es besteht also auch eine Ergänzungsmöglichkeit beider Konzepte [...]. Bei dieser engen Verknüpfung beider Begriffe ist eine Abgrenzung nicht ganz einfach. Tendenziell lässt sich aber festhalten:

Verhalten ist ein wichtiges Moment für Lebensstilkonzepte; dabei stehen die Aspekte der (zumindest teilweise bestehenden) Wahlfreiheit und der Expression im Vordergrund. Diese Wahlfreiheit (und auch Expressivität) unterstellt der Milieubegriff nur in begrenzterer Form, dort geht es stärker um milieuspezifische Wahrnehmungen und Nutzungen gegebener Bedingungen. [...]

Hradil unterscheidet zwischen ‚tiefsitzenden‘ Werthaltungen als kennzeichnend für Milieus und demgegenüber typischen Verhaltens- und Meinungsroutinen von Lebensstilen (1999: 42). Eine klare Abgrenzung bedeutet dies allerdings nicht, wenn etwa Mentalitäten ihrerseits wiederum Verhaltensweisen prägen.⁵³

Allen Lebensstil- und Milieumodellen gemeinsam ist die Tatsache, dass sie sich von Klassen- und Schichtenmodellen unterscheiden, indem sie sich aus mehreren Dimensionen zusammensetzen, um die moderne Gesellschaft mit ihren Individualisierungsprozessen, unterschiedlichen Wertekonzepten und Lebensentwürfen zu erfassen.⁵⁴

Für den Stadtbaukasten war es notwendig, aus dieser Vielzahl von Ansätzen ein Modell zu wählen, das einerseits die verschiedenen Wertesysteme der Gesellschaft und andererseits die soziale Lage beachtet, da für die Entscheidung, wie man wohnt und lebt, beide Aspekte relevant sind: Auf welche Art und Weise will ich leben? Und was ermöglicht mir mein finanzielles und soziales Umfeld?

Des Weiteren musste das gewählte Modell auf einer wissenschaftlichen Basis beruhen, aber nicht ein einmalig entworfenen Konzept sein, sondern laufend auf seine Aktualität untersucht werden, um die Veränderungen und Entwicklungen der Gesellschaft in den Stadtbaukasten einfließen lassen zu können. Das trifft auf Modelle von Markt- und Meinungsforschungsinstituten zu, da einzelne Wissenschaftler kaum die Mittel und Möglichkeiten haben, ihre Theorien auf eine quantitative Überprüfung zu stützen und diese regelmäßig zu erneuern.

Die Wahl fiel auf das Modell der Sinus-Milieus, das in Folge beschrieben wird. Zuvor soll kurz angemerkt werden, dass auch dieses Modell nicht frei von Kritik ist. So wird es hauptsächlich für kommerzielle Zwecke genutzt, jedoch sind die Untersuchungen umfangreicher als das Material, das Firmen für Marketing zur Verfügung gestellt wird. Außerdem ermöglicht es nur eine kommerzielle Nutzung (abgesehen von hohen Sponsoren- und Fördergeldern) kostenintensive Forschung über einen längeren Zeitraum in umfangreichem Ausmaß zu betreiben. Von wissenschaftlicher Seite wird am Modell der Sinus-Milieus kritisiert, „dass subjektive Dimensionen (über Werthaltungen) nur eindimensional erfasst würden“⁵⁵ und,

dass die Determinanten z.B. der Milieubildung und des Milieuwechsels ausgeblendet bleiben und dass das Modell zwar individuellen Wertewandel, aber nicht ausreichend den Zusammenhang zum sozialstrukturellen und institutionellen Wandel berücksichtigt.⁵⁶

Die Kritik mag gerechtfertigt sein, es war jedoch nicht möglich ein Modell zu finden, das frei von Kritik ist⁵⁷ und objektive Kriterien (soziale Lage) mit subjektiven Bedingungen (Werte) verständlicher und anwendbarer verknüpft und dabei regelmäßig aktualisiert wird.

Die erste Publikation zu den Sinus-Milieus war eine im Jahr 1985 herausgegebene Studie über subjektive Lebenslagen und -stile von Ulrich Becker und Horst Nowak vom SINUS-Institut in Deutschland.⁵⁸

Sie definierten soziale Milieus folgendermaßen:

Soziale Milieus fassen [...] Menschen zusammen, die sich in Lebensauffassungen und Lebensweisen ähneln, die also subkulturelle Einheiten in der Gesellschaft bilden.⁵⁹

In den Siebzigern wurde die Studie mit qualitativen Stichproben begonnen. 1982 gab es die erste quantitative Überprüfung mittels

einem standardisierten und ökonomisch einsetzbaren Instrument zur Bestimmung der Sinus-Milieus. Dieses Instrument, der Sinus-Milieusindikator, wird seither in repräsentativen Erhebungen eingesetzt, um beispielsweise festzustellen, welche Autotypen, Zigarettenmarken, Einkaufsstätten oder Medien die verschiedenen Milieus bevorzugen.⁶⁰

1983 wurde auch damit begonnen, die Alltagsästhetik und Stilpräferenz der verschiedenen Milieus zu untersuchen. Die Ergebnisse der ersten Studien wurden 1985 und 1988 unter dem Titel *Wohnwelten in Deutschland* in der Zeitschrift *Das Haus* publiziert.⁶¹

Die Sinus-Milieus dienen heute als Hilfestellung bei Zielgruppendefinition, Produktentwicklung, Positionierung am Markt, Kommunikation und Werbung.⁶² Das Modell wird laufend auf seine Aktualität untersucht und gegebenenfalls adaptiert, dazu wird einerseits eigene Forschungen betrieben, andererseits werden Sekundärmaterial zur Hilfe herangezogen. In Österreich betreibt das INTGERAL-Institut in Kooperation mit dem SINUS-Institut in Deutschland diese Forschungen. Seit Mitte 2009 wurden über 250 qualitative Interviews (Tiefeninterviews und Gruppendiskussionen) zu den Themen Werte und Lebenswelten sowie über 30.000 quantitative milieubezogene Interviews durchgeführt. Die Interviews werden telefonisch, über Internet oder persönlich geführt. Als Sekundärmaterial werden österreichische Jugendstudien, OECD und European Values Survey Studien, Veröffentlichungen der Statistik Austria und des Bundesministeriums für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz sowie Erkenntnisse aus dem deutschen Milieu-Update herangezogen.

58 Vgl. Burzan 2007, 105.

59 Becker/Nowak 1985, 14.

60 Allgayer 2007, 210.

61 Vgl. Allgayer 2007, 209f; Burda GmbH 2000; Burzan 2007, 106.

62 Die Angaben, Beschreibungen und Bilder zum Sinus-Milieu-Modell (Forschungsmethoden, Funktionsweise, Entwicklung, aktuelle Tendenzen) wurden vom Integral-Institut zur Verfügung gestellt und werden auf den folgenden Seiten in Form eines zusammenhängenden Textes präsentiert. Informationen zu den Themen Forschungsmethode, Funktionsweise, Entwicklung und aktuelle Tendenzen vgl. Integral 2011 Die Sinus-Milieus® in Österreich.

51 Hillmann, zit. n. Burzan 2007, 92.

52 Hradil, zit. n. Burzan 2007, 103.

53 Burzan 2007, 104f.

54 Vgl. Burzan 2007, 92 u. 104. Für ausführlichere Informationen zu Lebensstil- und Milieumodellen vgl. Burzan 2007, 92-125.

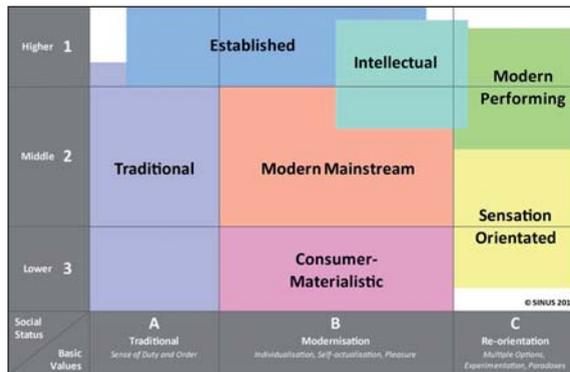
55 Burzan 2007, 108.

56 Burzan 2007, 108.

57 Die Vertreter der unterschiedlichen Lebensstil- und Milieumodelle kritisieren sich gegenseitig - teilweise um die Vorteile ihres eigenen Systems besser hervorzuheben.



Die Länder der Sinus-Milieus



Die sieben Meta-Milieus

Die Sinus-Milieus gibt es mittlerweile in achtzehn Nationen.

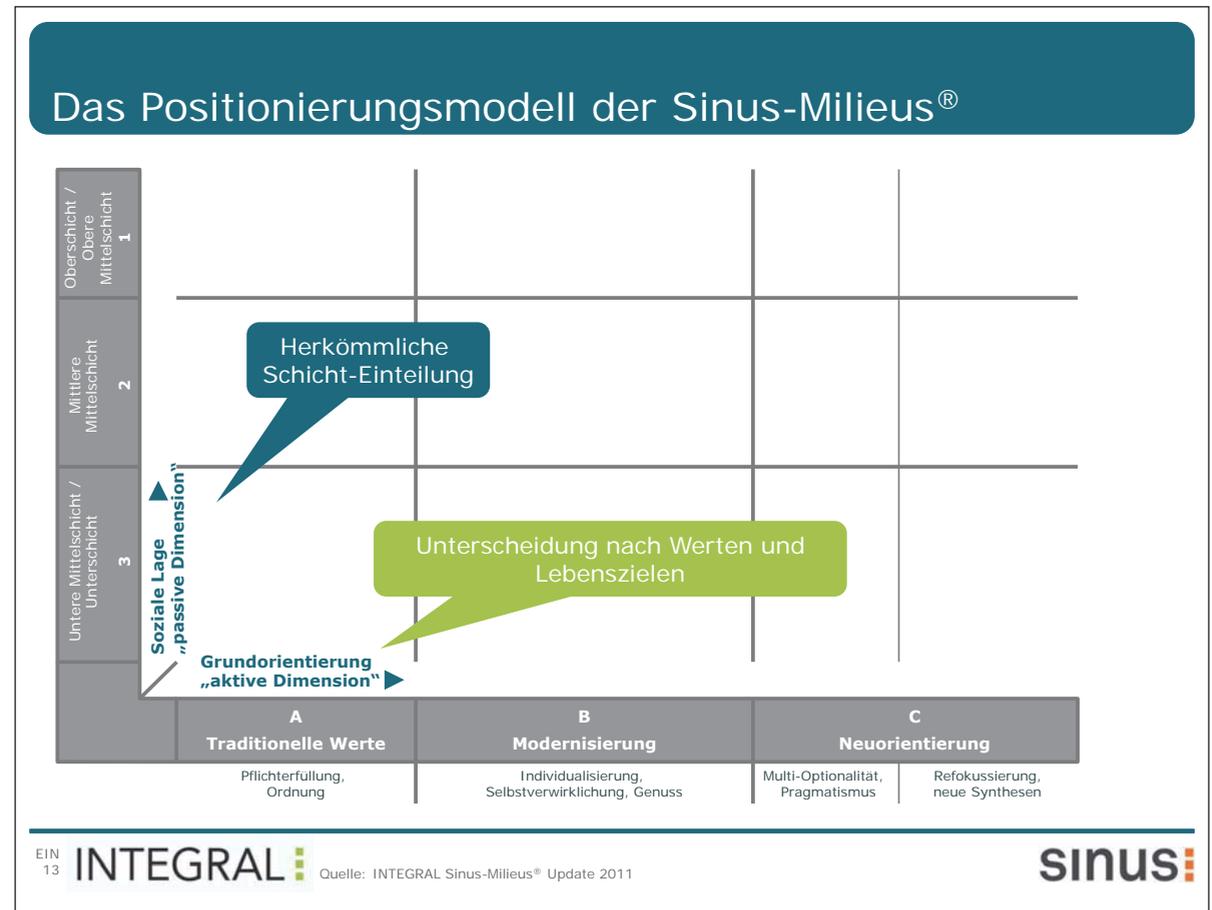
Im Laufe der Forschung haben die Sinus-Institute festgestellt, dass es zwischen den einzelnen Ländermodellen Unterschiede gibt, aber sich sieben Meta-Milieus herauskristallisieren lassen, die länderübergreifende Gemeinsamkeiten haben. Es zeigt sich, dass Personen aus dem traditionellen Milieu aus Italien und aus Deutschland mehr Gemeinsamkeiten haben, als ein Traditioneller und ein moderner Performer aus Deutschland.

Für den Stadtbaukasten bedeutet das, dass er international anwendbar ist.

Die Sinus-Milieus werden in einem Koordinaten-System angeordnet. Auf der y-Achse befindet sich die soziale Lage - also die Schicht. Das entspricht einer herkömmlichen Einteilung in Unter-, Mittel- und Oberschicht. Die x-Achse spiegelt die Grundorientierung wider.

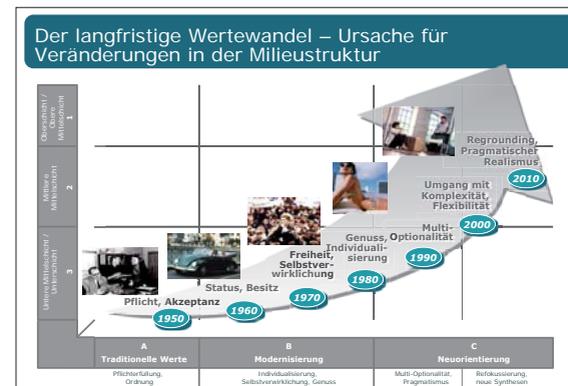
Je höher ein Milieu angesiedelt ist, desto besser ist seine finanzielle Lage, sein Ausbildungsgrad und sein sozialer Status. Je weiter links ein Milieu liegt, desto traditioneller ist es.

Die Zuordnung einer Person zu einem Milieu erfolgt über Werte und Einstellungen. Die Schicht eines Milieus ergibt sich durch dessen Mitglieder.



Positionierungsmodell der Sinus-Milieus

Auf der Achse der Grundorientierung gibt es laufend Veränderungen, weil traditionelle Werte aussterben oder neu interpretiert werden und vor allem junge Menschen daher mit neuen Wertkonstellationen konfrontiert werden. Neue Milieugruppen entstehen und bestehende, traditionell orientierte fallen weg (bzw. sterben aus). Im geringen Ausmaß kann es auch innerhalb einer Milieugruppe zu Umkonfigurierungsprozessen kommen - z.B. als Folge von Wohlstandspolarisierung oder Marginalisierungsprozessen oder weil sich neue Leitideologien herausbilden (z.B. Umweltbewusstsein).

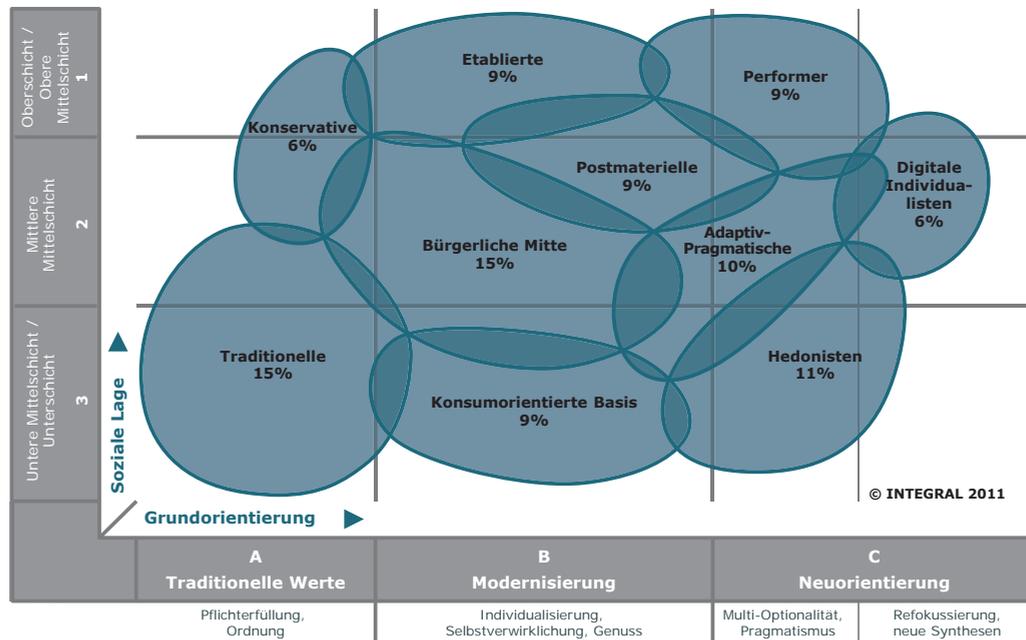


Der langfristige Wertewandel

Die Entwicklungen der letzten Jahre werden einerseits von Überforderung und Unsicherheit und andererseits von Multi-Optionalität und Grenzenlosigkeit geprägt. Schwer begreifbare Krisen, Abnahmen der festen Beschäftigungsverhältnisse und neue Herausforderungen der Wissensgesellschaft (z.B. Digitalisierung) verunsichern. Die Globalisierung bietet wiederum eine Vielzahl an Möglichkeiten für Karrierechancen, Konsum, Reisen und Selbstverwirklichung. Je nach individueller Begabung und finanziellen Ressourcen werden die gesellschaftlichen Möglichkeiten von jungen Milieus unterschiedlich intensiv genutzt. Personen mit vielen Ressourcen tendieren eher zur intensiven Nutzung der globalen Erlebnismöglichkeiten, während jene mit geringen Ressourcen meist eine Abgrenzung von der Leistungsgesellschaft und eine hedonistische Momentbetonung leben. Bei mittleren Ressourcen tendiert die Jugend zur pragmatischen Einstellung und zum gezielten Rückgriff auf die alten Werte.

Für alle Altersgruppen lässt sich feststellen, dass die Mitte zunehmend unter Abstiegängsten leidet, dass es kaum mehr unreflektiertes Vertrauen in traditionelle Strukturen gibt und dass Werte, die früher nur für einzelne Milieus galten, von breiten Kreisen übernommen werden (z.B. Nachhaltigkeit).

Im Überblick: Die Sinus-Milieus® in Österreich 2011



EIN 34 INTEGRAL Quelle: INTEGRAL Sinus-Milieus® Update 2011

sinus

Die Sinus-Milieus in Österreich

Aktuell wird die österreichische Gesellschaft in zehn Milieus unterteilt:

- Konservative
- Traditionelle
- Etablierte
- Performer
- Postmaterielle
- Digitale Individualisten
- Bürgerliche Mitte
- Adaptiv-Pragmatische
- Konsumorientierte Basis
- Hedonisten

Jedes Milieu wird durch eine Blase - auch als Kartoffel bezeichnet - dargestellt. Die Grenzen zwischen den einzelnen Milieus verlaufen nicht scharf, sondern es gibt Überschneidungen - Bereiche in denen sich zwei Milieus überlappen. Es entsteht eine so genannt Kartoffelgrafik.

Je nach Milieu sind die Lebensumstände sowie Einstellungen und Werte sehr unterschiedlich. Daher variieren auch die Anforderungen und Erwartungen an die Wohnung und das Wohnumfeld. Das passende Haus oder die geeignete Wohnung für alle kann es nicht geben. Ein neutraler, anonymer Wohnbau entspricht nicht individuellen Wünschen und Anforderungen. Die Presets des Stadtbaukastens bieten ein vielfältiges Wohnangebot.

Die Presets werden auf dem Koordinatensystem der Sinus-Milieus - also zwischen den Achsen der Schichtung und der Werte - angeordnet, um eine Zuordnung zwischen Presets und Milieus zu erreichen. Diese Anordnung erfolgte einerseits auf Grund der Schichtung (Soziale Lage der Bewohner), andererseits auf Grund der Art und Gestaltung der Presets (Gebäude, Wohnungsgrundrisse, Freiraum), die gewissen Werten entsprechen.

Der Stadtbaukasten verfolgt in keiner Weise die Absicht Segregation zu betreiben, sondern Wohnangebot mit unterschiedlichen Qualitäten und Schwerpunkten zu schaffen.

Die Presets entsprechen immer einem Teil der Gesellschaft. Manche sind sehr speziell und auf einen kleinen Bereich - Teil eines Milieus - begrenzt (z.B. *Robin Hood*), andere erstrecken sich über einen größeren

Bereich. Diese Streckung kann in vertikaler Richtung erfolgen, wenn es möglich ist, in einem Preset Wohnungen unterschiedlicher Größe als Miet- und Eigentumswohnungen anzubieten und das Gesamtkonzept eine breite soziale Schicht anspricht z.B. *Recreation Port*. In horizontaler Richtung entspricht die Ausdehnung eines Presets selten genau einem Milieu. Bereits die Überlagerung der Milieus zeigt, dass es schwierig ist, zwischen einzelnen Wertesystemen klare Grenzen zu ziehen. Der Übergang zwischen traditionell und modern ist nicht sprunghaft, ebenso verhält es sich mit der Modernisierung und der Neuorientierung. Die Presets sitzen an den Stellen, wo sie am besten mit dem Wertesystem der Gesellschaft übereinstimmen. Sie können also zentral auf einem der Wertesysteme sitzen z.B. *Passion Fruit* für Neuorientierung - Refokussierung, aber auch an der Grenze zwischen zwei Wertvorstellungen z.B. *Vivienda Blanca* am Übergang zwischen Modernisierung und Neuorientierung. Folglich war es nicht Ziel für jedes Sinus-Milieu ein Preset zu entwerfen, sondern eine Vielzahl an Presets, die die gesamte Bevölkerung repräsentieren.

Es fällt auf, dass es je nach Milieu eine unterschiedliche Anzahl an geeigneten Presets gibt. Milieus in zentraler Position werden von mehr Presets - zumindest in Teilbereichen - abgedeckt, als Milieus in Randpositionen, wo es zu weniger Überschneidungen kommt.

Es wäre interessant, die Zuordnung der Presets auf den Sinus-Milieus in einer Feldstudie zu überprüfen, indem man die einzelnen Milieus befragt, in welchen Presets sie gerne wohnen würden. Im Rahmen dieser Arbeit war es aus finanziellen, zeitlichen und organisatorischen Gründen jedoch nicht möglich diese Studie durchzuführen.

In Folge werden die einzelnen Milieus näher beschrieben. (Die Anteile und Zahlen beziehen sich auf die Gesamtbevölkerung Österreichs ab 14 Jahren).⁶³ Die Icons bei den einzelnen Milieu-Beschreibungen zeigen jene Presets, die für das jeweilige Milieu geeignet sind.

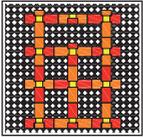
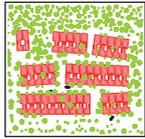
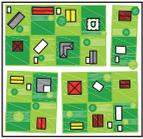
Anschließend an die Milieu-Beschreibungen folgt die Zuordnung zwischen den Presets und den Milieus, indem die Positionierung der Presets auf dem Sinus-Milieu-Modell dargestellt wird.

Auf der rechten Seite befindet sich in Großformat das Sinus-Milieu-Modell. Auf der linken Seite ist jeweils in kleinem Format dasselbe Diagramm und das Icon sowie der Name je eines Presets abgebildet. In dem Diagramm ist die Lage des Presets mit einer roten Blase eingezeichnet.

Auf der folgenden Doppelseite werden die einzelnen Diagramme mit den Preset-Blasen zu einem großen Diagramm überlagert.

⁶³ Die Daten und Bilder zu den einzelnen Milieus wurden vom Integral-Institut zur Verfügung gestellten. Vgl. Integral 2011 Neue Sinus-Milieus®.

KONSERVATIVE



Wohnzimmer - Konservative

- Anteil: 6 %
- ca. 400.000 Personen
- Altersschwerpunkt: 40-70 Jahre
- Durchschnittsalter: 55 Jahre

Die Konservativen sind traditionell orientiert und durch eine hohe Verantwortungsethik geprägt. Christliche Wertvorstellungen, Wertschätzung von Bildung und Kultur und eine kritische Einstellung gegenüber aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen sind charakteristisch für dieses Milieu. Ihr Bildungsniveau ist überdurchschnittlich. Sie besitzen häufig Matura oder Studienabschluss. Das Einkommen ist mittel bis gehoben. Die Konservativen sind eher ein städtisches Milieu. Ihre Hauptinteressen sind Kultur (Theater, klassische Konzerte, Oper ...), religiöse Veranstaltungen, Vereine und Verbände. Ebenso sind naturbezogene Beschäftigungen wie Wandern, Radfahren und Garten charakteristische Hobbys.⁶⁴

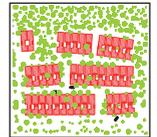
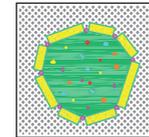
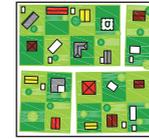
TRADITIONELLE



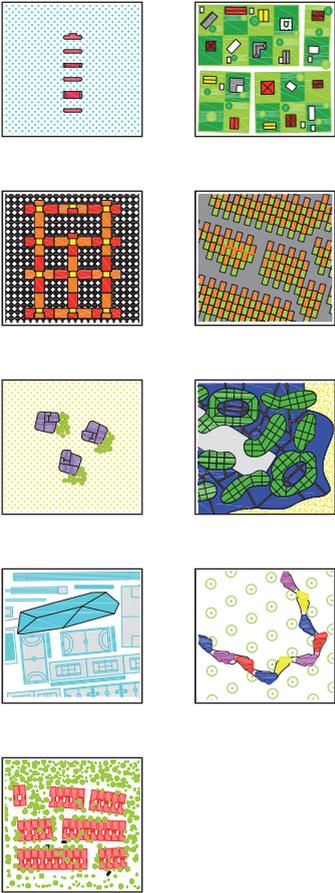
Wohnzimmer - Traditionelle

- Anteil: 15 %
- ca. 1,1 Mio Personen
- Altersschwerpunkt: >60 Jahre
- Durchschnittsalter: 66 Jahre

Die Traditionellen legen Wert auf Sicherheit und Stabilität. Sie stammen zum größten Teil aus der Kriegs- und Nachkriegsgeneration und sind daher in der alten kleinbürgerlichen Welt bzw. in der traditionellen Arbeiterkultur verwurzelt. Mehr als die Hälfte hat nur einen Pflichtschulabschluss und es ist das Milieu mit dem niedrigsten Einkommen. Traditionelle leben häufig in kleinen Ortschaften. Die Freizeit wird zum größten Teil in den eigenen vier Wänden beim Heimwerken, Kochen, Backen und Gartenpflege verbracht. Die sozialen Kontakte sind meist auf das engere Umfeld fokussiert (auf Dorfgemeinschaft, Pfarrgemeinde, Vereine ...).⁶⁵



ETABLIERTE



Wohnzimmer - Etablierte

- Anteil: 9 %
- ca. 600.000 Personen
- Altersschwerpunkt: 30-50 Jahre
- Durchschnittsalter: 44 Jahre

Die Etablierten sind leistungsbewusst und nehmen die Herausforderungen der Globalisierung an. Gleichzeitig streben sie nach Harmonie und Balance und beziehen sich auf traditionelle Werte. Sie sind sehr statusorientiert. Ihr Ausbildungsgrad ist überdurchschnittlich hoch mit Matura und Studienabschluss. Ihr Einkommen ist das höchste aller Milieus. Etablierte leben hauptsächlich in Landeshauptstädten (vor allem Wien). Ihre Freizeit verbringen sie mit der Pflege von sozialen Kontakten und in Klubs, Verbänden und Vereinen. Ihr Interesse liegt im kulturellen Bereich und in der körperlichen Betätigung als Ausgleich zur Arbeit. Wichtig ist ihnen, dass diese Aktivitäten im Einklang zum sozialen Status stehen.⁶⁶

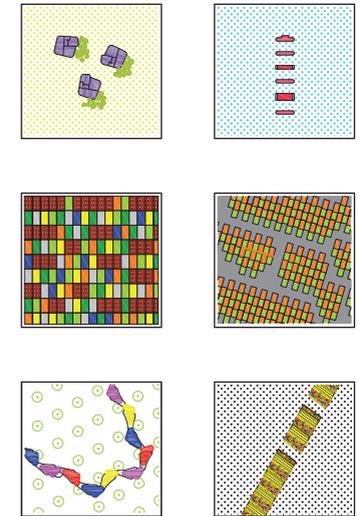
PERFORMER



Wohnecke - Performer

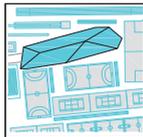
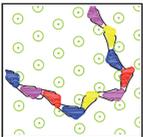
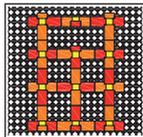
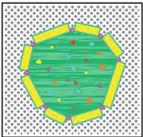
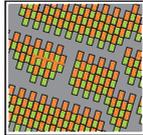
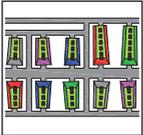
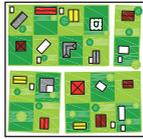
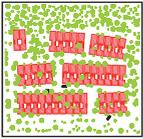
- Anteil: 9 %
- ca. 600.000 Personen
- Altersschwerpunkt: 20-45 Jahre
- Durchschnittsalter: 37 Jahre

Die Performer sind die flexible und global orientierte Leistungselite. Individuelle Leistung, Effizienz und Erfolg haben Priorität. Sie sind fest verankert in der digitalen Welt. Performer sind überdurchschnittlich gut ausgebildet und haben ein gehobenes Einkommen. Dieses Milieu ist ein städtisches. Ihre Freizeitaktivitäten sind vielfältig. Sie üben viel Sport aus (Trendsportarten), besuchen Konzerte, Discos und Klubs und gehen in gehobenen Restaurants essen. Die Freizeitaktivitäten dienen als Ausgleich zum rasanten Alltag. Wellness, Thermenbesuche und Beschäftigung mit Familie und Kindern sind wichtig.⁶⁷



⁶⁷ Vgl. INTEGRAL 2011 Neue Sinus-Milieus®, 5.

BÜRGERLICHE MITTE



Wohnecke - Bürgerliche Mitte

- Anteil: 15 %
- ca. 1,1 Mio Personen
- Altersschwerpunkt: 40-65 Jahre
- Durchschnittsalter: 49 Jahre

Die bürgerliche Mitte ist der leistungs- und anpassungsbreite Mainstream. Personen dieses Milieus streben nach beruflicher und sozialer Etablierung, nach gesicherten und harmonischen Verhältnissen, Halt und Orientierung sowie Ruhe und Entschleunigung. Viele leben in Familien mit Kindern. Die Ausbildung wurde meist mit einer Fachschule oder Lehre beendet. Ihr Einkommen liegt im mittleren Bereich. Sie wohnen häufig in ländlichen und kleinstädtischen Gebieten. Ihre Freizeitaktivitäten sind auf Haus, Familie und die nähere Umgebung konzentriert. Sie beschäftigen sich mit Heimwerken und Gartenarbeiten sowie Aktivitäten in Vereinen und mit der Familie.⁶⁸

ADAPTIV-PRAGMATISCHE

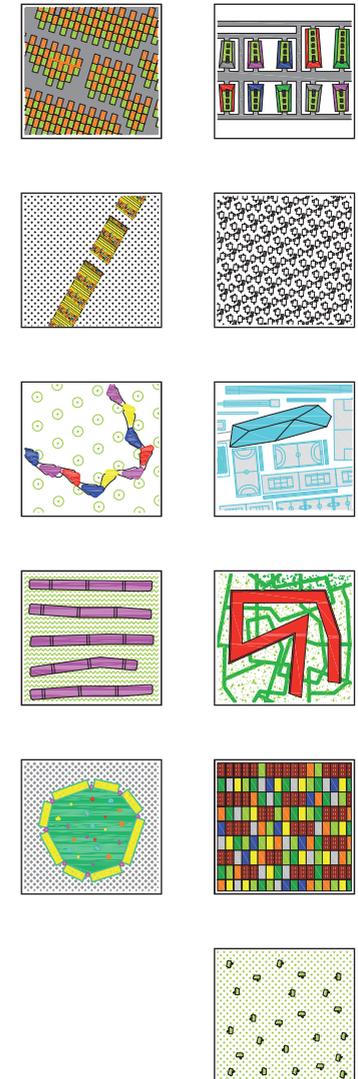


Wohncke - Adaptiv-Pragmatische

- Anteil: 10 %
- ca. 700.000 Personen
- Altersschwerpunkt: <40 Jahre
- Durchschnittsalter: 35 Jahre

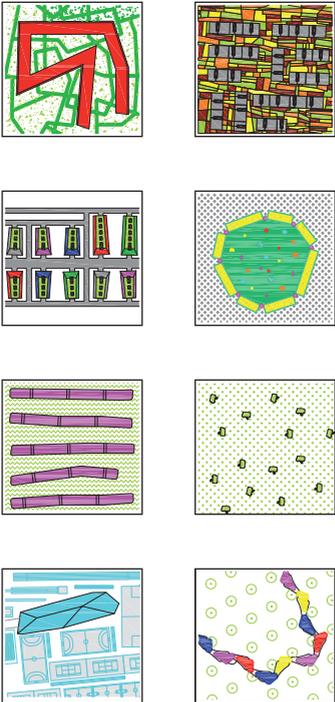
Die Adaptiv-Pragmatischen sind die pragmatische Mitte. Sie werden einerseits von einem Streben nach Verankerung, Zugehörigkeit, Sicherheit und starker Leistungsorientierung geprägt und andererseits vom Wunsch nach Spaß und Unterhaltung.

Ihre Ausbildung beenden sie oft mit einer Fachschule oder Lehre. Ihr Einkommen ist mittelmäßig bis gehoben. Häufig gibt es zwei Verdienere in einem Haushalt. In der Freizeit betreiben Adaptiv-Pragmatische Tätigkeiten wie Heimwerken und Weiterbildung. Außerdem sind spaßorientierte Tätigkeiten wie Disco- und Kinobesuche wichtig. Das Internet ist ein wichtiger Faktor in der Freizeitgestaltung.⁶⁹



⁶⁹ Vgl. INTEGRAL 2011 Neue Sinus-Milieus®, 9.

KONSUMORIENTIERTE BASIS



Wohnecke - Konsumorientierte Basis

- Anteil: 9 %
- ca. 600.000 Personen
- Altersschwerpunkt: 40-70 Jahre
- Durchschnittsalter: 53 Jahre

Die konsumorientierte Basis ist materialistisch geprägt. Ihr Alltag wird von Zukunftsängsten, Ressentiments und dem Versuch, Anschluss an den Konsumstandard der Mittelklasse zu halten, gekennzeichnet. Das Ausbildungsniveau ist oft auf die Pflichtschule beschränkt oder mit einer Lehre ergänzt. Das Einkommen liegt im unteren Bereich. Auffällig groß ist der Anteil an geschiedenen Personen. Die Freizeitaktivitäten sind auf Haus- und Gartenarbeit fokussiert. Zur Entspannung wird ferngesehen und Radio gehört, außerdem Kaffeehäuser und Gasthäuser besucht.⁷⁰

HEDONISTEN

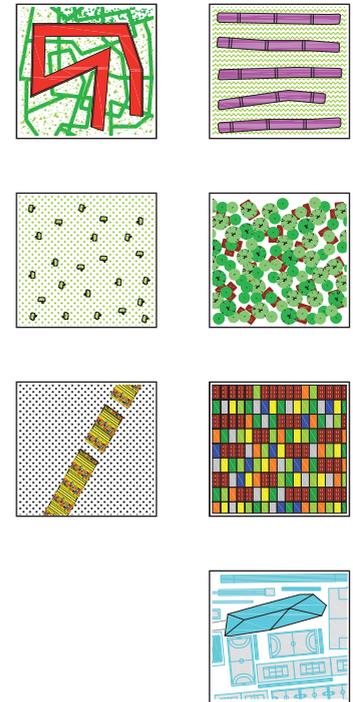


Zimmer - Hedonisten

- Anteil: 11 %
- ca. 800.000 Personen
- Altersschwerpunkt: 20-40 Jahre
- Durchschnittsalter: 36 Jahre

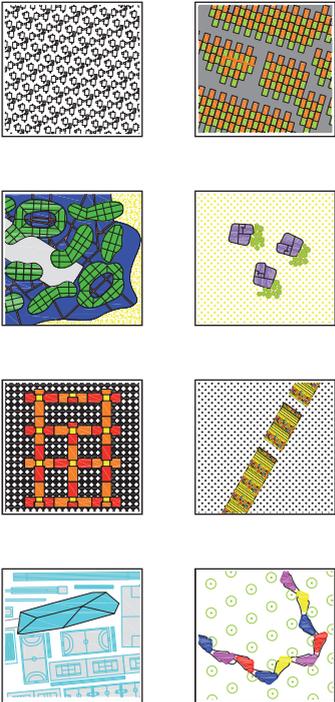
Hedonisten sind erlebnishungrig, modern und suchen Spaß und Unterhaltung. Sie leben auf den Moment bezogen und lehnen Leistungsgedanken und traditionelle Normen und Konventionen ab.

Das Ausbildungsniveau der Hedonisten ist niedrig. Einfache Abschlüsse sind überrepräsentiert. Ihr Einkommen ist durchschnittlich bis unterdurchschnittlich. Die Freizeitaktivitäten sind auf Spaß- und Lustgewinn ausgerichtet. Sie spielen gerne mit Spielkonsolen und PC, hören Musik und besuchen Konzerte und Discos. Außerdem betreiben sie gerne Ballsport oder Kampfsportarten und gehen ins Fitnessstudio.⁷¹



⁷¹ Vgl. INTEGRAL 2011 Neue Sinus-Milieus®, 11.

POSTMATERIELLE



Wohnecke - Postmaterielle

- Anteil: 9 %
- ca. 600.000 Personen
- Altersschwerpunkt: 35-60 Jahre
- Durchschnittsalter: 43 Jahre

Die Postmaterielle sind weltoffene Gesellschaftskritiker. Sie sind das Milieu mit dem höchsten Bildungsniveau. Ihr Einkommen ist durchschnittlich bis leicht überdurchschnittlich. Viele Postmaterielle sind Angestellte, Beamten oder in kreativen oder sozialen Berufsfeldern tätig. Ihre Freizeitgestaltung ist geprägt von kulturellen Neigungen und Wunsch nach Weiterbildung. Sie lesen gerne, besuchen (multi-)kulturelle Veranstaltungen und üben künstlerische und kreative Tätigkeiten aus. Außerdem stehen Outdoor-Aktivitäten wie Wandern, Radfahren und Gartenarbeit auf dem Programm.⁷²

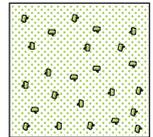
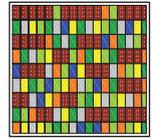
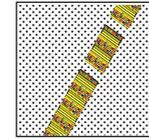
DIGITALE INDIVIDUALISTEN

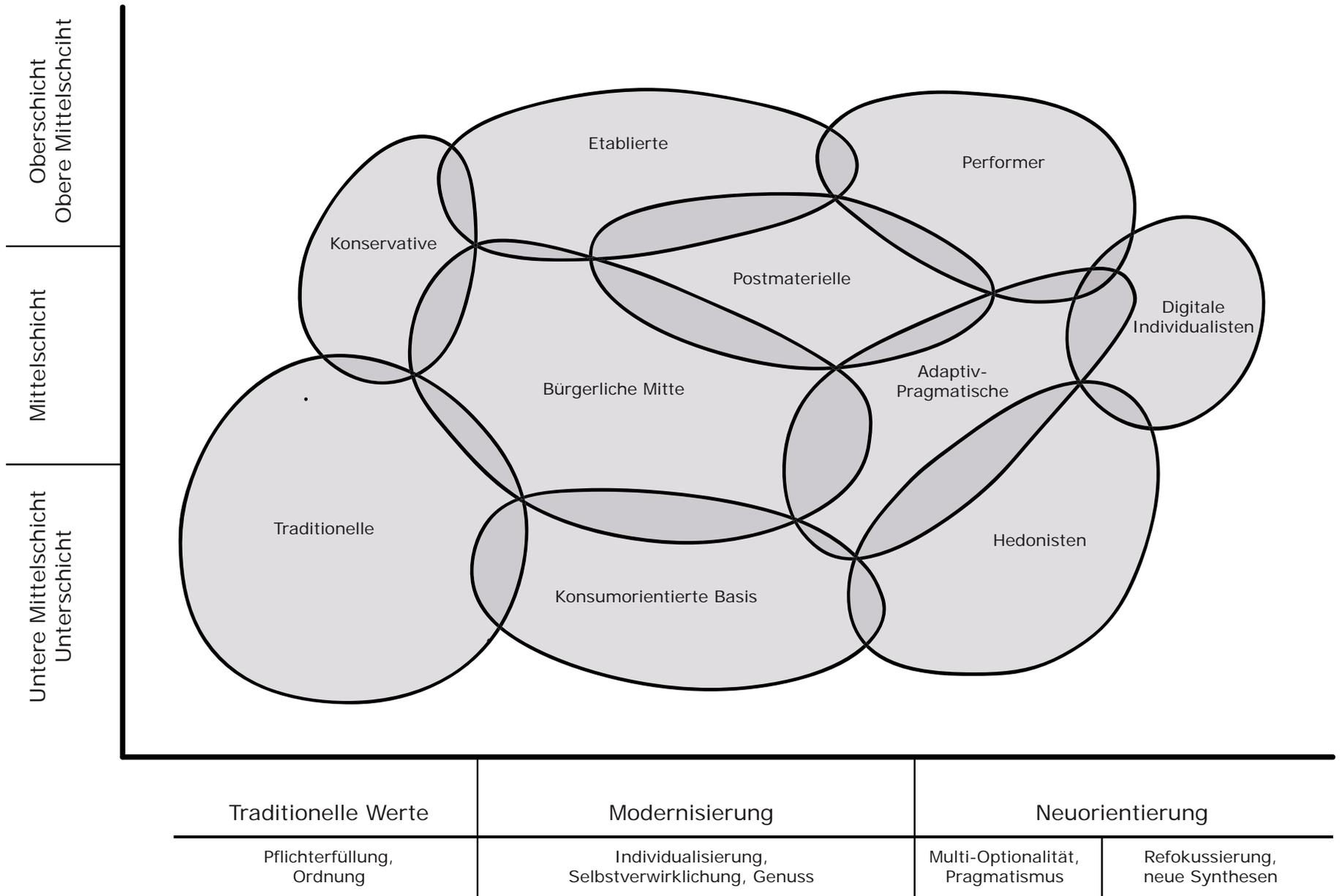


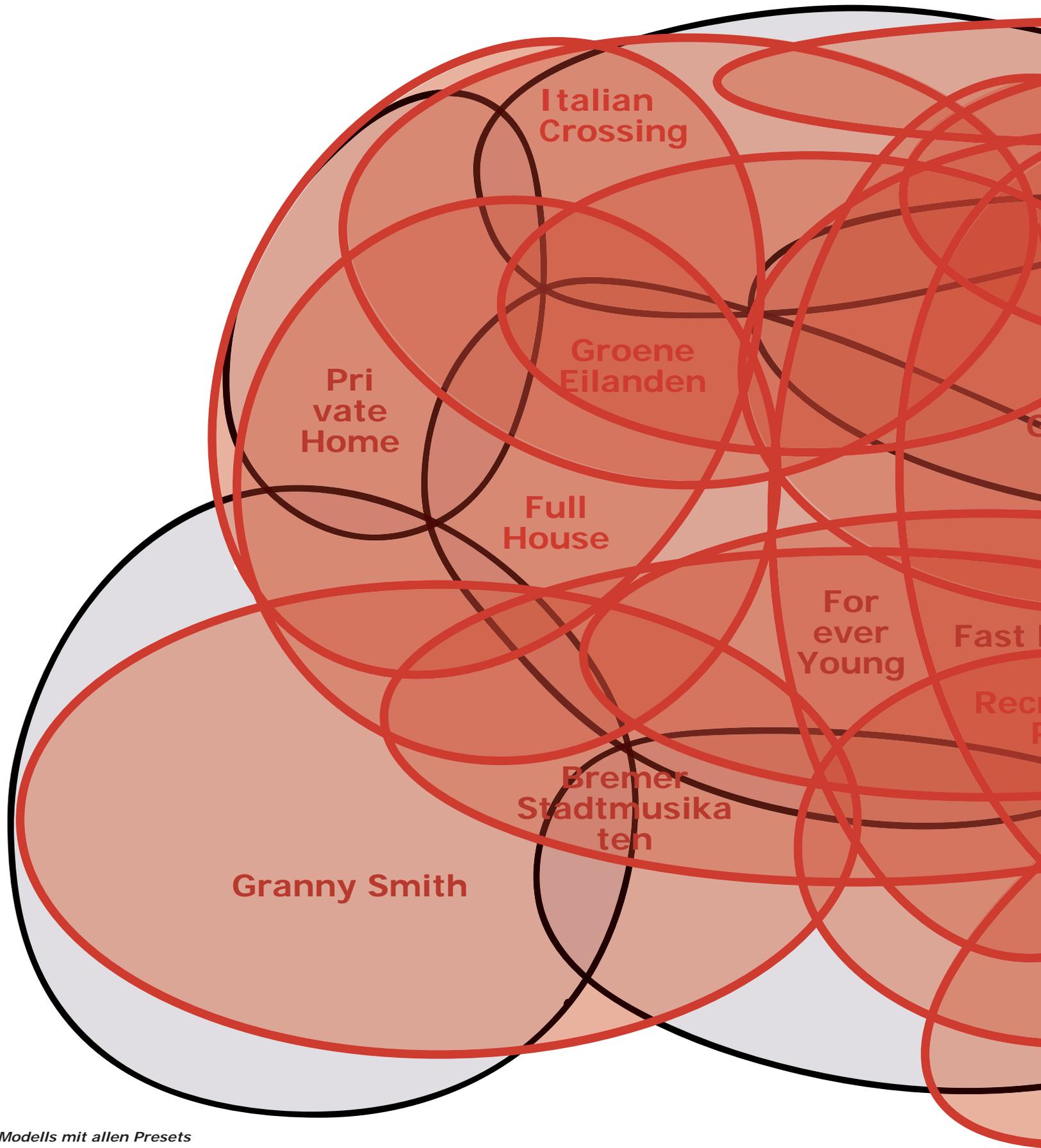
Wohnzimmer - Digitale Individualisten

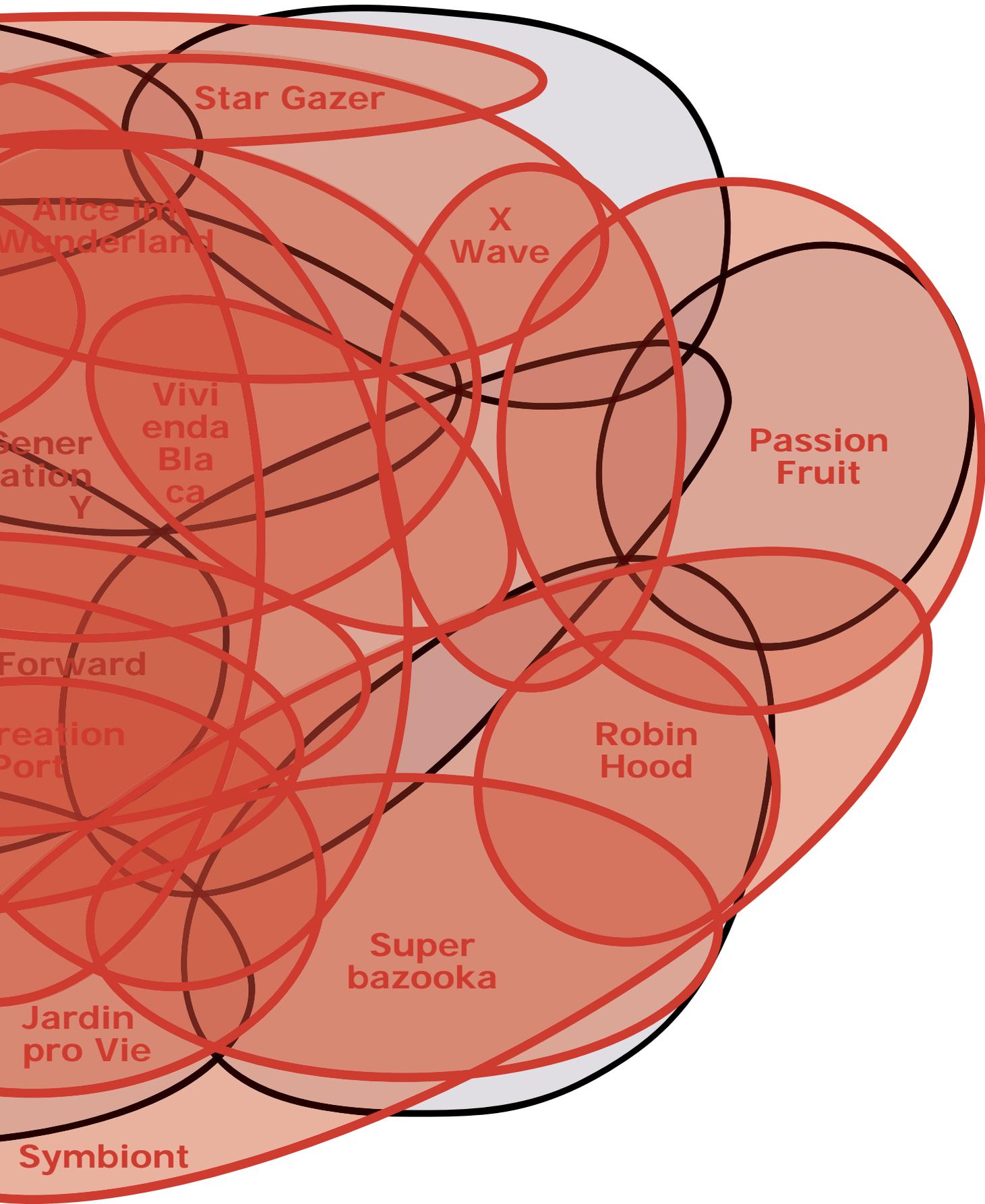
- Anteil: 6 %
- ca. 400.000 Personen
- Altersschwerpunkt: <30 Jahre
- Durchschnittsalter: 26 Jahre

Die digitalen Individualisten sind mental und geographisch weltweit mobil. Sie sind permanent online und offline vernetzt. Außerdem prägt sie ein starker Individualismus und die Suche nach neuen Erfahrungen. Digitale Individualisten sind zum Teil noch in Ausbildung und streben höhere Abschlüsse an - oder haben diese schon erlangt. Ihr Einkommen liegt leicht über dem Durchschnitt. Sie halten sich tendenziell eher im städtischen Bereich auf. Die Freizeit ist stark von digitalen Medien geprägt - dazu zählt die Spielkonsole ebenso wie das Smartphone. Das Internet ist sehr wichtig für soziale Kontakte, aber auch direkte Treffen mit Freunden beim Sport und Fortgehen sorgen dafür.⁷³









42 FREIRAUMPLANERISCHE ASPEKTE

Ein weitgehend gemeinsames Merkmal, das konstitutiv für die Zwischenstadt ist, besteht in der fortgesetzten Suche nach der Realisierung des ‚Prinzips Tucholsky‘, der gleichzeitigen Sehnsucht nach Friedrichstraße und Ostsee, die er in seinem berühmten Gedicht beschreibt: Es ist die Suche nach der Vereinbarung der Gegensätze einer Teilhabe an menschlicher Gesellschaft, am Stadtleben, und der Teilhabe an der Natur. Es ist, anders ausgedrückt, die Sehnsucht nach der Verbindung von Hirtenromantik und Stadtkomfort.⁷⁴

Neben den Gebäuden und Straßenräumen sind die Freiräume wie Plätze oder Grünräume für die Qualität einer Stadt entscheidend.

Gut zugänglicher und ansprechend gestalteter Grünraum rangiert auf der Liste der subjektiven Wohlfühlfaktoren von Städten mit Sicherheit ganz weit oben. Für die Lebensqualität einer Stadt ist hochwertiger Grün- und Freiraum essenziell [...].⁷⁵

Im Stadtbaukasten ist der Außenraum einer Wohnanlage ebenso wichtig wie die Gebäude selbst. Der Freiraum ist ein Teilaspekt jedes Presets.

Grünräume und Plätze sind nicht Bereiche, die als freie Fläche definiert werden und zu einem späteren Zeitpunkt vielleicht in adäquater Weise gestaltet werden, sondern von Beginn an mitgeplant werden. So ist es möglich, eine Vielzahl von Freiräumen festzulegen, deren Spektrum von der italienischen Piazza über die grüne Wiese bis zur Wasserlandschaft reicht. Die Art der Freiräume entspricht den Wünschen und Erwartungen der Bewohner. Die Hobbys und bevorzugten Freizeitaktivitäten spiegeln sich in den Entwürfen der Freiräume wider. Bei *Recreation Port* ist es z.B. der Sport, bei den *Groenen Eilanden* die Liebe zu Blumen und Wasser und die Sehnsucht nach der Südsee-Insel. Die Materialität und die Gestaltung der Freiräume entsprechen dem ästhetischen Standard des jeweiligen Presets.

Durch die gestalteten Freiräume steht den Bewohnern ein Erholungsraum in direkter Nähe von ihrem Wohnort zur Verfügung. Es gibt keine räumliche Trennungen der Funktionen Wohnen und Erholung im Stadtraum.

Durch die vielfältigen, aneinander grenzenden bzw. ineinander übergehenden Freiräume verändert sich das Erscheinungsbild der Stadt. Die Gebäude stehen nicht mehr zwischen mehr oder weniger gestalteten Straßen, Parkplätzen, Plätzen, Parks und Restflächen, sondern in einer abwechslungsreichen, geplanten und gestalteten Landschaft. Die Gebäude passen in ihrer Art zu der jeweiligen Landschaft. Es entsteht eine Art Stadtlandschaft.

In der Kategorie „Freiraum“ wird der jeweilige Außenraum eines Presets mit seinen Funktionen, Materialien und anderen Eigenschaften beschrieben.



Schwimmbad



Park



Bäume



Sportplatz



Sitzbank



Überdimensionale Blumentöpfe

⁷⁴ Sieverts 2001, 18f.

⁷⁵ Asset One AG 2008 Grün- und Freiraum, 30.



Birkenwald



Dachterrasse



Wasserlandschaft



Pflaster



Eichenholz



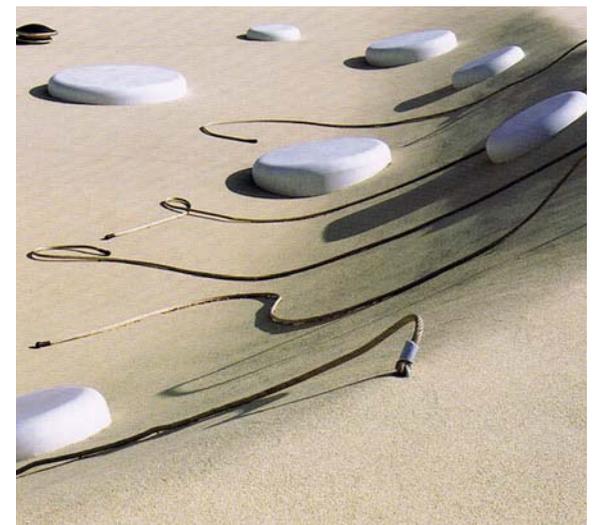
Blumenwiese



Glashaus



Wiesenwelle



Spielmulde

44 VERKEHRSTECHNISCHE ASPEKTE

Mobilität ist viel mehr als die übliche Gleichsetzung von Verkehr und Autofahren. Probleme entstehen dann, wenn das Dominanzgefälle zwischen den Mobilitätsformen - z.B. Auto und Fußgänger - zu groß ist: Durch Geschwindigkeit und kinetische Energie dominieren die Autos in vielen Stadtstraßen das Mobilitätsgeschehen, machen anderes unmöglich und werden deshalb als negativ empfunden.⁷⁶ (Jürgen Dietiker)

Die Mobilität ist ein wesentlicher Faktor für das Funktionieren unserer Gesellschaft - sowohl im Alltag als auch in der Freizeit. Die Angaben zu den durchschnittlichen Wegen pro Tag und Person variieren leicht (3,3⁷⁷ bzw. 3,8⁷⁸ Wege/Tag/Person), sind aber auf lange Sicht gesehen konstant geblieben.

Sie [Mobilität] umfasst alle Wege, die wir zur Erfüllung unserer täglichen Bedürfnisse zurücklegen müssen. Ihre Zahl ist über viele Jahrzehnte gleich geblieben - der Weg in die Arbeit, zum Einkaufen und zum Erreichen von Freizeitzielen. Mehr brauchen wir nicht, in diesem Sinne sind wir über die Jahre nicht mobiler geworden. Verändert haben sich aber Verkehrsmittelwahl zugunsten des Autos und die zurückgelegten Distanzen.⁷⁹ (Jürgen Dietiker)

Die Fokussierung auf den PKW bringt Nachteile mit sich. Der hohe Verbrauch von materiellen Ressourcen und Energie hat negative Auswirkungen auf die Umwelt. Abgase und Lärm sind Störfaktoren in den Anrainergebieten von frequentierten Straßen. Für den Nutzer ist der private PKW kostenintensiv. Zu Stoßzeiten und für kurze Strecken dauert eine Fahrt mit dem PKW länger als mit anderen Verkehrsmitteln wie z.B. Straßenbahn oder Fahrrad. Das veranlasste manche Österreicher in letzter Zeit zu einem Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel. So schrieb der ORF im März 2012 in einem Artikel:

Immer höhere Treibstoffpreise, verdoppelte Parkgebühren, täglicher Stau: offenbar Gründe genug für immer mehr Menschen, öffentliche Verkehrsmittel zu benutzen.⁸⁰

Dass eine Fokussierung auf den PKW-Verkehr in europäischen Städten nicht notwendig ist, zeigt das Beispiel von Kopenhagen, wo 50 % der Einwohner täglich das Fahrrad benutzen.⁸¹

Um eine Umweltentlastung und eine finanzielle Entlastung für Nutzer zu bewirken, müssen alternative, klimaschonendere Mobilitätssysteme stärker ausgebaut werden. Es muss eine Fokussierung auf den öffentlichen Verkehr, das Fahrrad und den Fußgänger erfolgen.

Die Zahl der Fußwege nimmt seit Jahrzehnten ab, auch in den Städten [...] Es braucht daher eine neue urbane Kultur des Gehens, aber auch die entsprechenden Strukturen: Hohe Dichten,

starke Nutzungsmischungen und attraktive Verbindungen für Fußgänger.⁸² (Helmut Koch)

Um die Bewohner einer Stadt zum Gehen zu motivieren, sind ein durchgehendes, attraktives Fußwegenetz, qualitätsvolle Stadträume und eine Nutzungsmischung notwendig.

Intensive Nutzungsmischung in einem Stadtquartier fördert sanfte Mobilität: Bewohner dieser Quartiere gehen zu Fuß und nutzen öffentliche Verkehrsmittel.⁸³

Eine weitere zu fördernde Fortbewegungsart ist das Radfahren. Gesundheitliche, zeitliche und ökonomische Vorteile gegenüber dem PKW sprechen von Seiten des Nutzers für das Fahrrad. Auf Grund der geringen Umweltbelastung und Kosten für Errichtung und Erhaltung von fahrradspezifischer Infrastruktur sollten sich Politiker und Planer für den Fahrradverkehr stark machen.

Das Fahrrad ist ein umweltfreundliches, gesundes, einfaches und effizientes Verkehrsmittel, das bei Distanzen bis zu 5 km im urbanen Raum unschlagbar ist. Die Kosten für Radverkehrsinfrastruktur sind im Vergleich zum Autoverkehr oder zum Öffentlichem Verkehr vernachlässigbar.⁸⁴

Beim E-Bike vergrößert sich der Aktionsradius von 5 km auf 15 km.

Alleine in Deutschland fahren über 20 Mio. Menschen weniger als 15km zur Arbeit. Das ist eine ideale Distanz für ein E-Bike [...] der E-Bike Fahrer [hat] bei dieser Distanz auch das schnellste Fortbewegungsmittel [...].⁸⁵

Die folgenden Maßnahmen sind notwendig für die Realisierung einer fahrradfreundlichen Stadt: „Radrouten, Radmitnahme in öffentlichen Verkehrsmitteln, Abstellanlagen und Wertschätzung für RadlerInnen“.⁸⁶ E-Bikes können mit Maßnahme wie Ladestationen im öffentlichen Raum und Subventionen für den Ankauf gefördert werden.

Der öffentliche Verkehr ist ein weiteres klimaschonendes Mobilitätssystem. Beim Ausbau des öffentlichen Verkehrs ist dem Schienenverkehr gegenüber dem Bus der Vorzug zu geben.

Straßenbahnen sind deutlich attraktiver als Busse. Ein Phänomen, das objektiv schwer zu erklären ist, in der Praxis und empirische aber eindeutig zu beobachten ist.⁸⁷

Damit der öffentliche Verkehr angenommen wird, sollte er in einem engen Taktintervall fahren, dabei sollten möglichst viele Ziele direkt erreichbar sein und die Haltestellen in kurzer Gehdistanz zur Wohnung und zum Arbeitsplatz liegen.

Fahrrad- und Fußgängerwegenetze sowie öffentlicher Verkehr sind bereits vorhandene Systeme, die in verschiedenen Städten unterschiedlich gut ausgebaut sind. Neben diesen bekannten Ansätzen zur Klima- und ressourcenschonenden Mobilität gibt es neuere Ideen und Vorschläge, die bis jetzt noch keine große Verbreitung gefunden haben und nur vereinzelt realisiert wurden.

Fahrradverleihstationen haben sich in Städten wie Paris, Madrid oder Amsterdam bewährt.

Neben dem Besitz eines eigenen ‚Drahtesels‘ muss es in einer Fahrradstadt die Möglichkeiten geben, kurzfristig und unkompliziert ein Fahrrad ausleihen zu können: Wenn das eigene Fahrrad einmal defekt ist, wenn man mit Freunden etwas unternehmen will - oder für dienstliche Wege von Mitarbeitern in den Betrieben [...].⁸⁸

Eine der aktuellen Gesellschaft und ihren Bedürfnissen entsprechende Fahrradverleihstation stellt nicht nur Fahrräder zur Verfügung, sondern auch spezielle Räder wie Lastenfahrräder und E-Bikes mit der notwendigen Ladestation.

Neue PKW-Parkraumkonzepte reduzieren die Stellplätze an der Oberfläche auf ein Minimum an Behinderten- und Kurzparkplätzen für Besucher und Ladetätigkeiten.⁸⁹ Es bleibt im Stadtraum mehr Platz für andere Funktionen. Der Großteil der Parkplätze befindet sich in Sammelgaragen, in denen Wohnbauträger und Firmen Parkplätze kaufen oder mieten können. Außerdem gibt es Stellplätze für Besucher und Car-Sharing-Autos. Bewohner, die keine Auto besitzen, müssen keinen Parkplatz mieten oder kaufen. Die Fixkosten sinken für sie.⁹⁰

Die Sammelgaragen bieten die Möglichkeit den öffentlichen Verkehr attraktiver zu machen, wenn der Weg von der Wohnung/Arbeit zur Garage mindestens so lang ist wie der Weg zur nächsten Haltestelle.⁹¹

Eine Preisstaffelung bei den Garagenplätzen kann die Entscheidung zu Gunsten des öffentlichen Verkehrs unterstützen. Dabei wird der Parkplatzpreis nicht fix festgesetzt, sondern ist abhängig von der Anzahl der Ausfahrten oder von dem Zeitpunkt der Ausfahrten.

Es ist beispielsweise denkbar, die Kosten des Parkplatzes nicht als monatliches Fixum zu entrichten, sondern die Kosten abhängig zu machen von der Zahl der Einfahrten und/oder von der Uhrzeit der Ein- bzw. Ausfahrt. Dabei kann der Tarif in den Stunden, in denen Überlastungen im Straßennetz auftreten, höher sein als zu Zeiten, in denen dies nicht der Fall ist.⁹²

Car-Sharing ist eine Alternative zum Besitz eines eigenen PKWs, besonders wenn man ein Großteil der notwendigen Wege zu Fuß, mit dem Rad oder öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegt und einen PKW nur

76 Asset One AG 2009 Mobilität, 39.

77 Vgl. „Räumliche Mobilität“, 23.03.2012.

78 Vgl. Asset One AG 2009 Mobilität, 50.

79 Asset One AG 2009 Mobilität, 39.

80 „Immer mehr fahren öffentlich“, 20.03.2012.

81 Asset One AG 2009 Mobilität, 58.

82 Asset One AG 2009 Mobilität, 41.

83 Asset One AG 2009 Mobilität, 36.

84 Asset One AG 2009 Mobilität, 83.

85 Kramper 2009, 2.

86 Asset One AG 2009 Mobilität, 83.

87 Asset One AG 2009 Mobilität, 75.

88 Asset One AG 2009 Mobilität, 76.

89 Vgl. Stadtbaudirektion der Stadt Graz/Asset One 2010, 176.

90 Vgl. Asset One AG 2009 Mobilität, 80f.

91 Brunner/Schneider 2005, 3.

92 Asset One AG 2009 Mobilität, 81.

für spezielle Ausfahrten wie z.B. Großeinkäufe und Wochenendausflüge benötigt.

Die Nutzungsmischung mit öffentlichen Verkehrsmitteln und Car-Sharing-PKW ist deutlich kostengünstiger als der Erhalt eines privaten PKWs und die ausschließliche Fortbewegung mit diesem. Eine Studie der Asset One AG zeigt, dass eine Familie mehr als die Hälfte weniger zahlt, wenn sie auf einen privaten PKW verzichtet und stattdessen die öffentlichen Verkehrsmittel und einen Car-Sharing-PKW benutzt.⁹³ Car-Sharing kann über Firmen, von öffentlicher Hand oder auch privat mittels Vereinen⁹⁴ organisiert sein.

Die Monats- oder Jahreskarten für den öffentlichen Verkehr sowie die Beiträge für Car-Sharing können in die Miete inkludiert werden, so dass die Nutzung dieser Verkehrsmittel bereits im Miet- oder Kaufvertrag festgelegt wird. Kostenreduktionen für Nutzer solcher Verträge stellen einen Anreiz dar.⁹⁵

Taxis können ebenfalls als Ersatz für einen privaten PKW dienen, wenn nur selten die Notwendigkeit besteht, für die Fortbewegung auf einen PKW zurückzugreifen.

Zustelldienste von Firmen und Geschäften können den Kunden Wege abnehmen.

Ein Erlebniseinkauf der ganz besonderen Art ist sicherlich jener, bei dem z.B. der Wocheneinkauf nicht selbst nach Hause getragen werden muss, sondern zugestellt wird. Stammkunden eines Geschäfte können ihre Wünsche auch telefonisch oder per Internet bestellen - die ihnen dann umgehend geliefert werden.⁹⁶

Optimalerweise werden die Botendienste mittels Lastenfahrrad ausgeführt.

Um den Bewohnern einer Anlage die Fortbewegung auf dem Grundstück und den Transport schwerer Gegenstände von der Haltestelle oder der Sammelgarage zum Gebäude zu erleichtern, können Elektromobile, Lastenfahrräder oder Handwagen von der Hausverwaltung zur Verfügung gestellt werden.⁹⁷

In den Bereichen, wo auf den Einsatz von PKWs nicht verzichtet werden kann, sollen sparsame Fahrzeuge und mit alternativen Treibstoffen betriebene PKWs eingesetzt werden. Dafür müssen die Tankstellen nicht nur konventionellen Treibstoff anbieten, sondern auch alternative Energiequellen zur Verfügung stellen (z.B. eine E-Tankstelle).

Bei der Planung neuer Quartiere und Stadtviertel sollte eine möglichst große Mischung verschiedener Mobilitätssysteme erreicht werden. Der Besitz des privaten PKWs wird dabei bewusst reduziert. Durch Maßnahmen wie Sammelgaragen, dichter Taktverkehr der öffentlichen Verkehrsmittel und ein gutes Car-Sharing-Angebot verliert er im Vergleich zu den

93 Vgl. Asset One AG 2009 Mobilität, 53.

94 Vgl. Brunner/Schneider 2005, 23 und 26.

95 Vgl. Asset One AG 2009 Mobilität, 75 und Brunner/Schneider 2005, 12f.

96 Asset One AG 2009 Mobilität, 77.

97 Vgl. Brunner/Schneider 2005, 15 und 23.



Pivo2 von Nissan - betrieben mit vier in die Räder integrierten Elektromotoren



E-Bikeladestation



Handwagen

ressourcenschonenden Mobilitätsformen (z.B. Rad oder öffentliche Verkehrsmittel) an Attraktivität. Es kommt zur Reduktion des motorisierten Individualverkehrs.

Um die Integration der verschiedenen Fortbewegungsmittel in das Verkehrssystem zu garantieren, ist es notwendig, die Straßen als qualitätsvolle Fortbewegungs- und Aufenthaltsräume zu gestalten, denn „Straßenbau ist auch Städtebau, es braucht wieder Straßenräume mit Qualität und gute[r] Integration in das Umfeld.“⁹⁸ (Dietiker Jürgen)

Der Mensch trifft die Entscheidungen bezüglich seines Mobilitätsverhaltens nicht rational, sondern intuitiv. Die Wahl zu Gunsten des PKWs ist oft schlichtweg Gewohnheit. Der Umzug in ein neues Quartier bietet eine gute Möglichkeit diese Routine zu verändern. Daher müssen klimaschonende Mobilitätssysteme von Anfang an mitgeplant und realisiert werden, damit sie bei einem Zuzug von Bewohnern bereits vorhanden sind und von Anbeginn genutzt werden können.

Unser individuelles Mobilitäts-Verhalten ist und bleibt überwiegend Routinen unterworfen. So schwierig es dadurch wird, Änderungen im Mobilitäts-Verhalten zu bewirken, etwa vom Auto auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen, so einfach ist es, in einer Stunde Null diese Routine wunschgemäß mitzuprägen. Jeder, der Wohnsitz wechselt, beginnt mit seiner Mobilität bei einer solchen Stunde Null: Wo kann man das Auto parken? Wann fährt die Straßenbahn? Welche Rad- und Fußwege gibt es?⁹⁹

Die Presets zu Verkehr ermöglichen es, eine verkehrstechnische Planung mit Straßenräumen unterschiedlicher Charaktere und Qualitäten durchzuführen. In der vorliegenden Diplomarbeit sind - wie bereits erwähnt - nur Wohn-Presets ausgearbeitet (und keine Verkehrs-Presets). Für die entwickelten Presets wurden jedoch die jeweiligen verkehrsplanerischen Aspekte mitbedacht.

Der Großteil der Presets setzt auf eine Mischung verschiedener Mobilitätssysteme. Die Bewohner haben die Möglichkeit aus verschiedenen klimaschonenden Fortbewegungsmitteln zu wählen.

Da es in der Gesellschaft auch Gruppen gibt, für die der private PKW nicht nur ein unverzichtbares Nutzobjekt, sondern Hobby und Interesse ist, ist in einigen der Presets das Auto ein wichtiges Thema (z.B. *Full House* und *Fast Forward*).

Das Auto ist immer noch ein Vehikel, das Freiheit verspricht und auch gibt.¹⁰⁰ (Helmut Koch)

Der PKW wird in den kommenden Jahrzehnten weiterhin das vorherrschende Fortbewegungsmittel sein, daher wird er im Stadtbaukasten eingeplant. Jedoch gibt es Alternativen. Andere Mobilitätsformen werden gefördert, so dass es zu einer Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs kommt.

98 Asset One AG 2009 Mobilität, 39.

99 Asset One AG 2009 Mobilität, 5.

100 Asset One AG 2009 Mobilität, 39.

46 ENERGETISCHE ASPEKTE

Um die 40 % der [!] Energiebedarfs in Europa wird durch Gebäude verursacht - mehr als in den energiehungrigen Sektoren Industrie und Verkehr. Zudem verursachen Gebäude 36 % der CO₂-Emissionen der EU. [...]

Die Kombination aus mehr Energieeffizienz und mehr erneuerbaren Energien wird den europäischen Gebäudebestand unter energetischen Gesichtspunkten schrittweise verbessern.¹⁰¹

Die Industrieländer verbrauchen deutlich mehr Energie als umweltverträglich ist. Neben Verkehr und Industrie sind vor allem die Errichtung, die Instandhaltung und der Betrieb sowie der Rückbau von Gebäuden dafür verantwortlich. Die nötige Energie wird nach wie vor hauptsächlich aus fossilen Energieträgern und Atomenergie gewonnen. Diese Energiequellen haben einerseits negative Auswirkungen auf die Umwelt des Produktionsstandorts z.B. Kohleabbau, andererseits erzeugen sie schädliche Schadstoffe wie CO₂. Vor allem bei der Atomenergie ist die Abfallbeseitigung und -lagerung nicht geklärt. Um das Energieproblem zu lösen, sind zwei Aspekte entscheidend: Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien.

Energieeffizienz bedeutet, dass der Energieverbrauch reduziert wird, indem notwendige Leistungen mit weniger Energie als bisher auskommen und unnötige eingespart werden. Das können einfache Maßnahmen wie z.B. der Umstieg auf LED-Beleuchtung, der Verzicht auf Stand-By-Modus oder der Einsatz von energieeffizienten Geräten sein.

Die Leuchtmittel auf Basis von LEDs brauchen im Vergleich zu herkömmlichen Glühbirnen um bis zu 90 Prozent weniger Strom. Das spart mindestens 4,3 Prozent der Stromkosten. Zusätzlicher Vorteil: Sie leben bis zu 45 Mal länger als die „alten“ Glühbirnen.¹⁰²

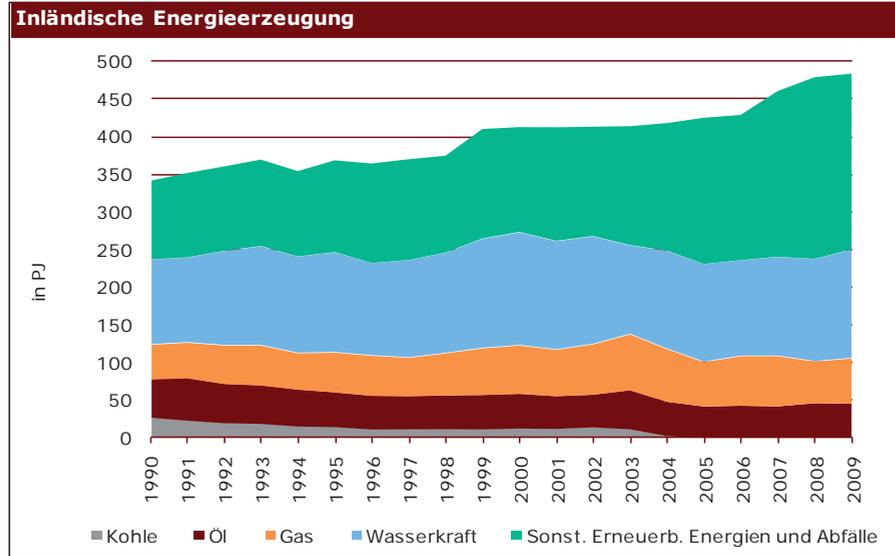
Die Nutzung erneuerbarer Energie betrifft viele unterschiedliche Gebiete.

Zu den erneuerbaren Energien zählen [...] hauptsächlich Wasserkraft, Windenergie, Biomasse und Solarenergie (Photovoltaik und Solarthermie). Weitere Formen sind z. B. die Geothermie und die Gezeitenkraft.

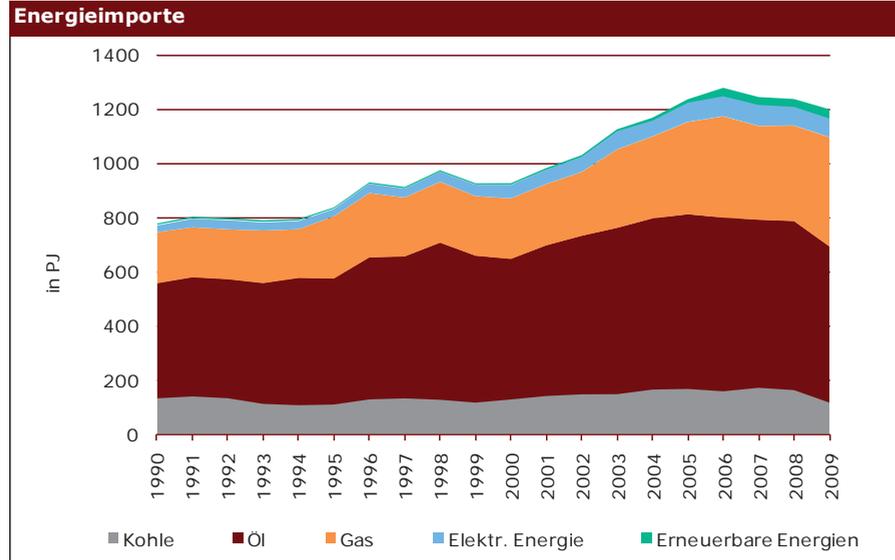
Erneuerbar bedeutet nicht nur, dass diese Formen der Energieerzeugung weitgehend unbegrenzt zur Verfügung stehen, sondern auch keine schädlichen Treibhausgase freisetzen, wie dies bei fossilen Brennstoffen der Fall ist, die das Weltklima dauerhaft verändern.¹⁰³

Bei der Errichtung von Kraftwerken soll auf erneuerbare Energieformen wie Wind-, Wasser- und Sonnenenergie oder Biomasse gesetzt werden.

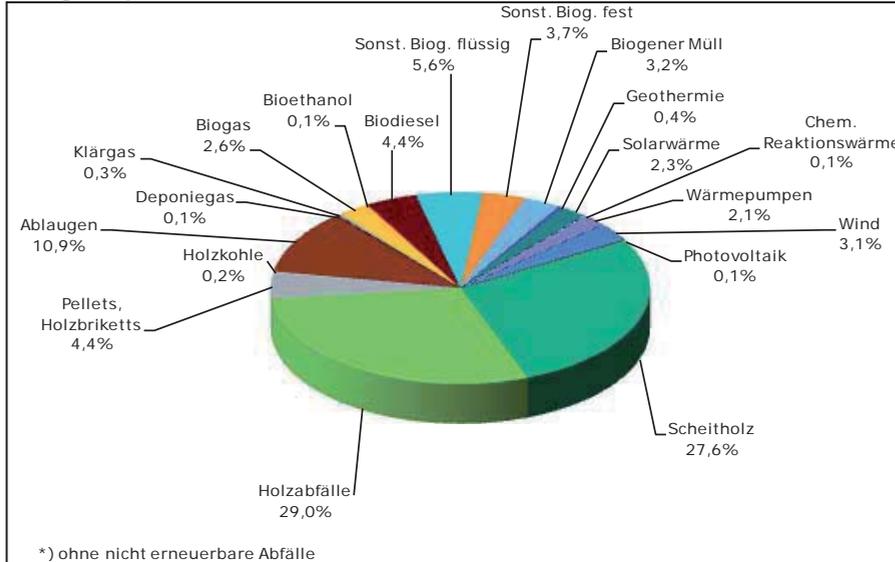
Im Bereich der Gebäude gibt es zahlreiche Möglichkeiten erneuerbare Energieformen zu nutzen. Nachfolgend werden einige Möglichkeiten überblicksweise vorgestellt.



Energieerzeugung in Österreich



Energieimporte nach Österreich



Sonstige erneuerbare Energieformen und Abfälle in Österreich

101 gam 1 2010, 12f.

102 Umweltjournal 2 2012, 1.

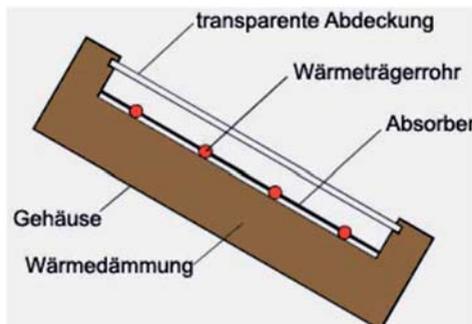
103 „Erneuerbare Energien“, 31.03.2012.

Sonnenkollektoren

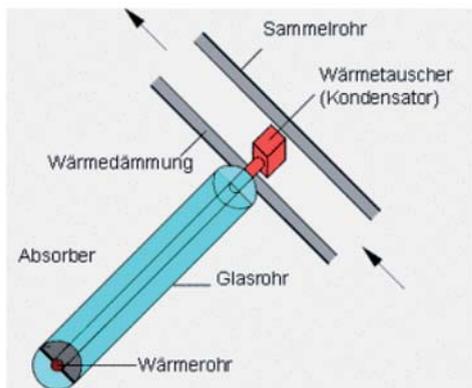
Sonnenkollektoren dienen zur Umwandlung von Sonnenenergie in thermische Energie. Die häufigste Form der Kollektoren sind Flachkollektoren. Sie bestehen aus einem Gehäuse, einer transparenten Abdeckung, Wärmedämmung, einem Absorber und einem Wärmeträgermedium. Ein Absorber besteht meist aus Metall, ansonsten aus Kunststoff (EPDM, Polypropylen, Polyethylen).

Der Absorptionsgrad gibt an, wieviel der einfallenden kurzwelligen Sonnenstrahlung aufgenommen und nicht reflektiert wird. Da sich der Absorber dabei erwärmt und eine höhere Temperatur als die Umgebung erreicht, gibt er allerdings einen großen Teil der aufgenommenen Sonnenenergie in Form von langwelliger Wärmestrahlung wieder ab. Dieser Anteil wird durch den Emissionsgrad angegeben.¹⁰⁴

Die Absorberoberfläche ist dunkel, damit die Sonnenstrahlung gut absorbiert werden kann. Ein Wärmeträgermedium (z.B. Wasser oder Öl) fließt durch ein Rohr, das mit dem Absorber verbunden ist und nimmt so die Wärme auf. Mit dem aufgeheizten Trägermedium können z.B. Heizsysteme oder Warmwasseranlagen versorgt werden. Neben Flachkollektoren gibt es z.B. auch Vakuumröhrenkollektoren.¹⁰⁵



Skizze eines Flachkollektors



Skizze eines Vakuum-Röhrenkollektors (Heat-Pipe)

104 „Sonnenkollektoren: Typen und Einsatz“, 31.03.2012.

105 Vgl. „Übersicht Kollektorarten“, 31.03.2012, „Sonnenkollektor“, 31.03.2012 und „Sonnenkollektoren: Typen und Einsatz“, 31.03.2012.

Solarzellen

Solarzellen erzeugen aus Sonnenlicht elektrische Energie.

Solarzellen bestehen aus Halbleitermaterialien (z.B. Silizium, Germanium, Galliumarsenid etc.), die das Sonnenlicht absorbieren und in Gleichstrom umwandeln. Diese direkte Umwandlung von Licht in elektrische Energie in einem Festkörper wird als photovoltaischer Effekt bezeichnet (Photovoltaik). Die Lichteinstrahlung setzt im Halbleiter negative und positive Ladungsträger frei. Ein internes elektrisches Feld trennt diese Ladungsträger. Auf diese Weise entsteht eine elektrische Spannung zwischen den Metallkontakten, die an der Oberfläche der Solarzellen angebracht sind. Wird der äußere Kreis geschlossen, so fließt ein elektrischer Gleichstrom.¹⁰⁶

Mittels einem Wechselrichter kann Gleichstrom in Wechselstrom gewandelt werden.

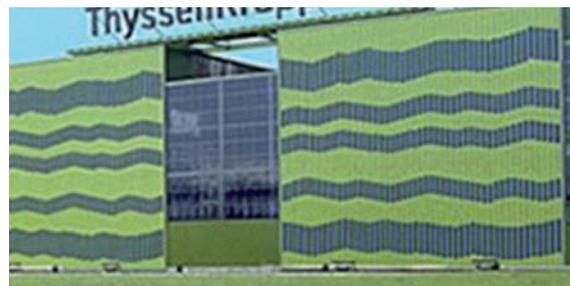
Solarfassade

Die Verwendung von Solarzellen muss sich nicht - wie meist üblich - auf das Dach beschränken. Solarzellen können ebenso Teil der Fassade, von Fenstern, von Balkonbrüstungen oder Verschattungselementen sein.

Solartechnik kann bei allen Fassadenarten (Kalt-, Warm-, Doppelfassaden) eingesetzt werden. Fassaden sind bezogen auf den Sonneneinstrahlungswinkel nicht ideal ausgerichtet, was mit geringeren Stromerträgen verbunden ist. Doch selbst bei vertikalem Einbau hat man bei südlicher Orientierung noch fast $\frac{3}{4}$ der Einstrahlung gegenüber der optimalen Ausrichtung (südorientierte Neigung von ca. 35°).¹⁰⁷

Besonders interessant für einen vielfältigen architektonischen Einsatz sind Farbstoffzellen (auch Grätzelzellen genannt).

Farbstoffsolarzellen werden in Anlehnung an ihren Entdecker Prof. Grätzel auch als Grätzelzelle bezeichnet. Die Farbstoffsolarzelle nutzt die Lichtabsorption von Farbstoffen zur Stromerzeugung. Theoretisch ist für dieses Prinzip eine Reihe von organischen Farbstoffen nutzbar, aufgrund ihrer Beständigkeit kommen jedoch in erster Linie Komplexe des seltenen Metalls Ruthenium zum Einsatz.¹⁰⁸



Solarfassade

106 „Solarzellen“, 31.03.2012.

107 „Solarfassade Architektur“, 31.3.2012.

108 Beucker/Fichter 2007, 21.

Als Solarfassade werden auch Außenwände bezeichnet, die mittels verglasten Wabenluftkollektoren die Sonnenenergie aufnehmen und so den Heizbedarf reduzieren.

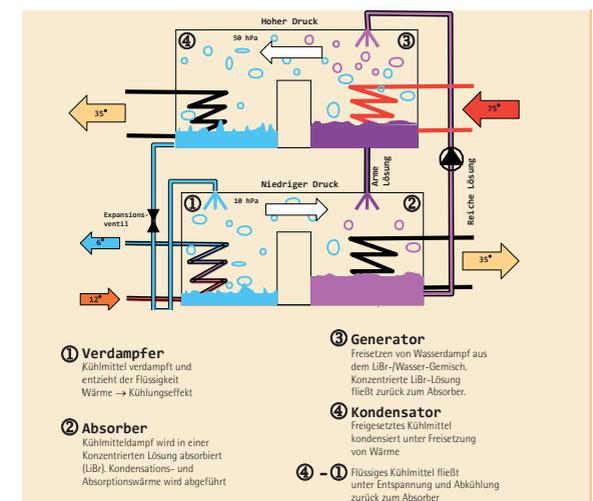
Dringt das Licht der tief stehenden Wintersonne durch eine Glasscheibe in die Zellulosewabe ein, wird es in Wärme umgewandelt: Die Temperatur an der Außenseite der Wand steigt kräftig. Die absorbierte Wärme führt zeitverzögert zu einem Anstieg der Temperatur der Wand, die als Wärmespeicher dient. Die Solarfassade kehrt den Wärmefluss des Gebäudes um: Verliert ein konventionelles Haus Wärme, die über die Heizung ersetzt werden muss, so gewinnt die Solarfassade Energie aus Sonnenlicht und entlastet die Heizung.¹⁰⁹

Solarkühlung

Solarenergie kann auch in solaren Kältemaschinen zur Kühlung genutzt werden.

In solaren Kältemaschinen wird im Prinzip der elektrische durch einen thermischen Kompressor ersetzt. Man unterscheidet hier zunächst geschlossene von offenen Verfahren. In den geschlossenen Kältemaschinen ist das Ergebnis eines Absorptions- oder Adsorptionsvorgangs kaltes Wasser (Kaltwassersatz) bzw. eine indirekte Luftkonditionierung. Bei den offenen Systemen kann aufgrund des Kontaktes zur Umgebungsluft eine direkte Konditionierung in Bezug auf Temperatur und Feuchte erfolgen. Hierbei können entweder flüssige oder feste Sorptionsmaterialien eingesetzt werden [...].¹¹⁰

Solare Kältemaschinen können zur Klimatisierung von Räumen und Gebäuden genutzt werden. Das große Potenzial liegt in der Übereinstimmung von Kühlungsbedarf und Sonnenenergieertrag. Gebäude müssen beim Erhitzen durch Sonneneinstrahlung gekühlt werden. Dieselbe Strahlung kann zum Betreiben der solaren Kältemaschine genutzt werden.



Das Prinzip der Absorptionskältemaschine

109 „Bauen mit der Sonne: Solarfassade dämmt mit Licht“, 12.04.2012.

110 Weyres-Borchert 2011, 2.

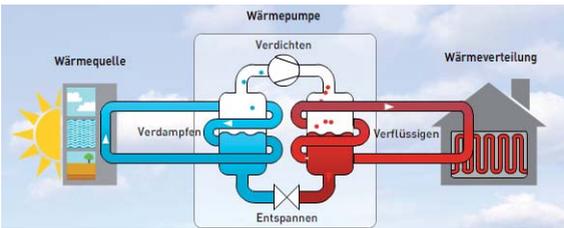
Wärmepumpe

Wärmepumpen funktionieren ähnlich wie umgekehrte Kältemaschinen.

Als Energiequelle für die Wärmeerzeugung nutzen Luft/Wasser-Wärmepumpen die Umgebungsluft im Raum oder die Außenluft. Die Luft saugt ein Ventilator über den Verdampfer der Wärmepumpe an. Dabei wird der Luft die Wärme entzogen, welche die Wärmepumpe an das Wasser des Heizkreises übergibt. Die um ca. 5K abgekühlte Luft wird nach außen zurückgeführt. Da für diese Wärmepumpenart keine Erdarbeiten notwendig sind ist der Einbau kostengünstiger als bei Wasser- oder Sole-Wärmepumpen.¹¹¹

Wärmepumpen können einerseits zum Heizen verwendet und andererseits zur Warmwasseraufbereitung herangezogen werden, daher werden sie oft für eine kombinierte Heiz- und Warmwasseraufbereitung eingesetzt. Da bei Außentemperaturen unter -5 °C die Leistungsfähigkeit von Wärmepumpen nachlässt, müssen sie gegebenenfalls mit anderen Heizquellen gekoppelt werden.¹¹²

Wärmepumpen funktionieren auch mit Erdwärme.



Funktionsprinzip Wärmepumpe

Erdwärme

Die Erdwärme (auch Geothermie genannt) ist die in der Erdkruste gespeicherte Wärme. Sie kann aus großen Tiefen zum Eisfreihalten von Brücken und Straßen sowie Heizen und Kühlen von Gebäuden gewonnen und in Geothermiekraftwerken in Strom umgewandelt werden.

Als Oberflächen-Geothermie bezeichnet man Erdwärme, die aus Tiefen bis zu 400 m gewonnen wird. Durch Wärmepumpen können so einzelne Gebäude geheizt oder gekühlt werden. Erdwärme wird dabei durch Erdkollektoren (flach verlegte Heizschlangen), Erdwärmesonden (Bohrungen bis zu 100 m) oder Spiralkollektoren absorbiert.¹¹³



Erdwärmesonde und Erdkollektor

111 „Luft-/Wasser-Wärmepumpen“, 12.04.2012.

112 Vgl. „Luft-/Wasser-Wärmepumpen“, 12.04.2012.

113 Zu Erdwärme vgl. „Geothermie“, 12.04.2012.

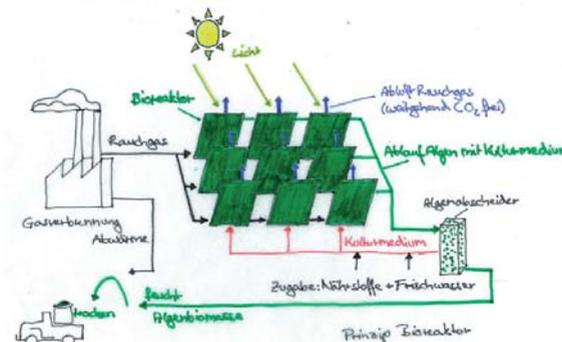
Bioreaktorfassade

Algen binden mit Hilfe des Sonnenlichts CO₂ und produzieren dabei die Hälfte des Sauerstoffs der Atmosphäre. Circa 500 Algenarten werden kommerziell für industrielle Zwecke und Nahrungsmittel verwendet. CO₂ kann von Algen in Biomasse deutlich schneller umgewandelt werden als von anderen Pflanzen wie Bäumen oder Mais. Die Biomasse wird „für Lebensmittel, Nahrungsergänzungsprodukte, Tierfutter, Kosmetika, Pharmazeutika und Energiegewinnung“¹¹⁴ genutzt.¹¹⁵

Mikroalgen teilen sich im Vergleich zu anderen Pflanzen deutlich schneller und können sehr viel Kohlendioxid aufnehmen, das sie wiederum in Biomasse umwandeln. Unter guten Bedingungen teilt sich die einzellige Grünalge alle sieben Stunden. Jedes mal entstehen dabei acht bis 16 Tochterzellen auf einmal.

Für dieses schnelle Wachstum benötigen die Algen nur Kohlendioxid und Licht, Nitrat und Phosphor. Sie brauchen dafür keinen wertvollen Boden zum Wachstum und stehen damit nicht in Konkurrenz zu den Nahrungspflanzen.¹¹⁶

Algen können in Becken (offenen Systemen) oder Photobioreaktoren (geschlossenen Systemen) kultiviert werden.



Funktionsprinzip von Bioreaktoren

Abgase (Rauchgas) aus Kohlekraftwerken (oder Blockheizkraftwerken) dienen den Algen [in Bioreaktoren] als Nahrung. Diese Gase werden zusammen mit einer Nährlösung und Frischwasser in die Reaktoren geleitet.

Sobald die angereicherte Luft die Nährlösung durchströmt, produzieren die Algen durch Photosynthese Zucker, den sie anschließend in Kohlenhydrate, Proteine und Fette verwandeln [...]

Da Algen die gesamte Sonnenstrahlung an der Oberfläche absorbieren und keine Sonnenstrahlung die kurz dahinter liegenden Algen erreicht, werden durch ein entsprechendes Antriebssystem (Wasser- oder Gasdruck) alle Algenzellen innerhalb von Millisekunden zwischen einer belichteten und unbelichteten Schicht im Reaktor

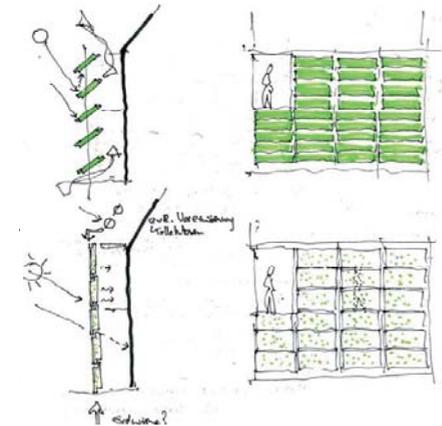
114 SPLITTERWERK 2009, 2.

115 Für ausführliche Informationen zu Algen und Bioreaktorfasaden vgl. SPLITTERWERK 2009.

116 SPLITTERWERK 2009, 2.

hin- und hertransportiert. [...]

Nach einer gewissen Zeit wird die Nährlösung mit den Algen abgepumpt und die mikroskopisch kleinen Algen vom Wasser getrennt, welches zurück in die Anlage geführt wird.¹¹⁷



Lamellen-Bioreaktor-Fassade

Kleinbiomasseanlagen

Organische Stoffe aus tierischen und pflanzlichen Materialien werden als Biomasse bezeichnet. Biomasse wird in Biomasse- und Biogasanlagen zur Energiegewinnung verwendet.

Kleinbiogasanlagen sind geeignet für Betriebe, Landwirte und auch größere Wohnanlagen.

Eine Kleinbiogasanlage erzeugt Biogas, welches zur Stromerzeugung und zur Beheizung verwendet wird. Üblicherweise ist in einer Kleinbiogasanlage wie auch in einer großen Biogasanlage ein Blockheizkraftwerk integriert, welches die Erzeugung von elektrischem Strom und Heizenergie übernimmt.¹¹⁸



Kleinbiogasanlage

- 1-Substratannahme (Muser und Eintragstrichter/ Zyklon)
- 2-Mischbehälter
- 3-Impfkulturtank
- 4-Gärbehälter
- 5-Pressschneckenseparator (Zyklon)
- 6-Gastanklager
- 7-Blockheizkraftwerk

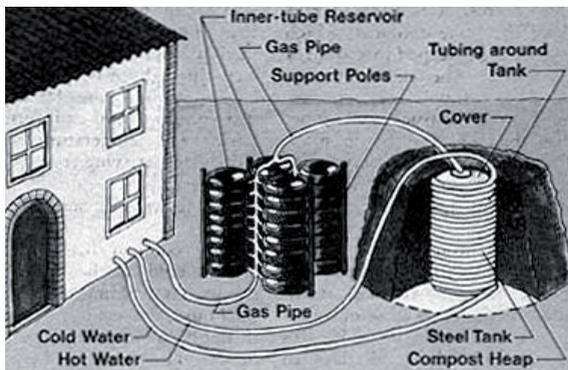
Biomasse kann für einzelne Gebäude in Form von Biomeilern genutzt werden.

Ca. 80 m³ Holzhackschnitzel werden hierfür zu einem über 3 m hohen Haufen aufgeschichtet und anschließend von Mikroorganismen durch aerobe Fermentation (Kompostierung) in einem

117 SPLITTERWERK 2009, 4-7.

118 „Kleinbiogasanlage“, 12.04.2012.

Zeitraum von 18 bis 24 Monaten - je nach Zusammensetzung des Materials - zu enorm hochwertigem Kompost umgewandelt. Dabei entstehen Temperaturen von ca. 70 °C. Im Inneren des Meilers befinden sich Rohrleitungen, die die Funktion eines Wärmetauschers übernehmen. Die Rohre werden je nach Anwendungsfall von Luft oder Wasser durchströmt, so dass die abgeführte Wärme zur Warmwassergewinnung oder Beheizung von Wohn- oder Gewächshäusern genutzt werden kann. Weiterhin ist es möglich, in einem eingelassenen Tank Biogas zu produzieren. Der nach Ablauf des Prozesses entstandene Holzkompost kann dann zur Aufforstung oder für die biologische Landwirtschaft genutzt werden.¹¹⁹



Biomeiler
Energieautarke Gebäude

Zur Schaffung von energieautarken Gebäuden, also Gebäuden die keine externe Energie zugeführt bekommen, sondern die wenige, benötigte Energie selbst erzeugen, bedarf es eines komplexen Zusammenspiels vieler Komponenten. Energieeffiziente Geräte und unterschiedliche Energieerzeuger wie Wärmepumpen und Solarzellen ergeben gemeinsam mit Speichermedientechniken (z.B. Solarspeicher oder thermochemische Speicher) eine Gesamtlösung.

In Österreich wird die Energieeffizienz eines Gebäudes im Energieausweis mit Energiekennzahlen dargestellt. Berechnet werden der Heizwärmebedarf (HWB), der Warmwasser-Wärmebedarf, der Heiztechnikenergiebedarf und der Endenergiebedarf. Relevant sind dabei Aspekte wie Gebäudekompaktheit, Klimaregion oder Wärmedämmung.¹²⁰

Gebäude mit geringerem bzw. keinem Bedarf an Zufuhr von externer Energie werden in folgende Kategorien eingeteilt:

- Niedrigenergiehaus (HWB <50kWh/m²a)
- Niedrigstenergiehaus (HWB <15kWh/m²a)
- Passivhaus (HWB <50kWh/m²a)
- Nullenergiehaus (HWB=0)
- Plusenergiehaus (produziert Energieüberschuss).¹²¹

¹¹⁹ „Biomeiler“, 12.04.2012.

¹²⁰ Vgl. „Energieausweiserstellung in Österreich“, 9.4.2012.

¹²¹ Vgl. „Energiesstandard“, 12.04.2012

Der Energieverbrauch eines Gebäudes macht alleine noch nicht den ökologischen Schuldbdruck eines Gebäudes aus. Der Energieverbrauch beim Errichten und beim Rückbau sind ebenfalls relevant. Dabei spielen die einzelnen Baustoffe mit ihren unterschiedlichen Eigenschaften eine wichtige Rolle. So kann z.B. die Verwendung von alternativen Dämmstoffen wie Zellulose einen Beitrag zu einer positiven Energiebilanz leisten.

Energieautarke Städte

In einem städtischen Maßstab ist das Erlangen des Ziels Energieautarkie ebenfalls abhängig vom Zusammenspiel vieler Einzelteile, die gemeinsam ein komplexes System ergeben. Der Verkehr spielt ebenso eine Rolle wie Industrieanlagen und Wohngebäude. Die einzelnen Gebäude müssen nicht zwingend energieautark sein, sondern können z.B. auch durch eine zentrale Solar- oder Biomasseanlage versorgt werden. Gebäude können sich außerdem gegenseitig versorgen. Um eine sinnvolle Vernetzung von Erzeugern und Verbrauchern, die ebenfalls Kleinerzeuger sein können, sowie Energieeffizienz zu garantieren, braucht es intelligente Netze, wie Smart Grids es sind.

[Smart Grids] sind intelligente Stromnetze, die die Energieeffizienz erhöhen können. Stromtransport und Datenaustausch wird in beide Richtungen möglich, also auch vom Verbraucher in Richtung Erzeuger. Dadurch können Angebot und Nachfrage besser gesteuert werden - etwa auch zu bestimmten Zeiten, was zu mehr zeitabhängigen Tarifen führen soll.¹²²

Ein wichtiger Bestandteil der Smart Grids sind die Smart Meters.

Das sind „intelligente“ elektrische Stromzähler, mit denen die Verbrauchsdaten sowohl vom Energielieferanten als auch vom Verbraucher erkannt werden können. Für die Versorger bedeutet das leichtere Ablesen der Geräte (aus der

Ferne), zudem können in Kombination mit Smart Grids [...] die Kosten gesenkt werden, indem die Auslastung besser gesteuert wird.¹²³

Energiekonzept der Presets

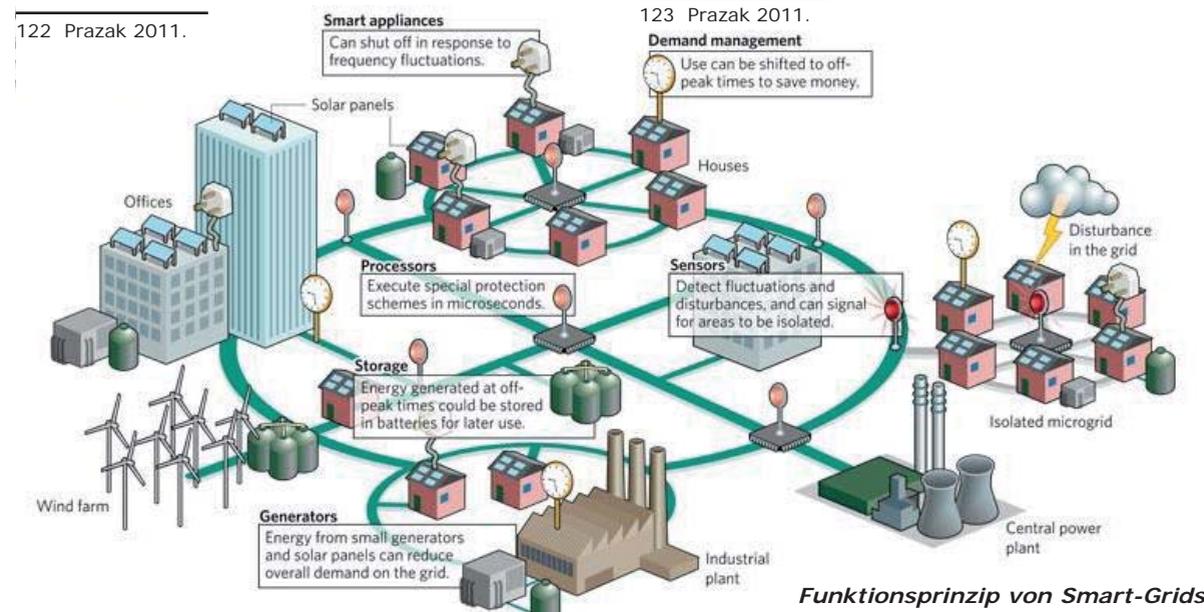
In der Kategorie „Energiekonzepte“ ist ersichtlich, welche der vorgestellten auf erneuerbaren Energien beruhenden Heiz-, Kühl- und Stromerzeugungsformen für das Preset geeignet sind.

Es ist zu bedenken, dass die Anzahl der Einzelmaßnahmen der Presets sinnvoll gekoppelt und mit Speichermedien zu einem Kreislauf zusammengeschlossen werden müssen. Außerdem ist auf den Aspekt der Energieeffizienz zu achten, um energieautarke Gebäude zu errichten.

Bei der Planung von größeren Gebieten wie Quartieren oder Stadtvierteln mittels des Stadtbaukastens ist Energieautarkie durch die Kombination von Maßnahmen an den Presets mit von erneuerbaren Energien betriebenen Kraftwerken zu erzielen. Je nach Standortgegebenheiten sollen z.B. Biomasse-, Windkraft-, Solar- oder Wasserkraftanlagen errichtet werden.

Um eine sinnvolle Vernetzung von großen Energieerzeugern, Verbrauchern und Kleinerzeugern zu schaffen, sind Smart Grids notwendig. Presets, die erneuerbare Energieformen gut nutzen können wie z.B. *Vivienda Blanca*, können als Plusenergiegebäude ausgeführt werden und andere Gebäude mitversorgen.

Durch die Energieautarkie sind mit dem Stadtbaukasten errichtete Stadtviertel und Quartiere von fossilen Energieträgern unabhängig. Dadurch entsteht finanzielle Unabhängigkeit von großen Energiekonzernen und Energieimporten. Außerdem wird gegenüber der Umwelt die notwendige Verantwortung übernommen.



50 DIE PRESETS

Es folgt die Präsentation der Presets. Sie besteht aus zwei Teilen. Der erste Teil ist eine Tabelle, in der alle Presets kompakt dargestellt werden. Im Anschluss an die Tabelle befindet sich eine ausführlichere Darstellung der einzelnen Presets. Auf je einer Doppelseite wird ein Preset detaillierter präsentiert als dies im Rahmen einer Tabelle möglich ist.

Die Tabelle beinhaltet pro Zeile ein Preset, wobei diese alphabetisch geordnet sind um die Orientierung für alle Leser zu erleichtern.¹²⁴

Die Spalten beinhalten folgende Themen:

1. Image: Ein Modellfoto mit wichtigen Schlagwörtern
2. Story: Eine kurze Geschichte, um einen Eindruck von dem Preset und seinen Bewohnern zu vermitteln
3. Bewohner: Zielgruppe
4. Wohnungsgrundriss: Darstellung eines beispielhaften Wohnungsgrundrisses, M 1:250
5. Wohnungstypologie: Schematische Darstellung der verschiedenen Wohnungsgrundrisse und deren Anordnung zueinander, M 1:1000
6. Erschließungstypologie: Schematische Darstellung der Erschließung mit Angaben zur Infrastruktur, M 1:1000 (außer Recreation Port M 1:2000)
7. Materialität: Beschreibung der Materialität der Gebäude
8. Freiraum: Beschreibung des Freiraums des Presets
9. Stadträumliche Typologie: Grafische Darstellung des Zusammenspiels der Gebäude untereinander und mit dem Freiraum, M 1:2000
10. Kennzahlen: Wichtige Zahlen des Städtebaus wie Dichte, aber auch die Kosten; Die Angaben zu den Kosten sind als Richtwerte zu verstehen. Sie sind in €/m² Nutzfläche exkl USt für eine Raumhöhe von 2,6 m angegeben.¹²⁵ Die im Energiekonzept beschriebenen Maßnahmen sind im Richtpreis nicht inkludiert.
11. Verkehrskonzept: Beschreibung der Verkehrerschließung
12. Energiekonzept: Nutzungsoptionen erneuerbarer Energieformen; Unter Solarfassade werden alle Möglichkeiten, Solarzellen in die Fassade zu integrieren, zusammengefasst, also auch Brüstungen oder Verschattungselemente.

In der Praxis kann die Tabelle zeilenweise gelesen werden, oder ausgehend von einem Aspekt das am besten geeignete Preset gesucht werden. Es kann z.B. die gewünschte Nutzergruppe der Ausgangspunkt sein, oder die verkehrstechnischen Voraussetzungen. Ausführlichere Informationen zu einem Preset findet man sich auf der entsprechenden Doppelseite. Auf die Anwendungsmöglichkeiten wird im zweiten Teil der Arbeit näher eingegangen.

¹²⁴ Die Sortierung nach einem einzelnen Kriterium (wie z.B. Dichte oder Milieu) würde von den Lesern Kenntnisse auf dem Themengebiet des Kriteriums erfordern.

¹²⁵ Für die Berechnung der Richtwerte wurde Kranewitter 2007 zu Hilfe gezogen. Vgl. Kranewitter 2007, 285.

	IMAGE	STORY	BEWOHNER	WOHNUNGSGRUNDRISS	WOHNUNGSTYOLOGIE	ERSCHLIESSUNGSTYOLOGIE
ALICE IM WUNDERLAND	<p>Garconniere Loft Musik und Kunst zum Wohlfühlen Neue Medien für Schöngelster des Informationszeitalter Ganz ich</p>	<p>Marissa ist Mitglied des Staatsopernballetts in Wien. Wenn keine Aufführung stattfindet, zieht sie sich in ihre hübsche Wohnung zurück. Sie liebt es, für sich alleine Mussorgskij zu hören. Manchmal besucht sie auch für einen Sprung die Musiklounge im Erdgeschoss der alice im wunderland. Der Besitzer der Lounge, der gleichzeitig auch den Fitnessklub führt, hat so einen toll trainierten Körper.</p> <p>Wenn Marissa unter den Bäumen des Märchenwalds vor ihrem Wohnhaus sitzt, träumt sie von ihrer Wohnung. Die Wohnungen diamonds sind alle individuelle Einzelstücke. Marissas misst 90 m² und hat eine 10 m² große Loggia – genau nach ihren Vorstellungen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Performer - Postmaterielle - Etablierte - Singles - Paare - Kleinfamilien 	<p>L=Loggia ZI=Zimmer Typ A: 91m²+10m²</p>	<p>Typ C: 107m²+19m² Typ B: 64m²+8m² Typ A: 91m²+10m²</p> <p>B = Bad K = Kochen, Essen, Wohnen L = Loggia ZI = Zimmer</p>	<p>Grundriss Schnitt A-A L=Loggia Infrastruktur: -Fitnessraum -Musiklounge Schema der Geschosse</p>
BREMER STADTMUSIKANTEN	<p>für alle mit einem Herz für Tiere für den besten Freund des Menschen Haustiere kleine Nutztiere</p>	<p>Gabi pfeift Crolli zu sich her. Brav ist ihr Hund heute den Agility-Parcours gelaufen. Hunde sind hier nicht die einzigen Tiere. Hasen, Meerschweinchen, Hühner, Katzen, Fische und so manches andere tummelt sich im Innenhof. Manchmal geht es in ihrer Wohnanlage wirklich zu wie bei den bremer stadtmusikanten.</p> <p>Die Tomaten auf dem Balkon sind vor den Tieren sicher und dank der Rankgerüst-Fassade entwickeln sie sich prächtig. Nächstes Jahr will Gabi noch einen Wintergarten dazu bauen lassen. In ihrem 90m² coming home ist genügend Platz für einen großzügigen Wohnbereich und drei Zimmer. Die coming homes sind zwischen 30 und 105 m² groß.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bürgerliche Mitte - Adaptiv-Pragmatische - Traditionelle - Konsumorientierte Basis - Familien - Paare - WGs - Singles 	<p>B=Balkon ZI=Zimmer Typ C: 63m²+19m²</p>	<p>Typ A Typ A Typ B Typ B Typ C Typ C Typ D Typ D Typ E Typ E</p>	<p>Grundriss Schnitt Infrastruktur: -Tierarzt -Futterlager</p>
FAST FORWARD	<p>ortsungebunden unverbindlich flexibel jung, mobil, aber schon lange nicht mehr Single schnelles Wohnen</p>	<p>Natascha ist Computerexpertin und arbeitet seit einigen Monaten bei einem renommierten Konzern in Graz. Sie weiß noch nicht, wie lange sie bleiben wird. Ihr Freund Milan und seine beiden Kinder Boris und Ina sind trotzdem gleich mitgekommen. Genügend Parkplätze und Lagerraum für alles, was ihnen lieb ist, gibt es. Sollte es keine längerfristige Angelegenheit werden, ziehen sie weiter – fast forward einfach.</p> <p>All inclusive sind voll möbliert und bezugsfertig. Es gibt sie in Größen von 88 bis 99 m². Von jeder Wohnung gibt es einen direkten Ausgang auf das Dach.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bürgerliche Mitte - Adaptiv-Pragmatische - Konsumorientierte Basis - Familien 	<p>B=Balkon Typ A: 85m²+12m²</p>	<p>1.Stock 2.Stock Dach Typ A: 85m²+12m² Typ B: 92m²+12m² Typ C: 99m²+12m² Typ D: 99m²+12m²</p>	<p>Grundriss Schnitt A-A Infrastruktur: -Bezugsfertige, möblierte Wohnungen -Lagerräume</p>
FOREVER YOUNG	<p>für Junge und Junggebliebene vorsorgen weil ich noch viel vorhabe Alltag leicht gemacht aktiv Lebenslust</p>	<p>Martha lebt nach dem Motto „Ich bin so alt, wie ich mich fühle.“ Sie blickt in den Spiegel. Heute ist sie eindeutig zwanzig. Ihre Freundin Ingrid hat schon recht, wenn sie sagt: „We are forever young.“ Jetzt wird sie mit Horst aus dem ersten Stock laufen gehen. Um den Haushalt muss sie sich nicht sorgen. Momentan nimmt sie den Haushaltsservice in Anspruch. Wenn sie eines Tages nicht mehr so fit ist, gibt es auch betreute Wohneinheiten.</p> <p>Momentan wohnt Martha in einem single-pearl. Es gibt auch pearls in Form von Wohngemeinschaften, betreute Wohngemeinschaften, Paarwohnungen und sogar ein paar Pflegeeinheiten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bürgerliche Mitte - Adaptiv-Pragmatische - Postmaterielle - Konsumorientierte Basis - Etablierte - Performer - Singles - Paare - WGs 	<p>Wohnung für 1 Paar: 99m²</p>	<p>Typ A Typ B1 Typ B2 Typ C1/C2 Typ A/B1+B2</p>	<p>Grundriss Schnitt A-A Infrastruktur: -Computer- & Medienräume -Leihona-Verein -mietbare Gästezimmer Infrastruktur: -Betreuung- & Pflegeservices</p>

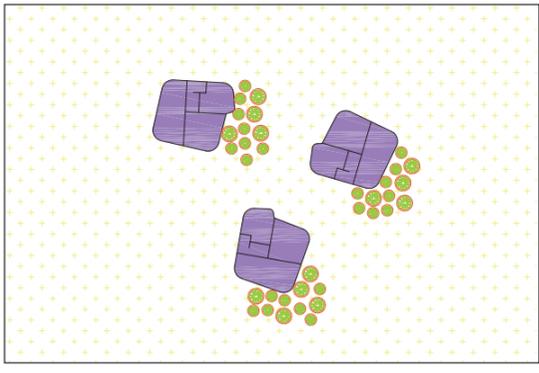
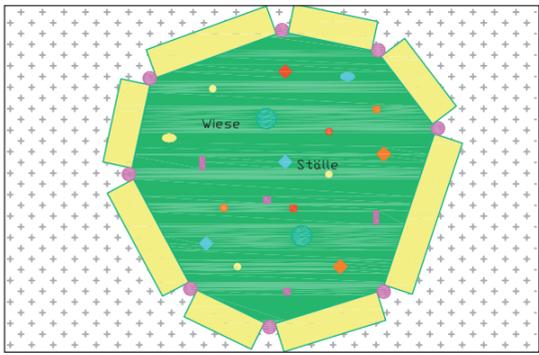
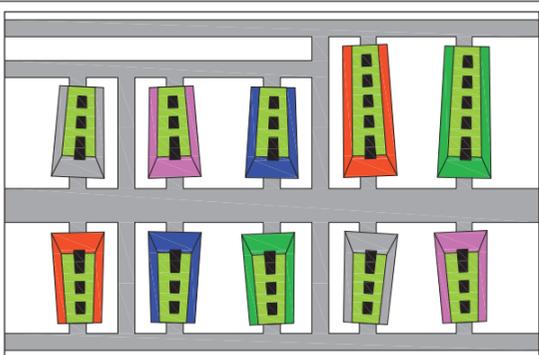
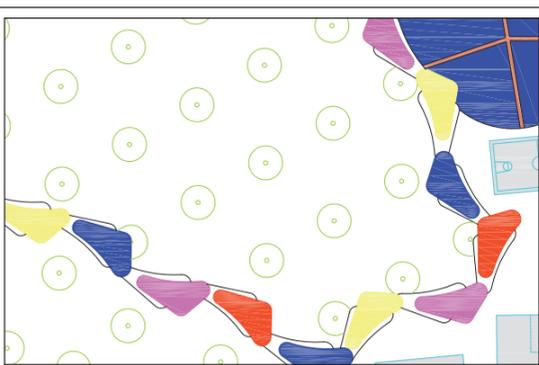
MATERIALITÄT	FREIRAUM	STADTRÄUMLICHE TYPOLOGIE	KENNZAHLEN	VERKEHRSKONZEPT	ENERGIEKONZEPT	
<ul style="list-style-type: none"> - Die Fassade ist vielfärbig und leuchtend ausgeführt. Dies kann mittels bunten bzw. siebgedruckten Glas- oder Medienfassaden (z.B. BIX-Fassaden mit Leuchtstofflampen oder LEDs) geschehen. - Im Inneren werden mittels großflächigen Bildern und gemusterter Tapeten individuelle Räume geschaffen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Gebäude befinden sich auf einem öffentlichen Platz. - Die Oberfläche des Platzes ist befestigt. - Angrenzend an die Gebäude stehen auf dem Platz verteilt mehrere überdimensionale Blumentöpfe. - In den Töpfen wachsen einheimische Bäume und Sträucher, die gemeinsam einen Märchenwald bilden. - Ein Entspannen im Märchenwald ermöglichen in die Töpfe eingearbeitete Sitz- und Liegegelegenheiten. - Auf den Plätzen steht öffentliches WLAN zur Verfügung. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: 20 m x 22 m - Geschossigkeit: 6 - 10 - Bebauungsgrad: 0,2 - 0,3 - Bebauungsdichte: 1,5 - 2,5 - Nettowohndichte: 500 - 700 EW/ha - Kosten: 1.750 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden - Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier - Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden - verkehrsberuhigte Zone - Fahrrad- und E-Bike-Verleih - E-Bike-Ladestation - Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert - Car-Sharing-Möglichkeiten 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarfassade mit Farbstoffzellen - Solarkühlung - Sonnenkollektoren - Wärmepumpe 	ALICE IM WUNDERLAND
<ul style="list-style-type: none"> - Die Gebäude sind in Holzbauweise ausgeführt. Die Oberflächen sind in sonnigem Gelb gestrichen. - Die Treppenschließungen sind in rosa gehalten. - Alles wird mit einer zweiten Hülle in Form eines Rankgerüsts umgeben. - Das Innere ist von Leichtbauwänden mit Holzoberflächen oder heller Spachtelung geprägt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Der Innenhof ist als Weidefläche ausgebildet. - Der Innenhof ist mit einer durchgehenden Wiese begrünt. - Auf der Wiese stehen zahlreiche Ställe, Boxen und Käfige verschiedener Größen für Haus- und kleine Nutztiere. Des Weiteren gibt es Lagerboxen für Futter und Fischbecken. - Rund um die Boxen verläuft ein Hunde-Agility-Parcour. - Der Hof wird von den Gebäuden begrenzt. Die Nahtstelle zwischen den Gebäuden und den Stiegenhäusern bildet ein begrünter Maschendrahtzaun. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: 16 - 47 m x 9 m - Geschossigkeit: 2 - 3 - Bebauungsgrad: 0,2 - 0,4 - Bebauungsdichte: 0,6 - 1,2 - Nettowohndichte: 250 - 500 EW/ha - Kosten: 1.250 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden - Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier - Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden - Fahrrad-Self-Service-Station - E-Bike-Ladestation - Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert - Car-Sharing-Möglichkeiten - Gemeinschaftlich genutzte Transportfahrzeuge (Handwagen, Lastenfahräder ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarzellen - Sonnenkollektoren - Biomeiler - Wärmepumpe 	BREMER STADTMUSIKANTEN
<ul style="list-style-type: none"> - Die äußere Hülle wird aus farbigen Metallelementen gebildet, die dem Gebäude einen glänzenden Charakter verleihen. - Im Bereich der Balkone, Fenster und Erschließungsgänge gibt es offenbare Elemente als Schallschutz beim Lüften und in der Nacht. - Die Wohnungen sind vollständig, aber einfach möbliert, wobei helle Grautöne und metallische Oberflächen vorherrschen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Gebäude befinden sich auf kostengünstigen Restgrundstücken mit guter Verkehrsanbindung. - Die Gebäude sind rundum von versiegelten Oberflächen umgeben. Mit Hilfe von Baumpflanzungen wird ein Mindestmaß von Beschattungen erreicht. - Im Erdgeschoss befinden sich keine Wohnungen, sondern Parkplätze, Lagerräume sowie Fahrrad- und Kinderwagenabstellplätze. - Die Dachterrasse ist für alle Bewohner mittels Treppen direkt von der Wohnung aus zugänglich. - Die Fassade zieht sich ein Stück über die Stockwerke hinaus, so dass die Dachterrasse sicht- und lärmgeschützt ist. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: 29 /39 m x 16 m - Geschossigkeit: 3 - Bebauungsgrad: 0,4 - 0,55 - Bebauungsdichte: 1,2 - 1,75 - Nettowohndichte: 400 - 680 EW/ha - Kosten: 1.250 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an das Straßennetz - möglichst gute Anbindung an das Fernstraßennetz - Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden - mindestens 2 Parkplatz pro Wohneinheit im Erdgeschoss - E-Auto-Ladestation 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarfassade mit Farbstoffzellen - Wärmepumpe 	FAST FORWARD
<ul style="list-style-type: none"> - Die Fassaden sind bunt und fröhlich gestaltet. Farbige Verglasungen oder bunte Beleuchtungen sind prägend. - Im Inneren gibt es farbige Putze, Holzbeschichtungen und Linoleumböden, die Akzente setzen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Das Gebäude zieht sich dynamisch über mehrere Quartiere, dabei bildet es Räume, Schwellen und Grenzen. An machen Stellen gibt es Durchgänge und Verknüpfungspunkte. - Forever Young profitiert von den Freiraumgestaltungen der umliegenden Presets wie Platz-, Park- und Teichanlagen. Selber stellt es Infrastruktur und eigene Parkanlagen zur Nah- und Nahsterholung zur Verfügung. - Der Park ist mit zahlreichen Sitzgelegenheiten in kurzen Abständen, guter Beleuchtung und rutschfesten Gehwegen ausgestattet. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: min 120 m x 11 m - Geschossigkeit: 3 - 8 - Bebauungsgrad: 0,2 - 0,5 - Bebauungsdichte: 1,5 - 2,5 - Nettowohndichte: 650 - 1050 EW/ha - Kosten: 1.500 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden - Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier - Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden - Fahrrad- und E-Bike-Verleih - E-Bike-Ladestation - Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert - E-Autos zum Mieten mit Ladestation - Taxistandplätze in der Nähe - Elektromobile 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarfassade mit Farbstoffzellen - Solarzellen - Bioreaktorfassade - Wärmepumpe 	FOREVER YOUNG

	IMAGE	STORY	BEWOHNER	WOHNUNGSGRUNDRISS	WOHNUNGSTYOLOGIE	ERSCHLIESSUNGSTYOLOGIE
FULL HOUSE	<p>Atelier Spielestraße für uns Heimarbeit vielfältig Werkstatt Autofans das Haus, das mitwächst für junge Eltern, Großfamilien und Mehr-Generationen-Haushalte</p>	<p>Claudia fährt mit ihrem Espace direkt vor das Haus. Bernhard poliert seine BMW 500. Tina kommt vom Kindergarten nach Hause. Martin kauft sich am Heimweg von der Schule ein Brickerl im Laden nebenan. Heute hat die Linzer Großmutter gekocht. Großvater sitzt vor dem Haus im Halbschatten seiner Kastanie. Aus dem TV des Untermieters erklingt die Vorspann-melodie der Sitcom full house.</p> <p>Claudia und Bernhard sorgen vor. Growing up ist ideal für sie und ihre Kinderwünsche. Das wachsende Haus kann mit einer großen Auswahl an unterschiedlichen Fassaden- und Ausbauelementen auf 200 m² und mehr erweitert werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bürgerliche Mitte - Konservative - Traditionelle - Etablierte - Familien - Großfamilien 	<p>Typ A: 1. Ausbaustufe, 65m² Nutzfläche</p>	<p>Typ A: Einfamilienhaus, 1. Ausbaustufe, 65m² Nutzfläche Typ A: Einfamilienhaus, 2. und 3. Ausbaustufe, 144m² Nutzfläche Typ A: Einfamilienhaus, 4. Ausbaustufe, 181m² Nutzfläche</p>	<p>Infrastruktur: -Heimhandwerkerladen -Autowerkstatt</p> <p>Ter=Terrasse, B=Balkon</p>
GENERATION Y	<p>kompakt Geborgenheit Atrium Wintergarten neue Selbstständigkeit ich, du, er, sie ...wir zusammen ist man weniger alleine</p>	<p>Marlys blinzelt gegen die Sonne. Der Hibiskus an der Patiwand steht in voller Blüte. In ein paar Minuten wird Liliane mit zwei Freundinnen kommen. Und dann wird der Patio zum Spielplatz von generation y. Hier können sie sicher und geschützt spielen. Mit der Ruhe ist es in Marlys Patio dann vorbei. Die Nachbarn bleiben jedoch ungestört.</p> <p>Marlys schätzt die Kompaktheit und die gute Aufteilung ihres staple houses: Erdgeschoss für alle, ein Geschoss für Liliane und ein Geschoss für sie und ihren Mann. 120 m² sind auf jeden Fall genug Platz für die drei und vielleicht sogar noch mehr.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Postmaterielle - Adaptiv-Pragmatische - Etablierte - Performer - Bürgerliche Mitte - Familien - Großfamilien 	<p>Typ C: 122m²+39m²+43m²</p> <p>L=Loggia, W=Wintergarten, ZI=Zimmer</p> <p>1.Obergeschoss</p>	<p>Keller Erdgeschoss 1.Stock 2.Stock</p> <p>Typ A: 152m²+8m²+43m²</p> <p>Typ B: 122m²+23m²+51m²</p> <p>Typ C: 122m²+39m²+43m²</p> <p>B=Balkon, DT=Dachterrasse, L=Loggia, W=Wintergarten</p>	<p>Infrastruktur: -Fahrradladen -Jugendtreff</p>
GRANNY SMITH	<p>Schrebergärten Zufriedenheit Hobby Auf gute Nachbarschaft Idyllische Ruhe Obst & Gemüse für Pflanzenliebhaber, Hobbygärtner, Familien und Pensionisten</p>	<p>Die granny smith sind reif! Heute kommen die Enkerl von Herrn Leopold auf Besuch. Und am Abend ist dann der alljährliche große Grillabend in der Siedlung. In der Luft liegt eine Mischung aus Bratwürstel und Steckerlfisch, Wein, Schrammelmusik und Blues. Die Wohnungen wirken im Sommer oft wie verlassen. Viele, so auch Herr Leopold, sind dann in ihrem Häuschen im siedlungseigenen Heimgarten.</p> <p>S-Budget hat Herr Leopold im Heimgärtnerjournal gelesen. Er konnte zwischen 40 bis 120 m² auswählen. Er hat sich für die 40 m² entschieden. Dank der geringen Miete kann er sich den Schrebergarten dazu gut leisten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Traditionelle - Konsumorientierte Basis - Bürgerliche Mitte - (Groß-)Familien - Paare - Singles 	<p>Typ B: 79m²</p>	<p>Typ A: 40m² Typ B: 79m² Typ C: 118m²</p>	<p>Infrastruktur: -Gartenbedarfsflächen -gemeinschaftliches Spielzimmer</p>
GROENE EILANDEN	<p>Sand & Sonne Ruhe Wasser Seerosen ich und du für Ästheten, Romantiker und Pflanzenliebhaber</p>	<p>Heute zeigt Susanne Roland ihr alltägliches Ferienparadies. Die hauseigene Sauna ist für Freunde offen und es gibt sogar ein kleines Palmenhaus zum Entspannen nachher. Die Sonne geht langsam unter. Fast wie im Urlaub, denkt sie und träumt von ihren Orchideen im eigenen Wintergarten.</p> <p>Ausgehend von einem Kernbereich mit ca. 40 m², ermöglicht ihr ein Klipponsystem jederzeit eine Wohnraumerweiterung bis zu einer Größe von 95 m². Ihre großzügige Loggia hat sie zu einem Wintergarten ausgebaut. Susanne nennt ihre Wohnung cinemascope. Das Stiegenhaus der groenen eilanden könnte dem Film Yellow Submarine entsprungen sein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Postmaterielle - Etablierte - Bürgerliche Mitte - Konservative - Familien - Paare - Singles 	<p>Typ C: 75m²+32m²</p> <p>ZI=Zimmer, B=Balkon, WG=Wintergarten</p>	<p>B=Balkon, WG=Wintergarten, WE=Wohneinheit</p> <p>WE 42m², WE 92m², WE 74m², WE 64m², WE 42m², WE 42m², WE 42m², WE 42m²</p>	<p>Infrastruktur: -Badeteich/Pool -Palmenhaus -Strand -Sauna</p>

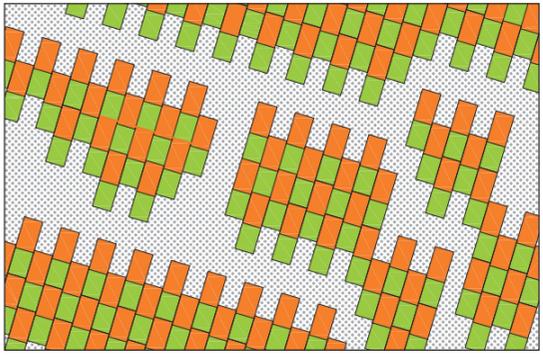
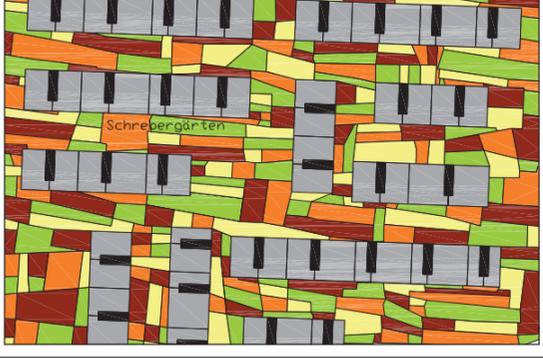
MATERIALITÄT	FREIRAUM	STADTRÄUMLICHE TYPOLOGIE	KENNZAHLEN	VERKEHRSKONZEPT	ENERGIEKONZEPT	FULL HOUSE
<ul style="list-style-type: none"> - Die Gebäude sind in Holzständerbauweise ausgeführt werden, so dass leicht weitergebaut werden kann. - Die Bewohner - passioniert Heimhandwerker - können aus verschiedenen Fassadenvorschlägen, die für sie passende auswählen. Ebenso liegt der Innenausbau und die Innenausstattung in ihren Händen. - Auch die Innenausgestaltung liegt in den Händen der Bewohnern. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Gebäude stehen auf einer großen befahrbaren, nicht versiegelten Flächen, die einerseits als Erschließung und Parkplatz für Bewohner und Besucher und andererseits als Spielfläche, Aktions- und Kommunikationsraum dient. - Bäume gliedern und strukturieren diese Fläche in unterschiedliche Bereiche. - In den Häusern befindet sich ein Atrium, das von den Bewohnern individuell gestaltet und genutzt werden kann. - Auf dem Gebiet befindet sich eine Tankstelle für konventionellen und unkonventionellen Treibstoff. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: 20 m x 6 m - Geschossigkeit: 2 - 4 - Bebauungsgrad: 0,4 - Bebauungsdichte: 0,8 - 1,4 - Nettowohndichte: 200 - 350 EW/ha - Kosten: 1.500 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - gute Anbindung an das Straßennetz - private Garage im EG der einzelnen Häuser - Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden - Erschließungsstraßen zwischen den Häusern als Spielstraßen gestaltet - E-Auto-Ladestation - Autowerkstatt 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarzellen - Sonnenkollektoren - Wärmepumpe 	
<ul style="list-style-type: none"> - Die Tragstruktur ist aus Betonfertigteilelementen. - Die Fassaden werden von einem Wärmedämmverbundsystem mit weißen Oberflächen gebildet. Innen wird es verspachtelt oder tapeziert. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jedem Haus ist ein großzügiger Patio zugeordnet. - Es besteht die Möglichkeit, zwischen Atrium und Haus einen Wintergarten zu schalten. - Das Atrium ist in Außenlage mit hohen Mauern abgegrenzt, sodass ein introvertierter, privater Freiraum entsteht, den jeder individuell gestalten kann. - Außerdem gibt es verschiedene Varianten mit unterschiedlichen Wohnnutzflächen, großzügigen Dachterrassen, Balkonen und Loggias. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: 9 m x 6 m - Geschossigkeit: 3 - Bebauungsgrad: 0,3 - Bebauungsdichte: 0,9 - Nettowohndichte: 350 EW/ha - Kosten: 1.750 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - Fahrradabstellplätze zwischen den Gebäuden - Möglichkeit einer Tiefgarage mit direktem Zugang zu den Häusern über den Keller, ansonsten Sammelgarage im Quartier - Behinderten- & Ladeparkplätze zwischen den Gebäuden - E-Bike-Ladestation - Car-Sharing-Möglichkeiten - E-Auto-Ladestation 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarfassade - Solarzellen - Sonnenkollektoren - Wärmepumpe 	
<ul style="list-style-type: none"> - Die Gebäude sind in kostengünstiger Modulbauweise aus Beton oder Holz errichtet. - Die Oberflächen sind robust und pflegeleicht aus zementgebundenen Platten ausgeführt. - Im Innenraum bilden Einbaukästen und Gipskartonwände die Raumabtrennungen. Die Wohnungen werden mit Trockenestrich ohne fertigen Fußböden übergeben. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Freifläche ist in Schrebergärten untergliedert. Jede Wohneinheit erhält so einen kleinen privaten Nutzgarten. - Die Schrebergärten können individuell gestaltet werden, sind jedoch hauptsächlich von Obstbäumen und Gemüseanbau geprägt. - Die Errichtung von kleinen Hütten ist gestattet. - Das Halten von Kleintieren ist erlaubt. - Zwischen den Schrebergärten verläuft ein Wegenetz, das auch Außenstehenden ein Queren des Gebiets ermöglicht. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: 19 - 118 m x 12 m - Geschossigkeit: 2 - 6 - Bebauungsgrad: 0,3 - 0,5 - Bebauungsdichte: 1 - 1,6 - Nettowohndichte: 250 - 440 EW/ha - Kosten: 1.100 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden - Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier - Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden - Fahrrad-Self-Service-Station - E-Bike-Ladestation - Monats-/Jahreskarte für den öffentlichen Verkehr und/oder Car-Sharing-Mitgliedschaft in Miete inkludiert - Gemeinschaftlich genutzte Transportfahrzeuge (Handwagen, Lastenfahrräder ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarzellen - Sonnenkollektoren - Biomeiler - Kleinbiomasseanlage 	
<ul style="list-style-type: none"> - Eine Textilhülle bildet eine zweite Haut über dem Gebäude, die ihm seinen biomorphen Ausdruck gibt. Außerdem dient sie als Sicht-, Sonnen- und Witterschutz für die großzügigen Verglasungen der Loggias und Wintergärten. - Im Inneren der Gebäude sind grüne, blaue, gelbe und lila Töne vorherrschend. Außerdem werden Elemente aus Wasser (kleine Becken, Wasserfälle etc.) in die Erschließungszonen integriert. - In den Wintergärten, Loggias und Teichen gibt es eine Vielfalt an Blumen und anderen Pflanzen wie Orchideen und Seerosen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Der Freiraum wird von Wasser geprägt. - Wasserbecken unterschiedlicher Qualität und Gestaltung (Schwimmteich, Fischteich, Seerosenbecken ...) umgeben die Gebäude. - Das Zentrum der Anlage ist eine großzügige, befestigte Fläche in Form einer Mole, die als Piazza ausgebildet ist. - Zwischen den Ufern, der Piazza und den Hauseingängen verlaufen Stege, die ein fußläufiges Erschließungsnetz über dem Wasser bilden. - An einer Uferseite befindet sich ein Strand. - Die Größe der Wasserfläche ermöglicht in Teilbereichen eine Mitbenutzung durch Außenstehende. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: 35 - 55 m x 19 m - Geschossigkeit: 3 - 5 - Bebauungsgrad: 0,3 - 0,4 - Bebauungsdichte: 1 - 1,6 - Nettowohndichte: 325 - 525 EW/ha - Kosten: 1.750 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden - Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier - Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden - E-Bike-Ladestation - Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert - Car-Sharing-Möglichkeiten 	<ul style="list-style-type: none"> - Bioreaktorfassade - Solarzellen - Sonnenkollektoren - Wärmepumpe 	
						GENERATION Y
						GROENE EILANDEN

	IMAGE	STORY	BEWOHNER	WOHNUNGSGRUNDRISS	WOHNUNGSTYOLOGIE	ERSCHLIESSUNGSTYOLOGIE
ITALIAN CROSSING	<p>Wohnen mit Komfort</p> <p>Piazza</p> <p>ein gutes Gläschen Wein</p> <p>für Anspruchsvolle, Genießer und Feinschmecker</p> <p>weil Familie und Karriere kein Widerspruch mehr sind</p>	<p>Hans-Peter studiert die neue Wein-Lieferung in der Auslage des Italiensers. Die Tischchen am Platz werden gut angenommen. Es wird Zeit, dass er sich mit Michaela wieder einmal einen gemütlichen Abend gönnt. Manchmal ist das Leben eines Arztes einfach zu stressig. Dafür kann er zuhause richtig genießen. In den Läden und Lokalen im Erdgeschoss des italian crossings trifft man nicht nur auf Italienisches, sondern auch auf Regionales und Exotisches.</p> <p>Michaela bevorzugt multitasking. Ein heller Raum bildet das Zentrum der Wohnung. Der Lichtraum bietet Platz für all die Dinge, die das Leben so spielt. Sie haben aus dem Angebot von 45 bis 130 m² die 125 m² Variante mit Balkon gewählt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Etablierte - Konservative - Bürgerliche Mitte - Postmaterielle - Paare - Familien - Singles 	<p>Typ D1: 93m²+12m²</p> <p>B=Balkon ZI=Zimmer</p>	<p>Schema der Wohnungen</p> <p>Typ A: 51m² Typ B1: 95m² Typ B2: 137m² Typ C1: 97m² Typ C2: 139m² Typ D1: 105m² Typ D2: 147m²</p> <p>LR=Lichtraum</p>	<p>1.Stock</p> <p>Erdgeschoss</p> <p>Infrastruktur: -Gastronomie -Haushalts-services -Schmankerl-Markt</p>
JARDIN PRO VIE	<p>Je t'aime</p> <p>exaltiert</p> <p>französische Parklandschaft</p> <p>sinnlich</p> <p>elegant</p> <p>für Singles, WGs, Kleinfamilien und Allein-erzieher mit Liebe zur klassischen Ästhetik</p>	<p>Der Fiat Spider von Angelique steht in der Garage. Die 25jährige sollte ihn heute noch polieren lassen, denkt sie während ihr der Lehrling von Frau Amelie die Nägel macht. Die Pudeldame Fifi wird heute Aprikot gefärbt – das passt so gut zum zarten Frühling-grün der jardin pro vie. Die Gärten und der markante Bau wurden von Architekten entworfen. Sogar die Carmen ist da ein bisschen neidisch.</p> <p>Die Wohnungswahl von Angelique und ihren 3 Freunden fiel auf explore 105 m² inklusive Möblierung plus Balkon und Wintergarten. Wenn Mama Jaqueline und Papa Jaque auf Besuch kommen, verschwindet das Durcheinander hinter den Tapetentüren.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Konsumorientierte Basis - Hedonisten - Bürgerliche Mitte - Adaptiv-Pragmatische - Singles - WGs - (Klein-)Familien 	<p>Typ B: 41m²+13m²</p> <p>WG=Wintergarten</p>	<p>Schnitt</p> <p>Typ A: 20m²+6m² Typ B: 41m²+13m² Typ C: 62m²+19m² Typ D: 83m²+25m² Typ E: 104m²+32m²</p>	<p>Infrastruktur: -Friseur -Kosmetik -Solarium -Hundesalon</p>
PASSION FRUIT	<p>vielfältig, kreativ und digital</p> <p>weil mein Hobby mein Beruf ist</p> <p>für WGs, Künstlerpaare und Homeworker-Familien</p> <p>Leben in digitalen Welten und trotzdem mit beiden Beinen fest am Boden</p>	<p>Mike hat ein Meeting mit IT-Freunden. Sie sind alle Homeworker. Für Meetings mietet Mike den Seminarraum im Erdgeschoss. So braucht er in der Früh nicht aufräumen. In passion fruit hat jeder genug Zeit für seine Passion. Maria, Mikes Nachbarin, schläft noch. Zuerst war Fotografieren nur Marias Hobby, jetzt macht sie es professionell. Der Außenbereich der Wohnanlage ist genauso vielfältig wie die Hobbys der Bewohner.</p> <p>In den home works ist genügend Platz für Arbeiten und Wohnen. Mike wohnt in der eingeschossigen Variante zu 75 m². Bei schönem Wetter verlegt Mike seinen Arbeitsplatz auf den großen Balkon.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Digitale Individualisten - Performer - Adaptiv-Pragmatische - Hedonisten - Singles - Paare - WGs - Familien 	<p>Typ A: 73m²+16m²</p> <p>ZI=Zimmer</p>	<p>Schnitt</p> <p>Typ A1/A2: 73m²+16m² Typ B1/B2: 146m²+51m² Typ B3: 142m²+51m²</p>	<p>Infrastruktur: -Konferenzräume -Ausstellungsräume</p>
PRIVATE HOME	<p>in Stadtnähe</p> <p>unser Haus im Grünen</p> <p>Vielfalt</p> <p>Familie</p> <p>schlüsselfertig, zum Fixpreis</p>	<p>Elke kommt mit dem Fahrrad nach Hause. Der Tag war anstrengend. Die neue Sekretärin macht noch zu viele Fehler. Elke muss das als Abteilungsleiterin ausbaden. Wenigstens hat sie es nicht weit bis zu ihrem private home. Sie hat gestern schon vorgekocht. Gleich kommen Markus und Sandra von der Schule nach Hause.</p> <p>Vor einem Jahr haben sich Elke und Jörg endgültig den Traum vom eigenen Haus im Grünen erfüllt. Sie haben sich für ein our home der Kategorie „Villa Toskana“ entschieden. Die Kinder wollten ein our home „Zeitgenössischer Holzbau“, aber das war Elke zu schlicht.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Konservative - Etablierte - Bürgerliche Mitte - Traditionelle - Familien - Großfamilien - Paare 	<p>Traditionelles Einfamilienhaus: 124m²</p> <p>EG OG ZI=Zimmer</p>	<p>Grundriss Schnitt</p> <p>Burgenländisches Langhaus Amerikanisches Vorstadthaus mit Garage Betonbox Klassisch moderne Villa</p> <p>Grundriss Schnitt Grundriss Schnitt</p> <p>Bungalow Zeitgenössisches Holzhaus Villa Toskana Traditionelles Einfamilienhaus</p>	<p>Traditionelles Einfamilienhaus Betonbox Bungalow</p> <p>Infrastruktur: -Greißler -Fahrradwerkstatt</p>

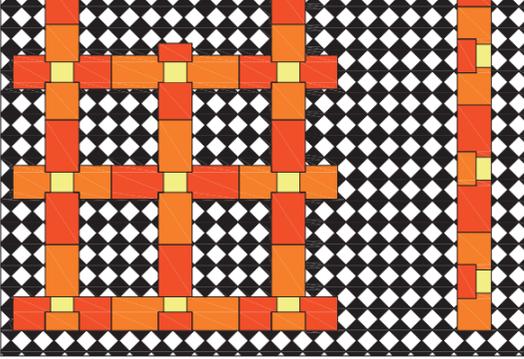
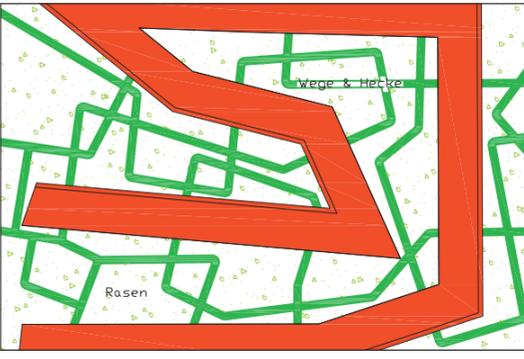
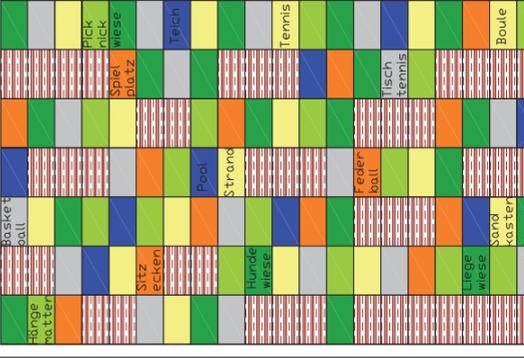
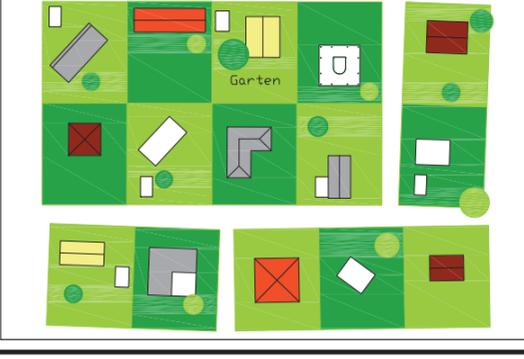
MATERIALITÄT	FREIRAUM	STADTRÄUMLICHE TYPOLOGIE	KENNZAHLEN	VERKEHRSKONZEPT	ENERGIEKONZEPT	ITALIAN CROSSING
<ul style="list-style-type: none"> - Die Fassaden sind mit Sichtziegel verkleidet. Es entsteht auf Grund der unterschiedlichen Farbtöne der Ziegel eine strukturierte, gemusterte Fassade. - Die großzügige Wohnung ist mit klassischem italienischen Design ausgestattet. Helle Putztöne mit Sichtziegel-Akzenten bestimmen den Innenraum. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Plätze zwischen den Gebäuden sind als öffentliche Plätze gestaltet. - Die Oberfläche der Plätze ist gepflastert. - Sitzgelegenheiten, einzelne Bäume und Kunstobjekte setzen Akzente und laden zum Verweilen ein. - Die Plätze werden von Cafes, Bars und Restaraunts im Erdgeschoss in Anspruch belebt. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: min 45 m x 10 m - Geschossigkeit: 4 - 8 - Bebauungsgrad: 0,3 - 0,4 - Bebauungsdichte: 2 - 3 - Nettowohndichte: 650 - 950 EW/ha - Kosten: 1.750 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden - Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier - Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden - verkehrsberuhigte Zone - E-Bike-Ladestation - E-Auto-Ladestation - Car-Sharing-Möglichkeiten 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarfassade - Solarkühlung - Solarzellen - Sonnenkollektoren - Wärmepumpe 	
<ul style="list-style-type: none"> - Die bandförmige Unterteilung der Fassade verstärkt den horizontalen, lang gezogenen Charakter der Gebäude. - Verglaste Fensterbänder wechseln sich mit bordeauxroten großflächigen Strukturbetonplatten ab. - Die Innenräume sind schlüsselfertig voll eingerichtet. Alle Wand- und Möbeloberflächen sind mit gemusterten Tapeten bzw. Laminaten überzogen, fertig designt und mit Einbaumöbel ausgestattet. 	<ul style="list-style-type: none"> - Der Freiraum wird von den Hausbewohnern gemeinschaftlich genutzt und von Wegen, die - ähnlich wie in französischen Parkanlagen - durch Pergolas geführt werden, gegliedert. Dazwischen entstehen Rasenflächen verschiedener Größen und Formen. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: min 100 m x 13 m - Geschossigkeit: 3 - 7 - Bebauungsgrad: 0,25 - 0,35 - Bebauungsdichte: 1 - 2 - Nettowohndichte: 500 - 1000 EW/ha - Kosten: 1.250 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - gute Anbindung an das Straßennetz - Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden - Tiefgarage mit Preisstaffelung - Fahrrad- und E-Bike-Verleih - E-Bike-Ladestation - Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert - E-Auto-Ladestation 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarfassade - Sonnenkollektoren - Wärmepumpe 	JARDIN PRO VIE
<ul style="list-style-type: none"> - Die Konstruktion ist aus KLH-Massivholzplatten. Die Holzelemente sind nicht nur tragend und raumabschließend, sondern bilden auch die fertigen Oberflächen. - Sichtschutzelemente aus farbigen Netzen oder Folien auf Aluminiumrahmen gespannt, akzentuieren die Fassade. So bekommt außerdem jede Wohnung ihren individuellen Charakter. 	<ul style="list-style-type: none"> - Der Raster der Gebäude setzt sich im Freiraum fort. Es entsteht eine Struktur, in der jede Parzelle entweder mit einem Gebäudemodul oder einem Freiraummodul belegt wird. - Die Freiraummodule sind vielseitig. Ihre Materialität reicht von Sand über Wiese und Wasser bis zu Beton. - Die Bewohner können gemeinsam die verschiedenen Bereiche unterschiedlich nutzen. Es können Sportbereiche (z.B. Tischtennis oder Basketball) ebenso entstehen wie Kommunikationszonen und Ruhebereiche. - Im der gesamten Anlage steht den Bewohnern kostenloses WLAN zur Verfügung. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: 16 - 56 m x 14 m - Geschossigkeit: 3 - 5 - Bebauungsgrad: 0,35 - 0,45 - Bebauungsdichte: 1,5 - 2 - Nettowohndichte: 375 - 500 EW/ha - Kosten: 1.500 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - Fahrradabstell-Module im Freien - Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier - Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden - Fahrrad-Self-Service-Station - E-Bike-Ladestation - Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert - Car-Sharing-Möglichkeiten 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarkühlung - Solarzellen - Sonnenkollektoren - Wärmepumpe 	PASSION FRUIT
<ul style="list-style-type: none"> - Das Material variierte je nach Gebäude. So ist von Holzbau über Ziegel bis Beton alles möglich. - Der Kunde kann aus einem vielfältigen Angebot an Gebäuden wählen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jedem der Häuser ist ein Grundstück von 30x25 m zugeordnet. - Die Situierung der Häuser auf den Grundstücken variiert. - Die einzelnen Grundstücke sind in privater Hand und können individuell gestaltet werden. - Der Großteil des Freiraums ist mit Rasen, Beeten, Blumen, Bäumen und Büschen gestaltet. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: 9 - 20 m x 6 - 9 m - Geschossigkeit: 1 - 2 - Bebauungsgrad: 0,1 - 0,3 - Bebauungsdichte: 0,1 - 0,4 - Nettowohndichte: 45 - 100 EW/ha - Kosten: 1.250 - 1.750 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - gute Anbindung an das Straßennetz - private Garage im EG der einzelnen Häuser bzw. auf den Grundstücken - Fahrradwerkstatt 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarzellen - Sonnenkollektoren - Biomeiler - Wärmepumpe 	PRIVATE HOME

	IMAGE	STORY	BEWOHNER	WOHNUNGSGRUNDRISS	WOHNUNGSTYOLOGIE	ERSCHLIESSUNGSTYOLOGIE
RECREATION PORT		<p>Pierre und Charles-Edouard müssen heute schon um 7.00 Uhr im Architekturbüro sein. Ihr Citroen DS biegt in die Ausfahrt der Hochgarage ein und schwebt über den Sportanlagen des recreation port. Im Rückspiegel sehen sie Tamara und Cornelia Badminton spielen. An der Einfahrt zum Port treffen sie die Nachbarin, die Junior-Managerin von Comm & Komm. Sie joggt immer so zeitig. Heute abend sind sie mit ihr und einer Lebensmittelchemikerin verabredet. Treffpunkt in der Bar des hauseigenen Samadhibades.</p> <p>Von der 45 m² Gasoniere bis zur 125 m² Maisonette. Corbu classic bietet fließende Räume, funktionelle Grundrißgestaltung und freie Aussicht, genau nach dem Geschmack von Pierre und Charles-Edouard.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Postmaterielle - Bürgerliche Mitte - Adaptiv-Pragmatische - Etablierte - Konsumorientierte Basis - Hedonisten - Paare - Singles - Familien 		<p>Typ A: Singlewohnung, 47m²+8m² Typ B: Singlewohnung, 44m²+9m² Typ C: Singlewohnung, 95m²+20m² Typ D: Wohnung, 95m²+15m² Typ E: Wohnung, 129m²+26m² Typ F: Wohnung, 125m²+28m²</p>	<p>Infrastruktur: -Sporteinrichtungen -Wellnesscenter -Therapiezentrum</p>
ROBIN HOOD		<p>Thomas liebt die Freiheit. Wenn er auf seiner Maschine durch die Gegend braust oder auf dem Mountainbike einen Berg erklimmt, fühlt er sich richtig stark und frei. In seinem neuen Zuhause ist das auch so. Manchmal sitzt er auf der Plattform zwischen den Bäumen und spielt auf seinem Touch-Pad Counterstrike. Dann fühlt er sich fast wie robin hood.</p> <p>Baumhaus gibt es in drei Größen: 25, 35 und 45 m². Thomas hat ein kleines, aber für ihn reicht das vollkommen. Die offene Gestaltung lässt es außerdem größer erscheinen. In seiner Liegellandschaft ist auf jeden Fall Platz für zwei.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hedonisten - Singles - Paare 		<p>Typ A: 27m², 1 Person Typ B: 35m², 1-2 Personen Typ C1/C2: 43m², 2 Personen</p>	<p>Infrastruktur: -Klettergarten -Bogenschießen</p>
STAR GAZER		<p>Tanja wollte immer schon hoch hinaus. Seit einem Monat ist sie Juniorpartnerin in der Anwaltskanzlei Konrad & Konrad. Das exklusive Penthouse ist gerade nach ihrem Geschmack. Sie hat sich für die Maisonettevariante des star gazers entschieden. Heute um 8 Uhr abends steigt die große Einweihungsfete. Der Champagner ist eingekühlt. Lachs und Kaviar bringt Nicole mit. Von der Terrasse sieht man bis zum Schloßberg und in klaren Nächten sind die Sterne zum Greifen nah.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Etablierte - Performer - Singles - Paare - Kleinfamilien 		<p>Typ A: 107m²+14m² Typ B1: 106m²+14m² Typ B2: 91m²+14m² Typ C: 52m² Typ D1: 54m² Typ D2: 45m²</p>	<p>Typ B: 90m² Typ C: 41m²+Andockgeschoss</p>
SUPERBAZOOKA		<p>Lola braust mit dem Car-Sharing-Pick up in die Tiefgarage. „Mama, Mamamia!“ dröhnt es aus dem Autoradio. Die Bremsen quietschen. Hi Tim! Servus Lola! Mit dem Lift auf das „Walkboard“ zum Videoverleih. Easyrider. Schnell noch ein Schleckeis und dann die Billi im Kindergarten holen. Superbazooka, dass es das alles in meiner Wohnanlage gibt.</p> <p>Lola und ihre Freundin Leila teilen gemeinsam mit ihren Kindern eine 85 m² switch, die gibt es in Größen von 20 m² bis zu 85 m². Dank der zwei Badezimmer ist es kein Problem, dass sich zwei Alleinerzieherinnen eine Wohnung teilen. Die Kinder haben genügend Platz zum Toben auf der großen Rasenfläche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hedonisten - Konsumorientierte Basis - Adaptiv-Pragmatische - Singles - Paare - WGs - (Klein-)Familien 		<p>Typ A: 20m² Typ B: 42m² Typ C1: 64m² Typ D: 85m²</p>	<p>Infrastruktur: -Spiele- & Videoverleih -Café & Eisdielen</p>

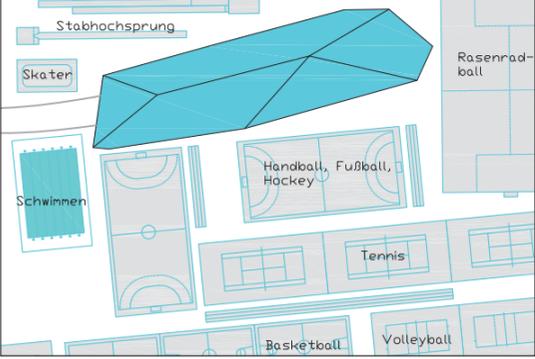
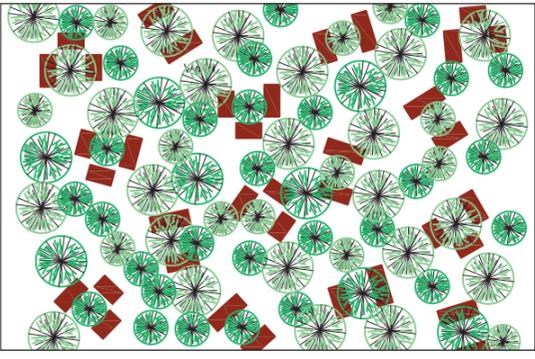
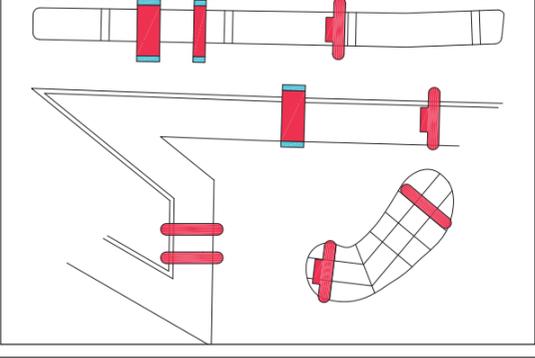
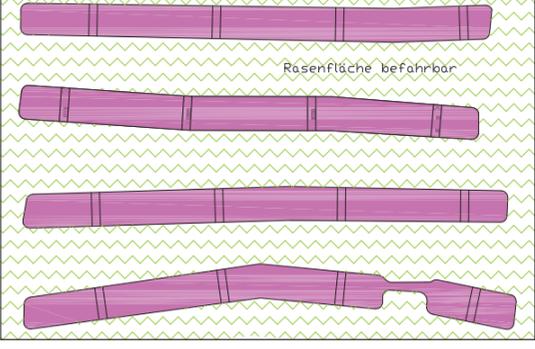
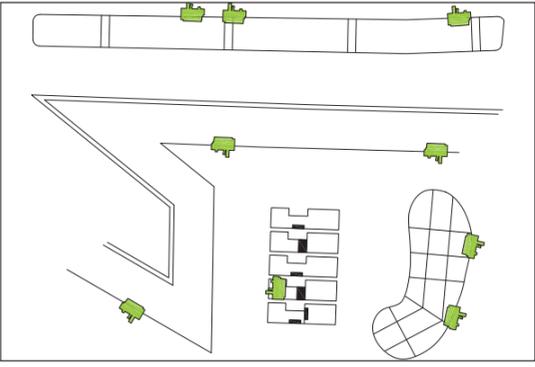
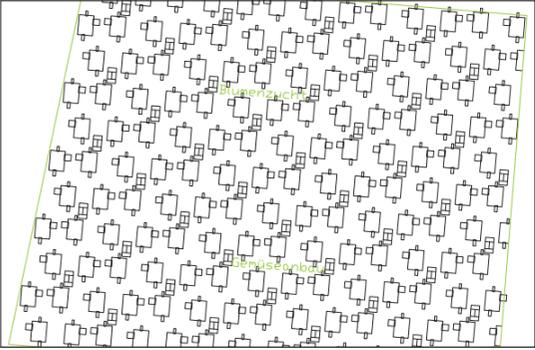
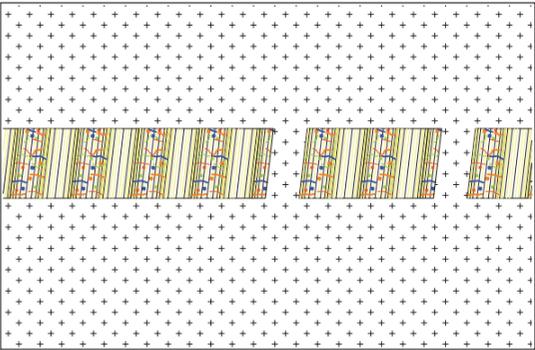
MATERIALITÄT	FREIRAUM	STADTRÄUMLICHE TYPOLOGIE	KENNZAHLEN	VERKEHRSKONZEPT	ENERGIEKONZEPT	RECREATION PORT
<ul style="list-style-type: none"> - Die Gebäude werden von der Schlichtheit der klassischen Moderne geprägt. - Die Gebäude sind aus Sichtbeton errichtet, der von Fensterbändern gegliedert wird. - Die Oberflächen im Innenraum sind aus Sichtbeton, weißen Putz und Edelstahl. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die sportbegeisterten Bewohner haben die Möglichkeit, ihre Hobbies direkt bei ihrer Wohnanlage auszuüben. Zahlreiche Sportplätze unterschiedlicher Art wie Volleyball, Skaterbahn, Stabhochsprungbahn oder Tennisplätze sind rund um das Gebäude angeordnet. - Die Oberflächen entsprechen den Anforderungen der verschiedenen Sportarten und variieren daher von Sand bis zu Asphalt. - Die sportliche Infrastruktur ist hauptsächlich für die Bewohner. Eine Mitbenutzung durch angrenzende schulische oder andere öffentliche Einrichtungen in schlecht ausgelasteten Zeiten ist möglich. Eventuell müssen dann Umkleidekabinen zur Verfügung gestellt werden. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: 100 m x 25 m - Geschossigkeit: 15 - 26 - Bebauungsgrad: 0,2 - 0,35 - Bebauungsdichte: 3 - 5 - Nettowohndichte: 1250 - 2000 EW/ha - Kosten: 1.500 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden - Hochgarage mit Preisstaffelung - Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden - Fahrrad-Self-Service-Station - Fahrrad- und E-Bike-Verleih - E-Bike-Ladestation - Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert - E-Auto-Ladestation 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarfassade mit Farbstoffzellen - Solarkühlung - Sonnenkollektoren - Wärmepumpe 	
<ul style="list-style-type: none"> - Das vorherrschende Material ist innen und außen Holz. - Aufgänge und Plattformen sind mittels Balken und Ketten auf Bäumen fixiert. - Die Baumhäuser werden zusätzlich von Stahlstützen getragen. - Zinkblech schützt besonders gefährdete Stellen der Fassade gegen Wind und Wetter. - Die Wohnungen sind vollständig mit schlichten Holzmöbeln ausgestattet. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Wohneinheiten sind auf einem bewaldeten Grundstück verteilt. - Der Wald bietet Sichtschutz und Rückzugsmöglichkeit. Außerdem ermöglicht er ein Naturerlebnis. - Das Waldstück wird von den Bewohnern gemeinsam genutzt, ist jedoch gegen Außenstehende abgegrenzt. - Ein Klettergarten und eine Bogenschießstation ermöglichen körperliche Betätigung. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: 8 /10 /12 m x 4 m - Geschossigkeit: 1 (auf einer Höhe von min 5 m) - Bebauungsgrad: 0,15 - 0,25 - Bebauungsdichte: 0,15 - 0,25 - Nettowohndichte: 100 - 150 EW/ha - Kosten: 1.250 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - gute Anbindung an das Straßennetz - Fahrradabstellplätze auf dem Terrain - Parkplätze auf dem Terrain - Fahrrad-Self-Service-Station 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarzellen - Sonnenkollektoren 	ROBIN HOOD
<ul style="list-style-type: none"> - Die Fassade ist aus rotem Metall gefertigt, so dass sie von weitem in der Sonne glänzt. - Im Innenraum sind die Oberflächen qualitativ ausgestellt aus edlen Steinen und Hölzern sowie Edelstahl. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jeder Einheit ist eine Dachterrasse zugeordnet, die individuell gestaltet werden kann. - Die Lage über den Dächern bringt schöne Ausblicke und gute Aussicht mit sich. - Ansonsten hängt der Freiraum von dem Umfeld ab, in dem sich die Einheit befindet. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: 18 m x 4 /7 m - Geschossigkeit: - - Bebauungsgrad: - - Bebauungsdichte: - - Nettowohndichte: - EW/ha - Kosten: 2.150 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Straßennetz - überwachte Parkgarage im Quartier - Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden - Taxistandplätze in der Nähe 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarfassade mit Farbstoffzellen - Solarzellen - Sonnenkollektoren - Energiekonzept ist abhängig vom Umfeld, an das andockt wird 	STAR GAZER
<ul style="list-style-type: none"> - Das popige-allover Ornament auf Fassaden und Dächern vermittelt 60er Jahre-Lifestyle. - Die Atmosphäre in den Innenräumen wird durch bunte Muster- und Phototapeten, farbige PVC-Böden und knallbunte Fenster und Türen geprägt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Der Freiraum wird von den Bewohnern gemeinschaftlich genutzt. - Die Gebäude stehen auf einer durchgehenden, befahrbaren, gewellten Rasenfläche. - Die offene, große Fläche bietet viel Platz für gemeinsame Aktivitäten (spielen, sporteln, feiern ...) sowie zum Entspannen (lesen, Sonne baden ...). 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: 27 - 150 m x 9 m - Geschossigkeit: 3 - 7 - Bebauungsgrad: 0,3 - 0,375 - Bebauungsdichte: 1,5 - 2,5 - Nettowohndichte: 600 - 1000 EW/ha - Kosten: 1.250 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden - Tiefgarage mit Preisstaffelung oder Sammelgarage im Quartier - Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden - Fahrrad-Self-Service-Station - E-Bike-Ladestation - Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert - Car-Sharing-Autos der Hausgemeinschaft - E-Auto-Ladestation 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarfassade mit Farbstoffzellen - Wärmepumpen 	SUPERBAZOOKA

	IMAGE	STORY	BEWOHNER	WOHNUNGSGRUNDRISS	WOHNUNGSTYOLOGIE	ERSCHLIESSUNGSTYOLOGIE																
SYMBIONTEN	<p>verdichten bestehender Strukturen praktisch und kompakt andocken, wo immer du willst erweiterter Wohnraum weniger ist mehr</p>	<p>Endlich haben Luke und seine Eltern eine Lösung gefunden. Er bekommt keine eigene Wohnung – aber fast. Nächste Woche wird der symbiont geliefert und an ihre Wohnung angedockt. Dann hat er sein eigenes Reich mit allem, was man so braucht. Sogar eine Kochnische gibt es. Jetzt kann er Melanie ungestört zum Essen einladen. Der symbiont kommt bereits mit allen Installationen. Luke braucht nur mehr das Bett und den Tisch übersiedeln und dann: Party!</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hedonisten - Adaptiv-Pragmatische - Digitale-Individualisten - Konsumorientierte Basis - Single - Paare 	<p>Multiinzidente Hülle 27m²</p>	<p>Funktionsschema</p> <table border="0"> <tr> <td>Bespielte Oberfläche</td> <td>Analoges Fenster</td> <td>Tisch</td> <td>Stauraum</td> </tr> <tr> <td>Badewanne</td> <td>WC</td> <td>Analoge Tür/Fenster</td> <td>Garderobe</td> </tr> <tr> <td>Bett</td> <td>Internet</td> <td>Küche</td> <td>Analoge Türe</td> </tr> <tr> <td>Analoges Bild</td> <td>Vertikaler Stauraum</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Bespielte Oberfläche	Analoges Fenster	Tisch	Stauraum	Badewanne	WC	Analoge Tür/Fenster	Garderobe	Bett	Internet	Küche	Analoge Türe	Analoges Bild	Vertikaler Stauraum			<p>Grundriss</p> <p>Schnitt A-A</p>
Bespielte Oberfläche	Analoges Fenster	Tisch	Stauraum																			
Badewanne	WC	Analoge Tür/Fenster	Garderobe																			
Bett	Internet	Küche	Analoge Türe																			
Analoges Bild	Vertikaler Stauraum																					
VIVIENDA BLANCA	<p>Nachhaltigkeit Biosphäre Alternativenergie High-tech für Biofreaks für Alternative, Ökofreaks, Hobbygärtner und Wohngemeinschaften</p>	<p>Bevor Rebekka ihr E-Bike in die Ladestation stellt, besorgt sie beim Gartenbedarf Nehodil am Eck noch zwei Blumenkästen mit Belagionien. Sie braucht was Rotes vor ihrem Fenster. Die Paprika und die Tomaten sind wirklich schon sehr groß für Juni. Das Treibhaus tut seine Wirkung. Zufrieden streifen ihre Blicke über die moderne Solaranlage und über die sich im Gleichklang drehenden Windräder. Ihre Aufschrift vivienda blanca ist weithin sichtbar.</p> <p>Was eine multiinzidente Hülle ist, hat Rebekka, die Biologin, zuvor schon im Video gesehen. Sie entschied sich für eine mit 35 m². Unter ihr sind die beiden Novotneys in einer 65 m²-Maisonette.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Postmaterielle - Adaptiv-Pragmatische - Paare - Familien - WGs - Singles 	<p>Typ A: 32m²</p>	<p>Schnitt</p> <p>Grundriss</p> <p>Typ A: 32m² Typ B1/B2/B3: 64/96/128m² Typ C1/C2/C3: 60/90/120m² Typ D1: 80m² Typ D2: 115m²</p>	<p>Grundriss</p> <p>Schnitt A-A</p> <p>Infrastruktur: -Gartenbedarfsflächen -Bioläden</p>																
X-WAVE	<p>cool und hot bewegt Umnutzung leicht gemacht wohnen und arbeiten städtisches Wohnen im Funktionsmix Cafés Geschäfte</p>	<p>Vor 10 Jahren noch war Tomy begeisterter Skateboarder. Heute hat er Familie. Sein Lieblingsboard besitzt er immer noch. Manchmal braust er die x-wave damit hinunter. Seine kleine Tochter Bigi bevorzugt Inline-Skater, aber mit denen ist sie genau so flott unterwegs wie er. Ihre Mutter Sofie kann manchmal gar nicht hinschauen. Dass der Arzt gleich im Stockwerk unter ihnen ist, beruhigt sie ein wenig.</p> <p>Sofie und Tomy haben die 130 m² Wohnung von einem Notar übernommen. Für chamäleon ist das kein Problem. Die Grundrisse sind so, dass sowohl ein Büro als auch eine Wohnung problemlos darin Platz haben. Die Größe variiert von 40m² bis zu 130m².</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Performer - Adaptiv-Pragmatische - Postmaterielle - Digitale Individualisten - Hedonisten - Paare - Singles - Familien 	<p>TYP EG-1 Arbeiten: 42m²</p> <p>TYP EG-1 Wohnen: 42m²</p>	<p>Schnitt</p> <p>Grundriss</p> <p>Typ EG-1: 42m² Typ EG-2: 132m² Typ 10G-1: 54m² Typ 10G-2: 46m² Typ 10G-3: 56m² Typ 20G-1: 130m²</p> <p>EG DG TYP 2 DG</p>	<p>Grundriss</p> <p>Schnitt A-A</p> <p>Erdegeschoss</p> <p>Infrastruktur: -Arztpraxen -Büros -Geschäfte -Cafés</p>																

MATERIALITÄT	FREIRAUM	STADTRÄUMLICHE TYPOLOGIE	KENNZAHLEN	VERKEHRSKONZEPT	ENERGIEKONZEPT	
<ul style="list-style-type: none"> - Die Symbionten werden als Module in Leichtbauweise vorgefertigt. Sie sind in stahlverstärkter Sandwichbauweise aus Holzwerkstoffen und Kartonwaben ausgeführt. - Die wetterbeständige letzte Schicht bilden Spritzfolien in grün, blau, gelb oder rot Tönen. - Die Oberflächen im Innenraum bilden Holzwerkstoffplatten, die mit Polyester oder Epoxidharz überzogen sind. 	<ul style="list-style-type: none"> - Freiraum ist abhängig vom Umfeld, an das angedockt wird. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: 6 m x 5 m - Geschossigkeit: - - Bebauungsgrad: - - Bebauungsdichte: - - Nettowohndichte: - EW/ha - Kosten: 1.250 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden - Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier - Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden - Gegebenheiten sind abhängig vom Gebäude, an das angedockt wird - Car-Sharing mit Freunden 	<ul style="list-style-type: none"> - Energiekonzept ist abhängig von Umfeld, an das angedockt wird. 	SYMBIONTEN
<ul style="list-style-type: none"> - Die äußere Hülle bildet das Glashaus, das in verschiedenen Qualitätsstufen ausgeführt werden kann. - Die Stiegenhäuser sind offene Stahlfachwerke, die die Wohnungsmodule tragen. - Die Oberflächen im Innenraum sind aus mit Bienenwachs behandelte naturbelassenen Holz. 	<ul style="list-style-type: none"> - Der Freiraum ist den Bewohnern vorbehalten. - Er ist nach außen begrenzt, da er in Form einer großen Biosphäre gestaltet ist, in die die Wohntürme hineingesetzt werden. - Ein Wegenetz verbindet die Wohntürme. - Zwischen den Wegen ist Platz für eine Vielzahl an Beeten, die von den Bewohnern zum Gemüse-, Obst- und Blumenanbau genutzt werden können. Die Nutzgärten werden an die Bewohner nach Bedarf verpachtet. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: min 20 m x min 19 m - Geschossigkeit: 3 - 6 - Bebauungsgrad: 1 - Bebauungsdichte: 1,6 - 2,4 - Nettowohndichte: 400 - 800 EW/ha - Kosten: 1.500 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden - Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier - Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden - Fahrrad-Self-Service-Station - E-Bike-Ladestation - Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert - Car-Sharing-Autos der Hausgemeinschaft - Gemeinschaftlich genutzte Transportfahrzeuge (Handwagen, Lastenfahrräder ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Bioreaktorfassade - Solarzellen - Sonnenkollektor - Biomeiler - Kleinbiomasseanlage - Wärmepumpe - Windräder 	VIVIENDA BLANCA
<ul style="list-style-type: none"> - Das wellenförmige Gebäude wird aus Ortbeton von hoher Güte gefertigt. Die Dichtbetonschalen werden zusätzlich gelbgold bzw. weiß beschichtet um einerseits die zeitgeistige Außenwirkung zu erzielen und andererseits einen zusätzlichen Schutz gegen Meteor- und Oberflächenwasser zu erreichen. - Das Nutzungskonzept der Außenhülle macht eine Innendämmung erforderlich, die auf Grund der runden und gebogenen Formen beschichtet wird. - An den Stirnseiten der Wellen sitzen bunte Glasbausteine in der Fassade. 	<ul style="list-style-type: none"> - In den Wellentälern befinden sich öffentliche Plätze. - Die Oberfläche des Gebäudes ist zugleich die Oberfläche der Plätze. - Auf den Plätzen befinden sich bunte, fix montierte Sitzelemente sowie Kletterseile zum Kraxeln und Spielen. Außerdem gibt es Parcours zum Inlineskaten, Skatenborden und Biken. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudemaße: Vielfaches von 18 m x 21 m - Geschossigkeit: 3 - Bebauungsgrad: 0,55 - Bebauungsdichte: 1,6 - Nettowohndichte: 625 EW/ha - Kosten: 1.500 €/m² 	<ul style="list-style-type: none"> - gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz - gute Anbindung an das Fahrradwegenetz - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr - Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden - öffentliche Tiefgarage mit Preisstaffelung - Möglichkeit der Dauerparkplatzmiete für Bewohner/Angestellte - Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert - Car-Sharing-Möglichkeiten - Taxistandplätze in der Nähe 	<ul style="list-style-type: none"> - Solarfassade - Wärmepumpe 	X-WAVE

für Schöngelster des Informationszeitalter

- Musik und Kunst zum Wohlfühlen
- Ganz Ich
- Neue Medien
- Loft
- Garçonniere



Pretty

Marissa ist Mitglied des Staatsopernballetts in Wien. Wenn keine Aufführung stattfindet, zieht sie sich in ihre hübsche Wohnung zurück. Sie liebt es, für sich alleine Mussorgskij zu hören. Manchmal besucht sie auch für einen Sprung die Musiklounge im Erdgeschoss der *alice im wunderland*. Der Besitzer der Lounge, der gleichzeitig auch den Fitnessklub führt, hat so einen toll trainierten Körper.

Wenn Marissa unter den Bäumen des Märchenwalds vor ihrem Wohnhaus sitzt, träumt sie von ihrer Wohnung. Die Wohnungen *diamonds* sind alle individuelle Einzelstücke. Marissas misst 90 m² und hat eine 10 m² große Loggia – genau nach ihren Vorstellungen.¹

¹ Story vgl. SPLITTERWERK, Archiv



Showtime

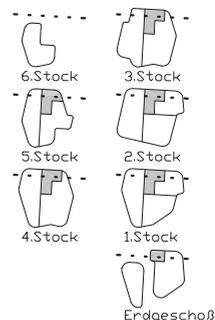
Kennzahlen

- Gebäudemaße: 20 m x 22 m
- Geschossigkeit: 6 - 10
- Bebauungsgrad: 0,2 - 0,3
- Bebauungsdichte: 1,5 - 2,5
- Nettowohndichte: 500 - 700 EW/ha
- Kosten: 1.750 €/m²

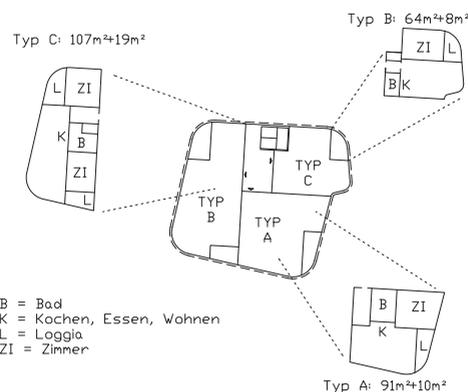
Bewohner

- Performer
- Postmaterielle
- Etablierte

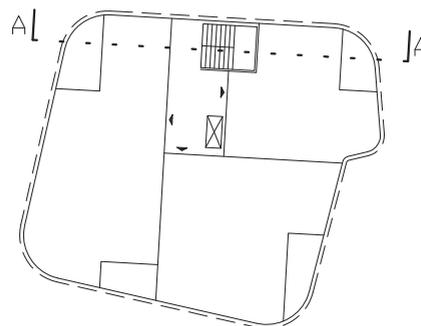
- Singles
- Paare
- Kleinfamilien



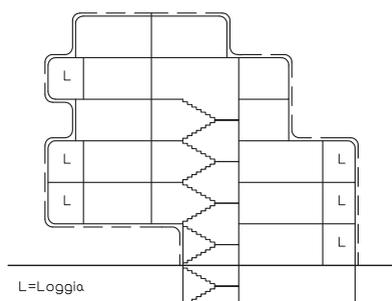
Schema der Geschosse



Wohnungstypologie 2.Stock M 1:1000

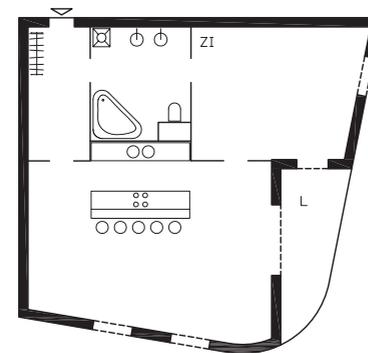


Erschließungstypologie 2.Stock M 1:500

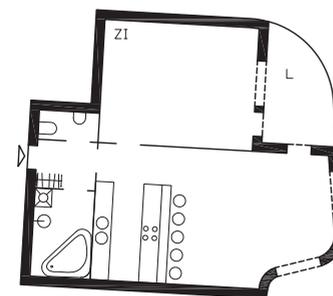


Gebäudeschnitt M 1:500

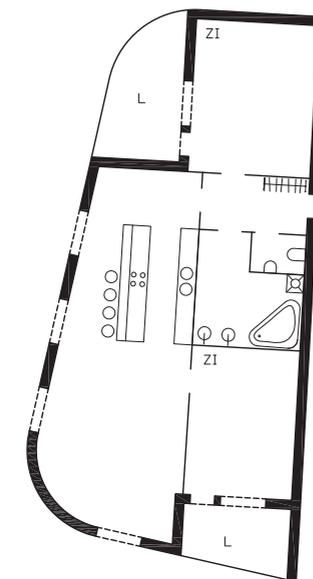
Schnitt A-A



Typ A: 91m²+10m² M 1:250



Typ B: 64m²+8m² M 1:250



Typ C: 107m²+19m² M 1:250

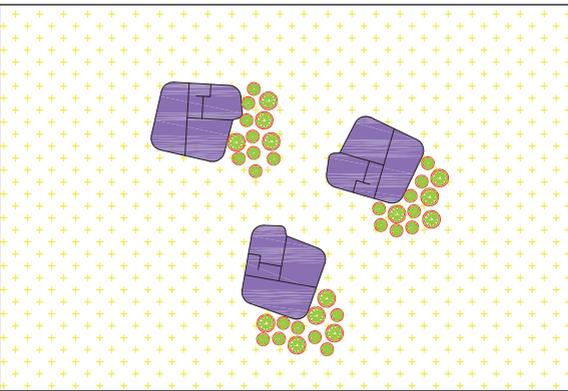
ZI=Zimmer
L=Loggia



Relax



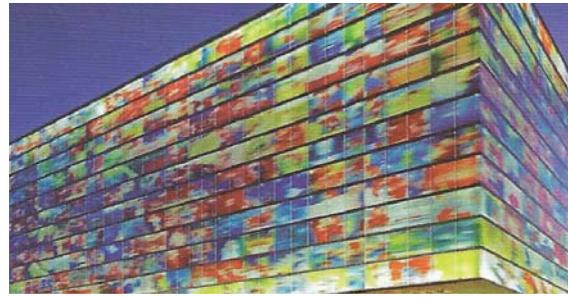
Überdimensionale Blumentöpfe



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Die Gebäude befinden sich auf einem öffentlichen Platz.
- Die Oberfläche des Platzes ist befestigt.
- Angrenzend an die Gebäude stehen auf dem Platz verteilt mehrere überdimensionale Blumentöpfe.
- In den Töpfen wachsen einheimische Bäume und Sträucher, die gemeinsam einen Märchenwald bilden.
- Ein Entspannen im Märchenwald ermöglichen in die Töpfe eingearbeitete Sitz- und Liegegelegenheiten.
- Auf den Plätzen steht öffentliches WLAN zur Verfügung.



Niederländisches Institut für Bild und Ton

Energiekonzepte

- Solarfassade mit Farbstoffzellen
- Solarkühlung
- Sonnenkollektoren
- Wärmepumpe

Materialität

- Die Fassade ist vielfärbig und leuchtend ausgeführt. Dies kann mittels bunten bzw. siebgedruckten Glas- oder Medienfassaden (z.B. BIX-Fassaden mit Leuchtstofflampen oder LEDs) geschehen.
- Im Inneren werden mittels großflächigen Bildern und gemusterter Tapeten individuelle Räume geschaffen.

Infrastruktur

- Fitnessraum
- Musiklouge

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden
- Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier
- Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden

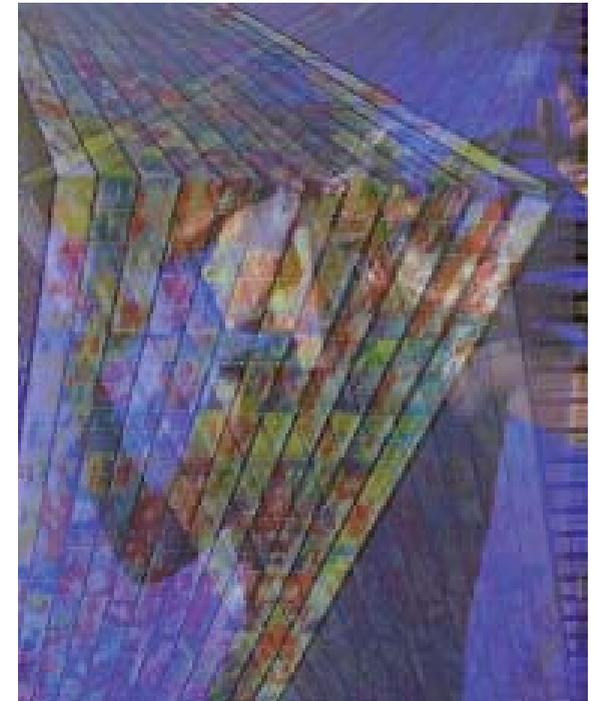
- verkehrsberuhigte Zone
- Fahrrad- und E-Bike-Verleih
- E-Bike-Ladestation
- Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert
- Car-Sharing-Möglichkeiten



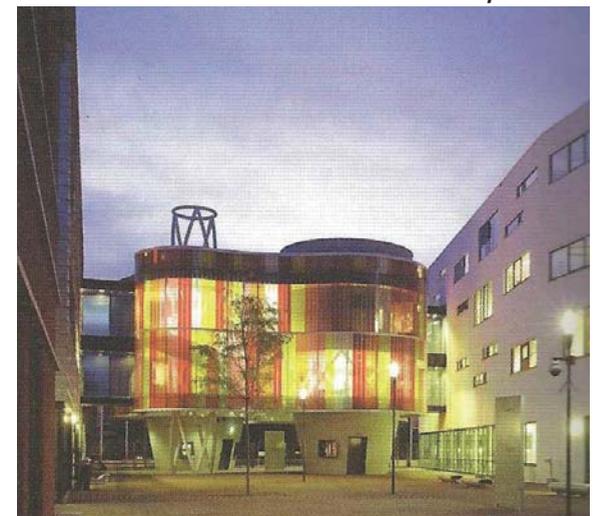
Modellfoto



Carl-Henning Pedersen & Else Alfelt Museum



Impression



Mecanoo Architekten, Da Vinci College

64 BREMER STADTMUSIKANTEN

für alle mit einem Herz für Tiere

- für den besten Freund des Menschen
- Haustiere
- kleine Nutztiere



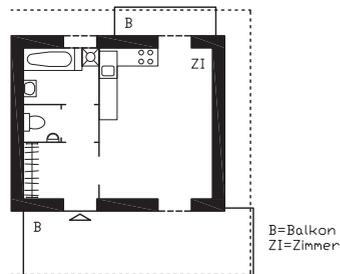
Unser bester Freund

Gabi pfeift Crolly zu sich her. Brav ist ihr Hund heute den Agility-Parcours gelaufen. Nächste Woche werden sie beim Turnier sicher gut abschneiden. Ein Wunder ist das nicht bei dem täglichen Training im Innenhof ihrer Wohnanlage. Hunde sind hier nicht die einzigen Tiere. Hasen, Meerschweinchen, Hühner, Katzen, Fische und so manches andere tummelt sich im Innenhof. Manchmal geht es in ihrer Wohnanlage wirklich zu wie bei den **bremer stadtmusikanten**.

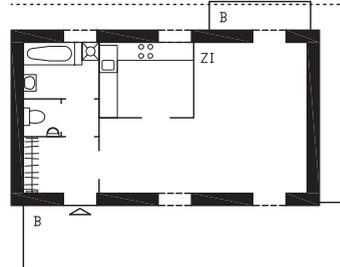
Die Tomaten auf dem Balkon sind vor den Tieren sicher und dank der Rankgerüst-Fassade entwickeln sie sich prächtig. Nächstes Jahr will Gabi noch einen Wintergarten dazu bauen lassen. In ihrem 90 m² **coming home** ist genügend Platz für einen großzügigen Wohnbereich und drei Zimmer. Die **coming homes** sind zwischen 30 und 105 m² groß.



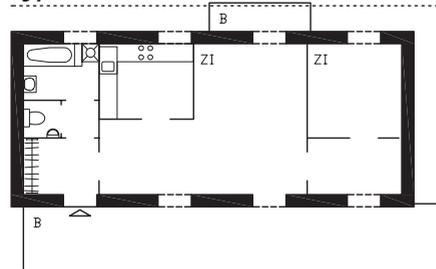
Hunde-Agility



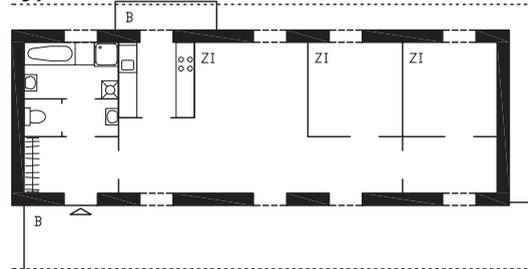
Typ A: 30m²+18m² M 1:250



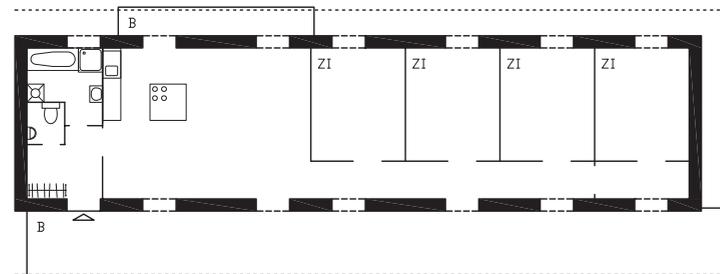
Typ B: 45m²+25m² M 1:250



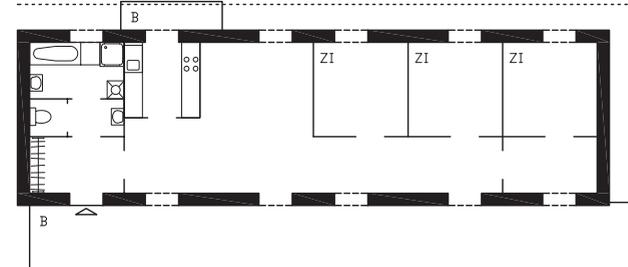
Typ C: 60m²+32m² M 1:250



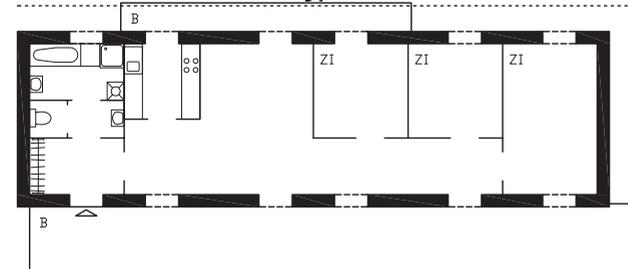
Typ D1: 75m²+38m² M 1:250



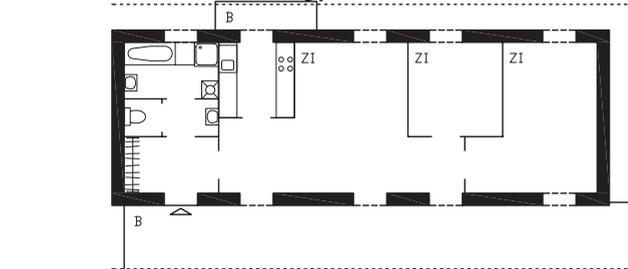
Typ F: 105m²+54m² M 1:250



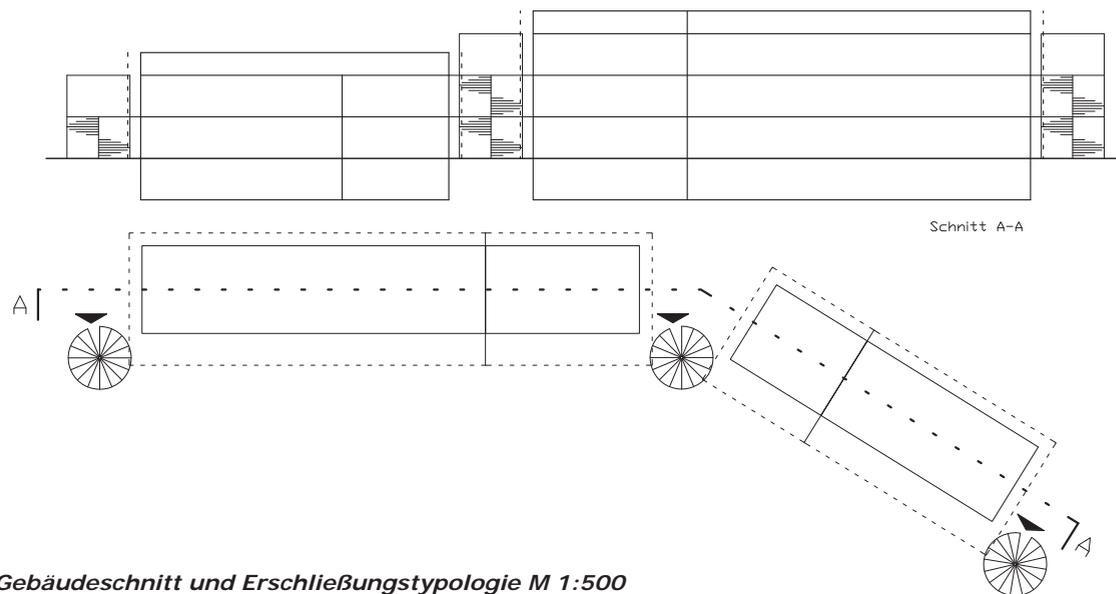
Typ E1: 90m²+45m² M 1:250



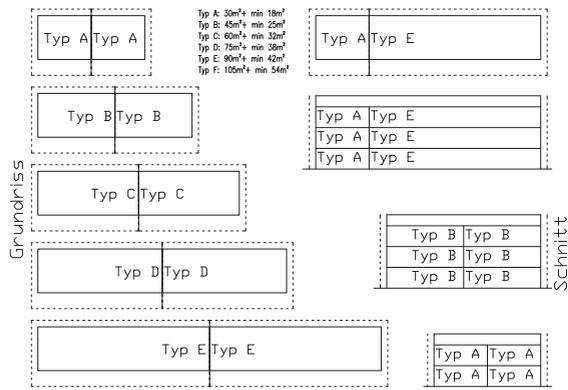
Typ E2: 90m²+51m² M 1:250



Typ D2: 75m²+38m² M 1:250



Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500



Wohnungstypologie M 1:1000

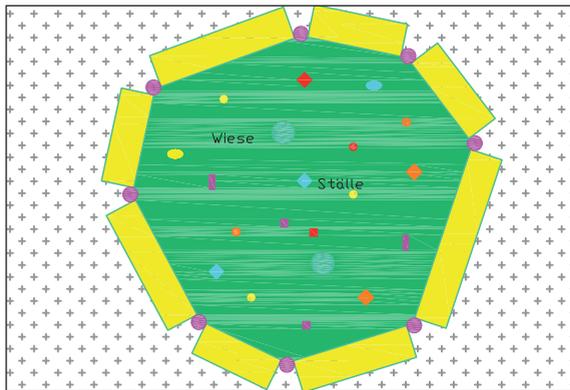
Kennzahlen

- Gebäudemaße: 16 - 47 m x 9 m
- Geschossigkeit: 2 - 3
- Bebauungsgrad: 0,2 - 0,4
- Bebauungsdichte: 0,6 - 1,2
- Nettowohndichte: 250 - 500 EW/ha
- Kosten: 1.250 €/m²

Bewohner

- Bürgerliche Mitte
- Adaptiv-Pragmatische
- Traditionelle
- Konsumorientierte Basis

- Familien
- Paare
- WGs
- Singles



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Der Innenhof ist als Weidefläche ausgebildet.
- Der Innenhof ist mit einer durchgehenden Wiese begrünt.
- Auf der Wiese stehen zahlreiche Ställe, Boxen und Käfige verschiedener Größen für Haus- und kleine Nutztiere. Des Weiteren gibt es Lagerboxen für Futter und Fischbecken.
- Rund um die Boxen verläuft ein Hunde-Agility-Parcour.
- Der Hof wird von den Gebäuden begrenzt. Die Nahtstelle zwischen den Gebäuden und den Stiegenhäusern bildet ein begrünter Maschendrahtzaun.



Fischteich

Energiekonzept

- Solarzellen
- Sonnenkollektoren
- Biomeiler
- Wärmepumpe

Materialität

- Die Gebäude sind in Holzbauweise ausgeführt. Die Oberflächen sind in sonnigem Gelb gestrichen.
- Die Treppenerschließungen sind in rosa gehalten.
- Alles wird mit einer zweiten Hülle in Form eines Rankengerüsts umgeben.
- Das Innere ist von Leichtbauwänden mit Holzoberflächen oder heller Spachtelung geprägt.

Infrastruktur

- Tierarzt
- Futterlager

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden
- Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier
- Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden

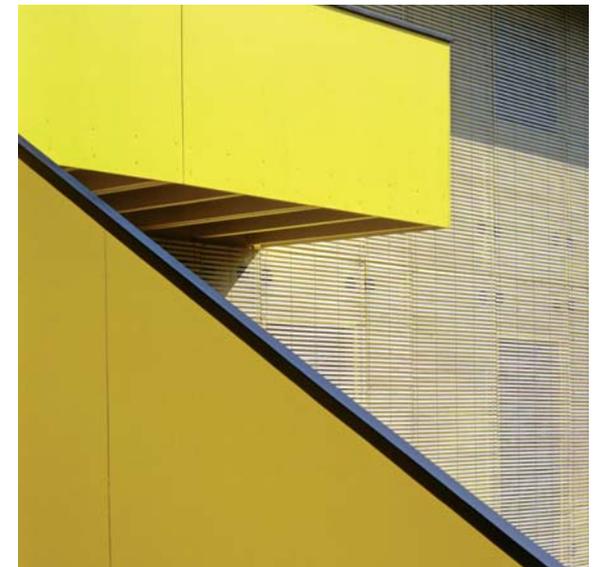
- Fahrrad-Self-Service-Station
- E-Bike-Ladestation
- Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert
- Car-Sharing-Möglichkeiten
- Gemeinschaftlich genutzte Transportfahrzeuge (Handwägen, Lastenfahrräder ...)



Modellfoto



Blühende Fassade



SPLITTERWERK, Wohnbau in Übelbach



Begrünte Fassade

jung, mobil, aber schon lange nicht mehr Single

- flexibel
- ortsungebunden
- unverbindlich
- schnelles Wohnen



Stay in contact

Natascha ist Computerexpertin und arbeitet seit einigen Monaten bei einem renommierten Konzern in Graz. Sie weiß noch nicht wie lange sie bleiben wird. Ihr Freund Milan und seine beiden Kinder Boris und Ina sind trotzdem gleich mitgekommen. Genügend Parkplätze und Lagerraum für alles, was ihnen lieb ist, gibt es. Sollte es keine längerfristige Angelegenheit werden, ziehen sie weiter – **fast forward** einfach.

All inclusive sind voll möbliert und bezugsfertig. Es gibt sie in Größen von 88 bis 99 m². Von jeder Wohnung gibt es einen direkten Zugang auf das Dach. Auf dem geschützten, begrünten Flachdach merkt man nicht, dass man sich in der Nähe einer Verkehrsader befindet.¹

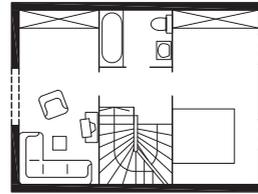
¹ Story vgl. SPLITTERWERK, Archiv



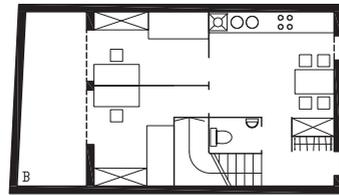
Jung und mobil



Dachgeschoss



2.Stock



1.Stock

Typ A: 85m²+12m² M 1:250

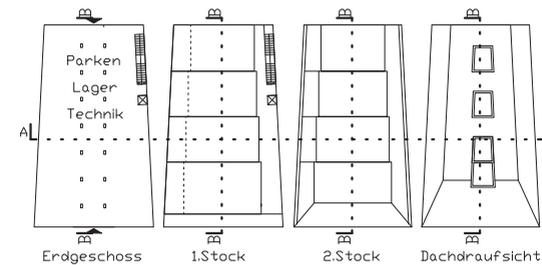
Kennzahlen

- Gebäudemaße: 29 /39 m x 16 m
- Geschossigkeit: 3
- Bebauungsgrad: 0,4 - 0,55
- Bebauungsdichte: 1,2 - 1,75
- Nettowohndichte: 400 - 680 EW/ha
- Kosten: 1.250 €/m²

Bewohner

- Bürgerliche Mitte
- Adaptiv-Pragmatische
- Konsumorientierte Basis

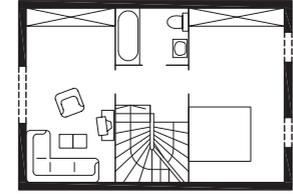
- Familien



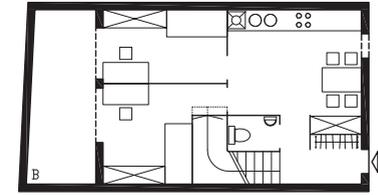
Schema der Geschosse M 1:1000



Dachgeschoss



2.Stock

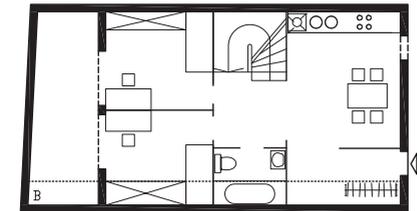
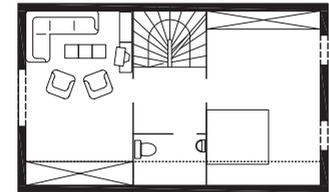


1.Stock

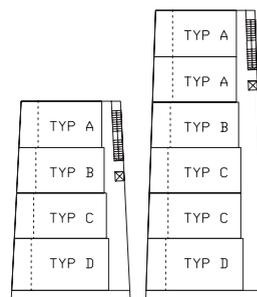
Typ B: 92m²+12m² M 1:250



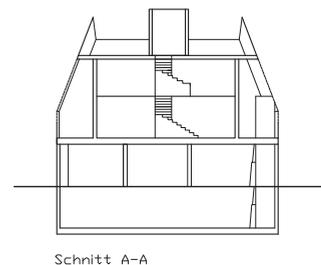
Dachgeschoss



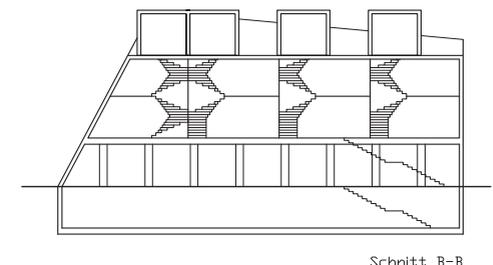
Typ D: 99m²+12m² M 1:250



Gebäudetypen M 1:1000

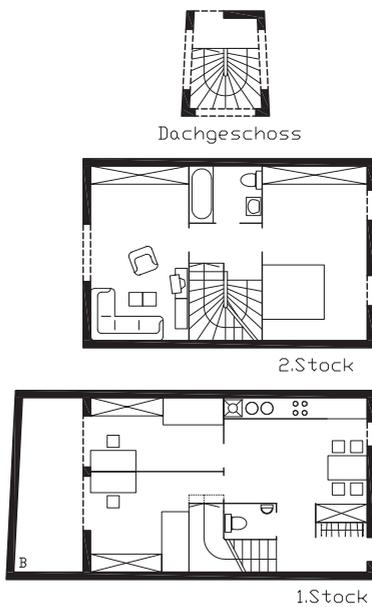


Schnitt A-A



Schnitt B-B

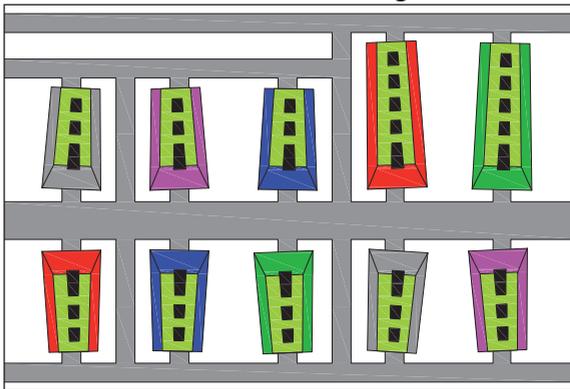
Gebäudeschnitte M 1:500



Typ C: 99m²+12m² M 1:250



Umziehen ganz stressfrei



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Die Gebäude befinden sich auf kostengünstigen Restgrundstücken mit guter Verkehrsanbindung.
- Die Gebäude sind rundum von versiegelten Oberflächen umgeben. Mit Hilfe von Baumpflanzungen wird ein Mindestmaß von Beschattungen erreicht.
- Im Erdgeschoss befinden sich keine Wohnungen, sondern Parkplätze, Lagerräume sowie Fahrrad- und Kinderwagenabstellplätze.
- Die Dachterrasse ist für alle Bewohner mittels Treppen direkt von der Wohnung aus zugänglich.
- Die Fassade zieht sich ein Stück über die Stockwerke hinaus, so dass die Dachterrasse sicht- und lärmgeschützt ist.



Kinderstaunen am Computer

Energiekonzept

- Solarfassade mit Farbstoffzellen
- Wärmepumpe

Materialität

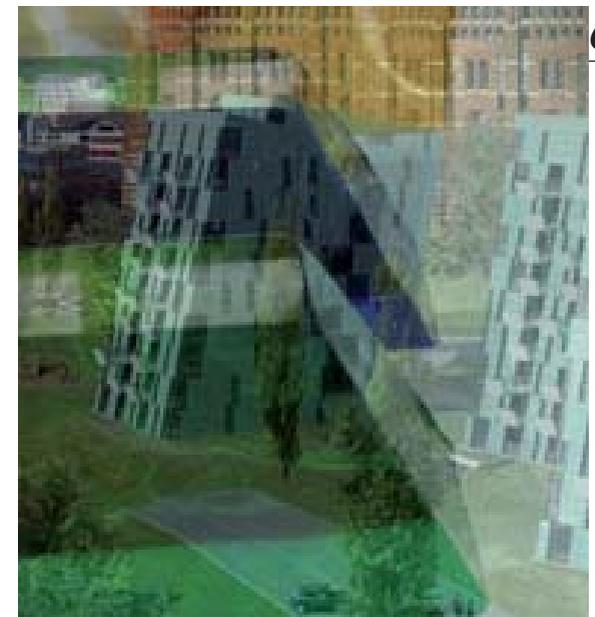
- Die äußere Hülle wird aus farbigen Metallelementen gebildet, die dem Gebäude einen glänzenden Charakter verleihen.
- Im Bereich der Balkone, Fenster und Erschließungsgänge gibt es offenbare Elemente als Schallschutz beim Lüften und in der Nacht.
- Die Wohnungen sind vollständig, aber einfach möbliert, wobei helle Grautöne und metallische Oberflächen vorherrschen.

Infrastruktur

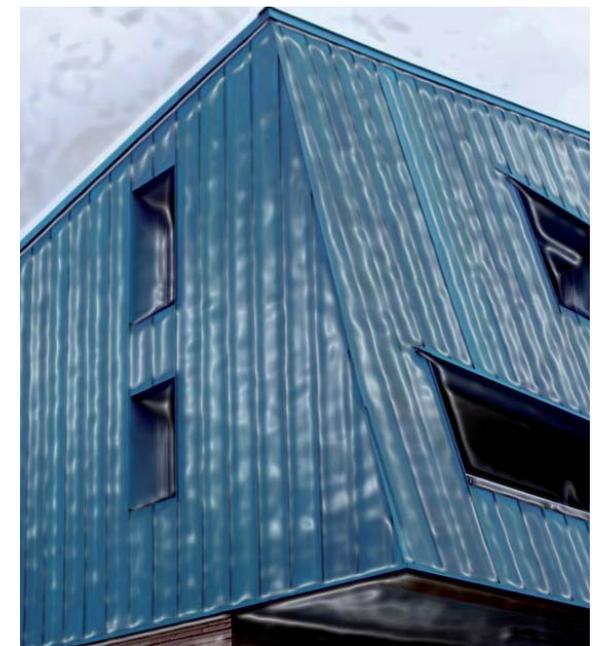
- Bezugsfertige, möblierte Wohnungen
- Lagerräume

Verkehrskonzept

- Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an das Straßennetz
- möglichst gute Anbindung an das Fernstraßennetz
- Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden
- mindestens 2 Parkplatz pro Wohneinheit im Erdgeschoss
- E-Auto-Ladestation



Impression



Glänzende Oberfläche



Modellfoto



Impression

für Junge und Junggebliebene

- weil ich noch viel vorhabe
- Lebenslust
- aktiv
- vorsorgen
- Alltag leicht gemacht



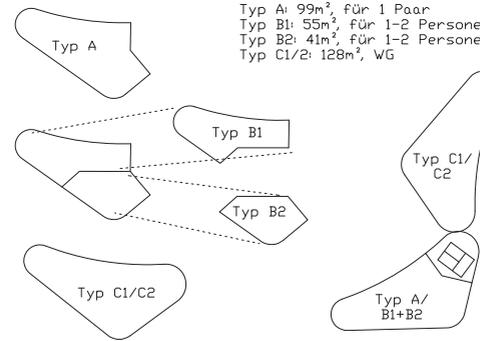
Sport hält fit.

Martha lebt nach dem Motto „Ich bin so alt, wie ich mich fühle.“ Sie blickt in den Spiegel. Heute ist sie eindeutig zwanzig. Ihre Freundin Ingrid hat schon recht, wenn sie sagt: „We are **forever young**.“ Jetzt wird sie mit Horst aus dem ersten Stock laufen gehen. Morgen wird sie sich im Leihoma-Verein um ihr Pflegeenkerl Elisa kümmern. Um den Haushalt muss sie sich nicht sorgen. Die Infrastruktur zur Deckung des täglichen Bedarfs gibt es im Quartier - einen Teil sogar im Haus. Momentan nimmt sie den Haushaltsservice in Anspruch. Wenn sie eines Tages nicht mehr so fit ist, gibt es auch betreute Wohneinheiten. Sie braucht dann nur ein paar Wohnungstüren weiterziehen und kann so bei ihren Freunden und Bekannten bleiben.

Möglich macht das die große Diversität der **pearls**. Momentan wohnt Martha in einem single-**pearl**. Es gibt auch **pearls** in Form von Wohngemeinschaften, betreute Wohngemeinschaften, Paarwohnungen und sogar ein paar Pflegeeinheiten. Die Wohngemeinschaften sind nicht nur bei Senioren beliebt, sondern auch bei Studenten.



Mit 66 Jahren fängt das Leben an.



Wohnungstypologie M 1:1000

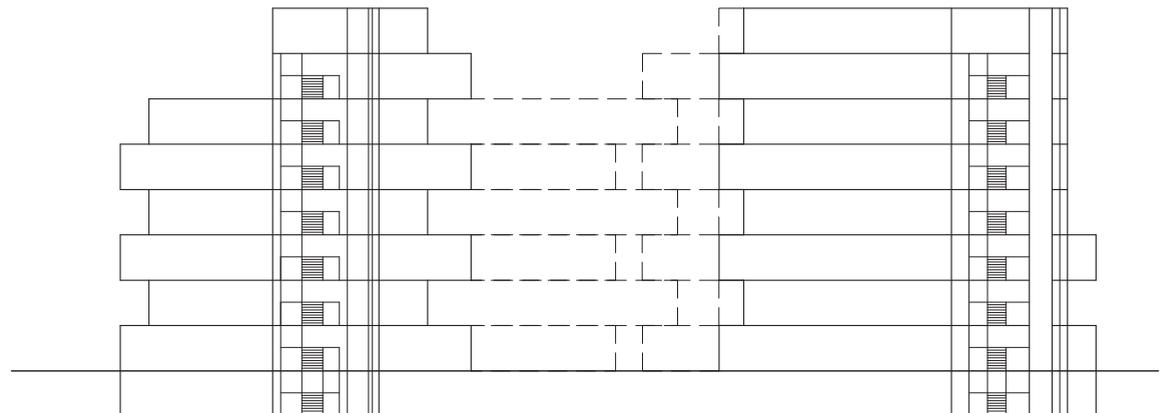
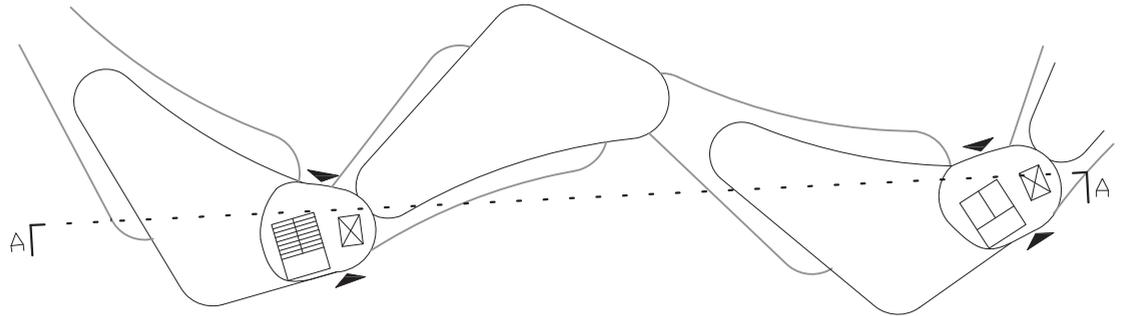
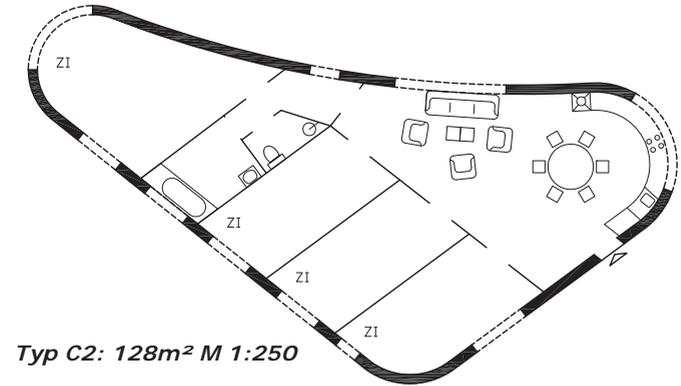
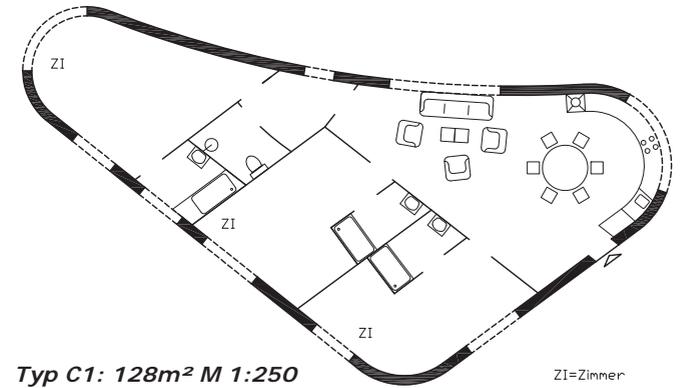
Kennzahlen

- Gebäudemaße: min 120 m x 11 m
- Geschossigkeit: 3 - 8
- Bebauungsgrad: 0,2 - 0,5
- Bebauungsdichte: 1,5 - 2,5
- Nettowohndichte: 650 - 1050 EW/ha
- Kosten: 1.500 €/m²

Bewohner

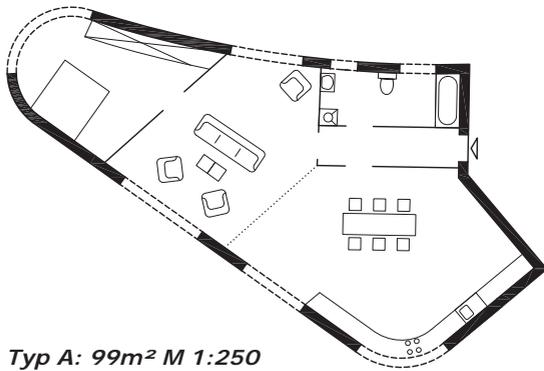
- Bürgerliche Mitte
- Adaptiv-Pragmatische
- Postmaterielle
- Konsumorientierte Basis
- Etablierte
- Performer

- Singles
- Paare
- WGs

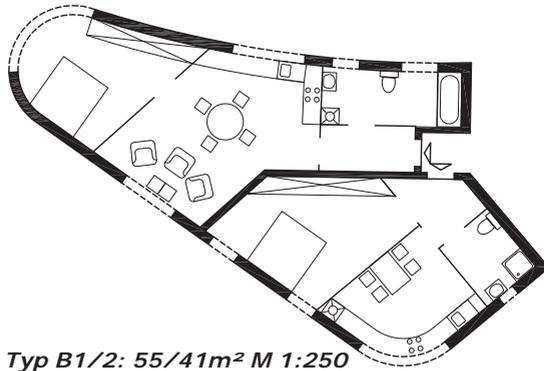


Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500

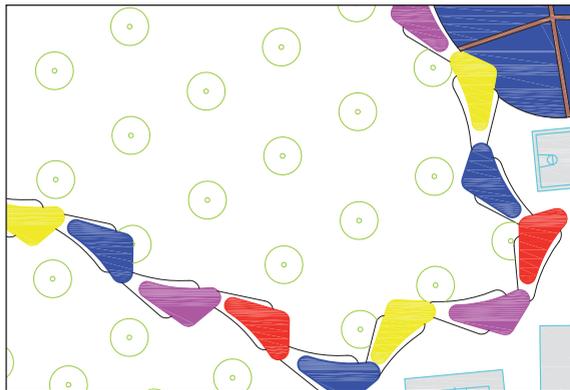
Schnitt A-A



Typ A: 99m² M 1:250



Typ B1/2: 55/41m² M 1:250



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Das Gebäude zieht sich dynamisch über mehrere Quartiere, dabei bildet es Räume, Schwellen und Grenzen. An machen Stellen gibt es Durchgänge und Verknüpfungspunkte.
- Forever Young profitiert von den Freiraumgestaltungen der umliegenden Presets wie Platz-, Park- und Teichanlagen. Selber stellt es Infrastruktur und eigene Parkanlagen zur Nah- und Nahsterholung zur Verfügung.
- Der Park ist mit zahlreichen Sitzgelegenheiten in kurzen Abständen, guter Beleuchtung und rutschfesten Gehwegen ausgestattet.



Forever Young

Energiekonzept

- Solarfassade mit Farbstoffzellen
- Solarzellen
- Bioreaktorfassade
- Wärmepumpe

Materialität

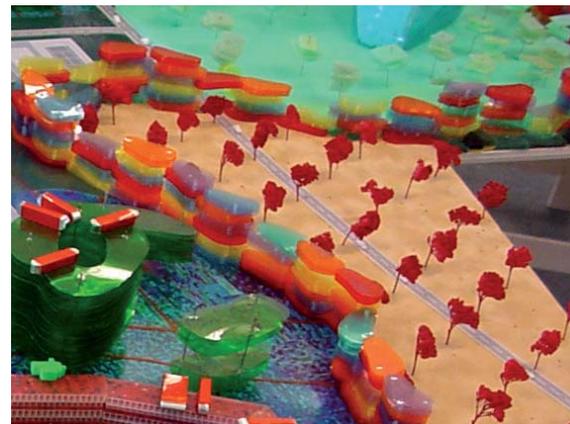
- Die Fassaden sind bunt und fröhlich gestaltet. Farbige Verglasungen oder bunte Beleuchtungen sind prägend.
- Im Inneren gibt es farbige Putze, Holzbeschichtungen und Linoleumböden, die Akzente setzen.

Infrastruktur

- Computer- & Medienräume
- Leihoma-Verein
- Betreuung- & Pflegeservices
- mietbare Gästezimmer

Verkehrskonzept

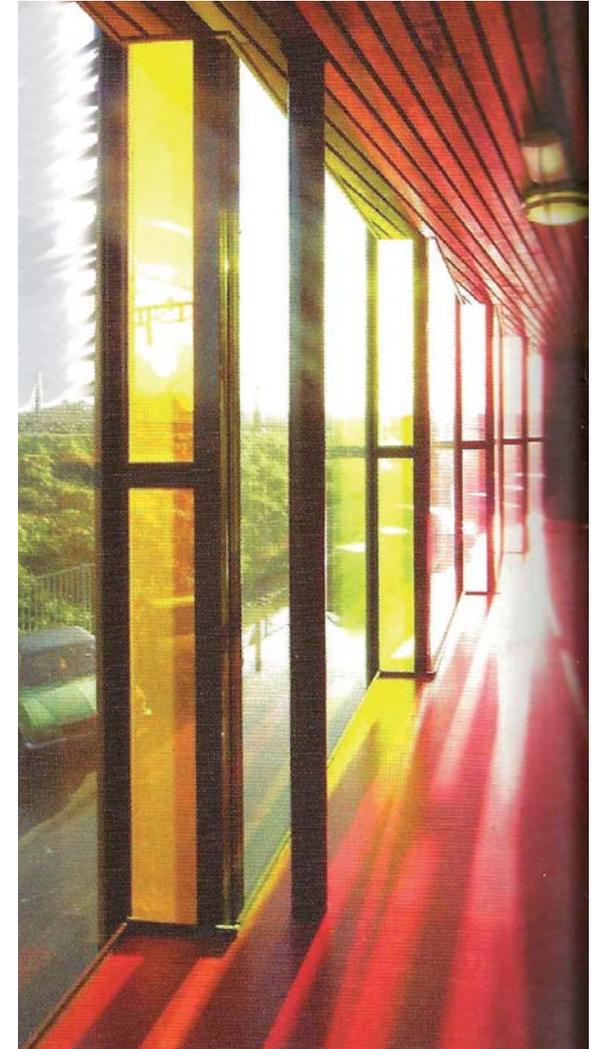
- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden
- Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier
- Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden
- Fahrrad- und E-Bike-Verleih
- E-Bike-Ladestation
- Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert
- E-Autos zum Mieten mit Ladestation
- Taxistandplätze in der Nähe
- Elektromobile



Modellfoto



L. Rainer, Kino in Wien



Frits van Dongen, Het Funen

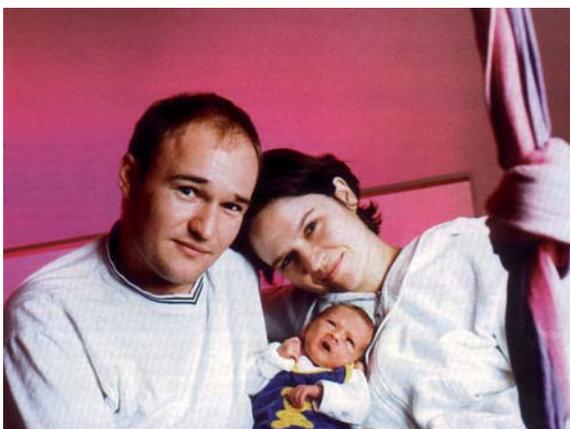


L. Rainer, Kino in Wien

70 FULL HOUSE

für junge Eltern, Großfamilien und Mehr-Generationen-Haushalte

- für uns
- das Haus, das mitwächst
- Spielestraße
- Autofans
- Heimarbeit
- Atelier
- Werkstatt
- vielfältig

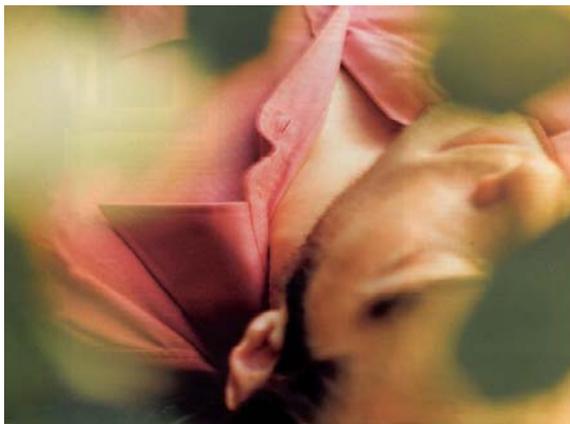


Unser Nachwuchs

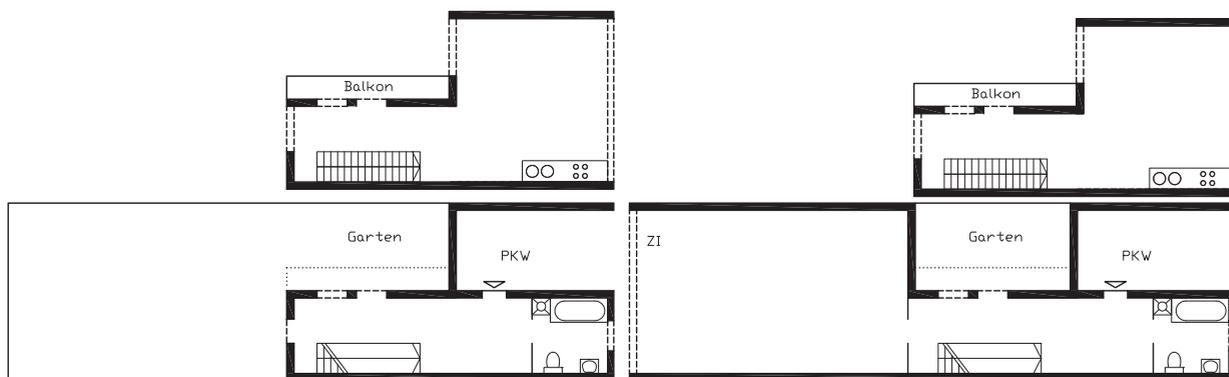
Claudia fährt mit ihrem Espace direkt vor das Haus. Bernhard poliert seine BMW 500. Tina kommt vom Kindergarten nach Hause. Martin kauft sich am Heimweg von der Schule ein Brickerl im Laden nebenan. Heute hat die Linzer Großmutter gekocht. Großvater sitzt vor dem Haus im Halbschatten seiner Kastanie. Aus dem TV des Untermieters erklingt die Vorspannmelodie der Sitcom *full house*.

Claudia und Bernhard sorgen vor. *Growing up* ist ideal für sie und ihre Kinderwünsche. Das wachsende Haus kann mit einer großen Auswahl an unterschiedlichen Fassaden- und Ausbauelementen auf 200 m² und mehr erweitert werden.¹

¹ SPLITTERWERK 2005, 42 (Englische Version)

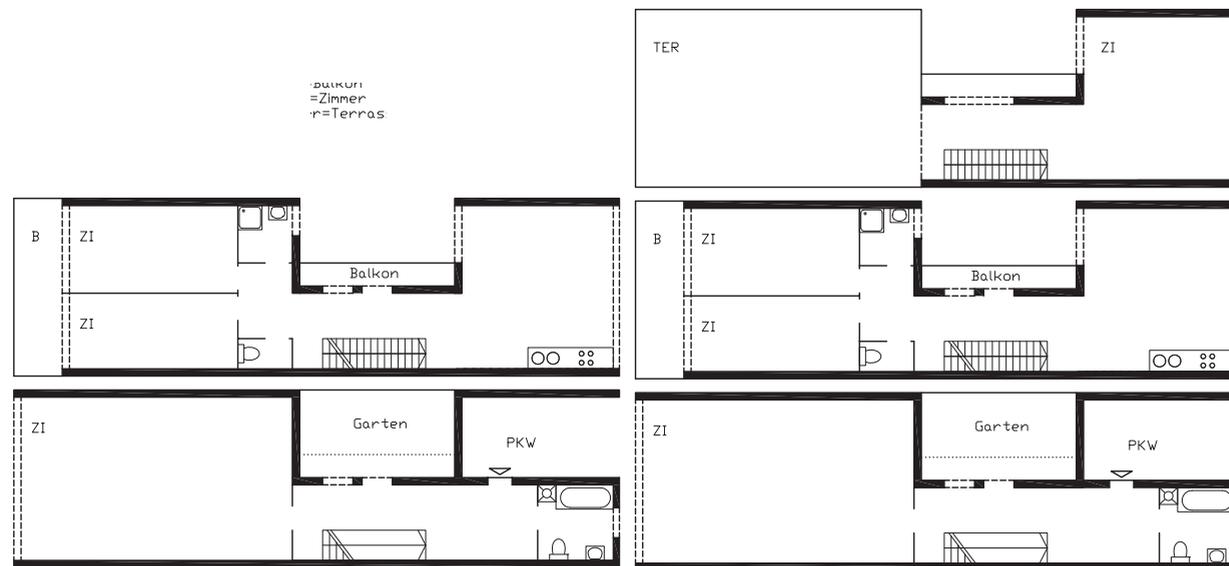


Wohlfühlen Zuhause



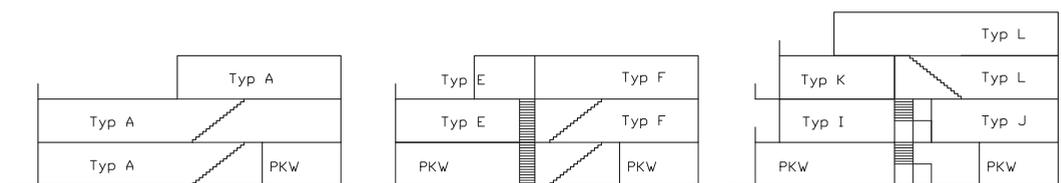
Typ A - Ausbaustufe1: 65m² M 1:250

Typ A - Ausbaustufe2: 115m² M 1:250



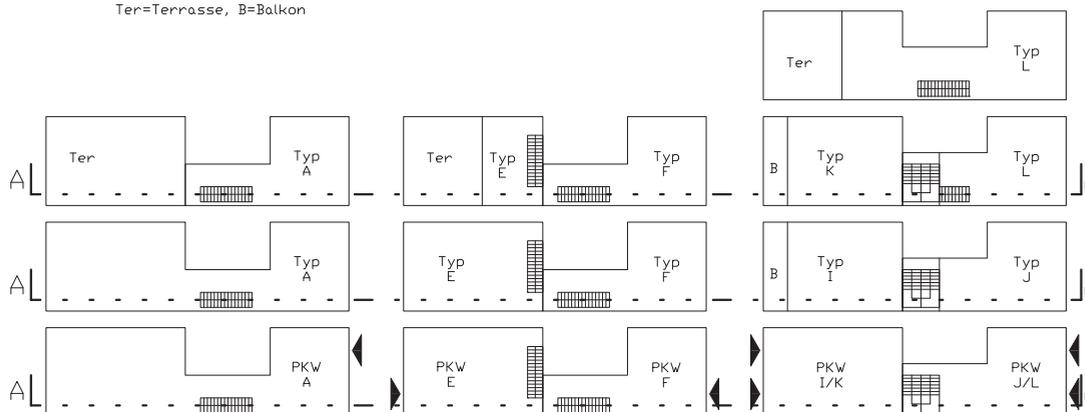
Typ A - Ausbaustufe3: 144m² M 1:250

Typ A - Ausbaustufe4: 181m² M 1:250

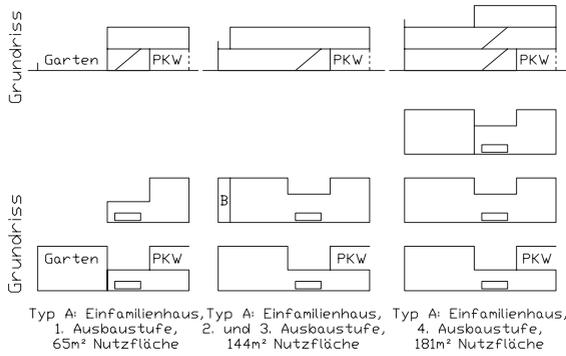


Schnitt A-A

Ter=Terrasse, B=Balkon



Gebäudeschnitte und Erschließungstypologie M 1:500



Entwicklungsstufen des Typs A M 1:1000

Kennzahlen

- Gebäudemasse: 20 m x 6 m
- Geschossigkeit: 2 - 4
- Bebauungsgrad: 0,4
- Bebauungsdichte: 0,8 - 1,4
- Nettowohndichte: 200 - 350 EW/ha
- Kosten: 1.500 €/m²

Bewohner

- Bürgerliche Mitte
- Konservative
- Traditionelle
- Etablierte
- Familien
- Großfamilien



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Die Gebäude stehen auf einer großen befahrbaren, nicht versiegelten Flächen, die einerseits als Erschließung und Parkplatz für Bewohner und Besucher und andererseits als Spielfläche, Aktions- und Kommunikationsraum dient.
- Bäume gliedern und strukturieren diese Fläche in unterschiedliche Bereiche.
- In den Häusern befindet sich ein Atrium, das von den Bewohnern individuell gestaltet und genutzt werden kann.
- Auf dem Gebiet befindet sich eine Tankstelle für konventionellen und unkonventionellen Treibstoff.



Gemeinsam Spaß haben

Energiekonzept

- Solarzellen
- Sonnenkollektoren
- Wärmepumpe

Materialität

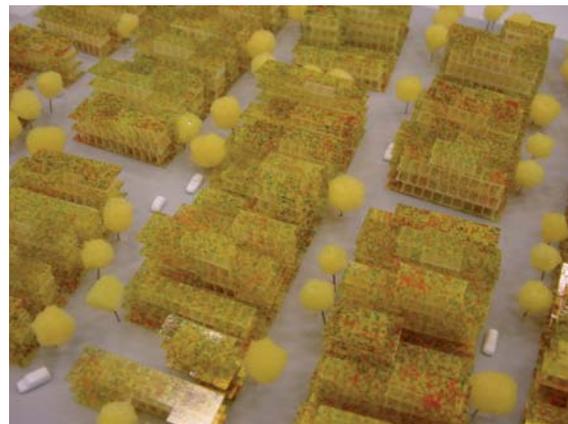
- Die Gebäude sind in Holzständerbauweise ausgeführt, sodass leicht weitergebaut werden kann.
- Die Bewohner - passioniert Heimhandwerker - können aus verschiedenen Fassadenvorschlägen, die für sie passende auswählen. Ebenso liegt der Innenausbau und die Innenausstattung in ihren Händen.
- Auch die Innenausgestaltung liegt in den Händen der Bewohnern.

Infrastruktur

- Heimhandwerkerladen
- Autowerkstatt

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- gute Anbindung an das Straßennetz
- private Garage im EG der einzelnen Häuser
- Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden
- Erschließungsstraßen zwischen den Häusern als Spielestraßen gestaltet
- E-Auto-Ladestation
- Autowerkstatt



Modellfoto



Reihenhäuser



Impression



Persönliche Fassadengestaltung

72 GENERATION Y

zusammen ist man weniger alleine

- Ich, du, er, sie ... wir
- neue Selbstständigkeit
- Geborgenheit
- kompakt
- Geborgenheit
- Atrium



Together

Marlys blinzelt gegen die Sonne. Der Hibiskus an der Patiowand steht in voller Blüte. Der Hibiskus und der blaue Himmel wirken auf Marlys fast wie ein Stückchen Andalusien. In ein paar Minuten wird Liliane mit zwei Freundinnen kommen. Und dann wird der Patio zum Spielplatz von **generation y**. Hier können sie sicher und geschützt spielen. Mit der Ruhe ist es in Marlys Patio dann vorbei. Die Nachbarn bleiben jedoch ungestört.

Marlys schätzt die Kompaktheit und die gute Aufteilung ihres **staple houses**: Erdgeschoss für alle, ein Geschoss für Liliane und ein Geschoss für sie und ihren Mann. So kann Daniel in Ruhe das Wirtschaftsmagazin studieren, während Liliane Phantasiewelten baut. 120 m² sind auf jeden Fall genug Platz für die drei und vielleicht sogar noch mehr.



Aktive Väter

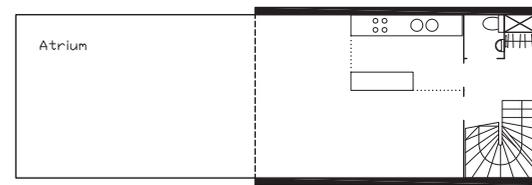
Kennzahlen

- Gebäudemaße: 9 m x 6 m
- Geschossigkeit: 3
- Bebauungsgrad: 0,3
- Bebauungsdichte: 0,9
- Nettowohndichte: 350 EW/ha
- Kosten: 1.750 €/m²

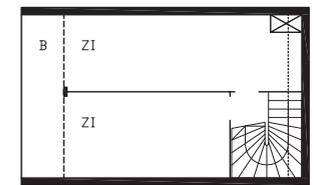
Bewohner

- Postmaterielle
- Adaptiv-Pragmatische
- Etablierte
- Performer
- Bürgerliche Mitte

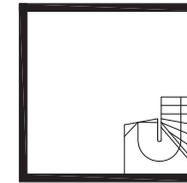
- Familien
- Großfamilien



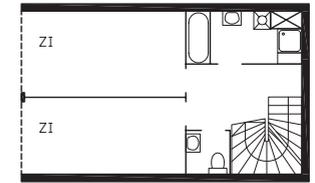
Erdgeschoss



2.Stock

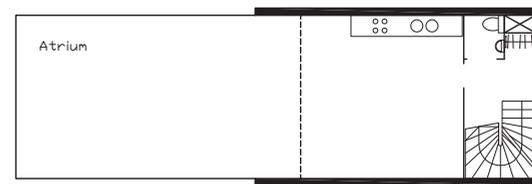


Keller

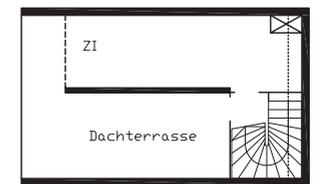


1.Stock

Typ A: 152m²+8m²+43m² M 1:250



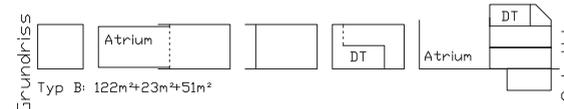
Erdgeschoss



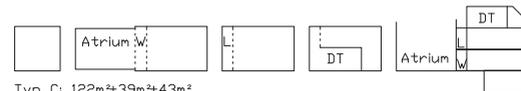
2.Stock



Typ A: 152m²+8m²+43m²

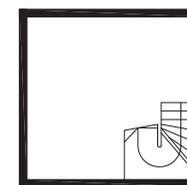


Typ B: 122m²+23m²+51m²

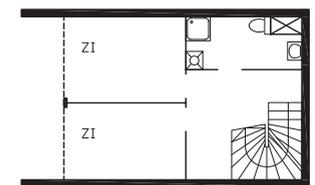


Typ C: 122m²+39m²+43m²

B=Balkon, DT=Dachterrasse, L=Loggia, W=Wintergarten



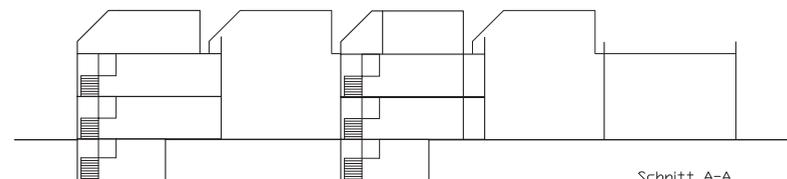
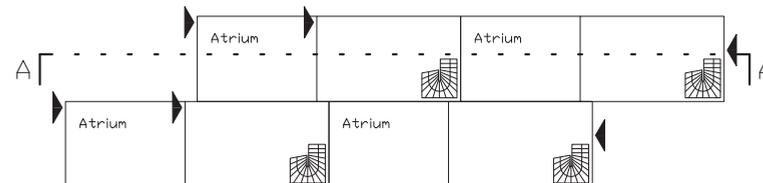
Keller



1.Stock

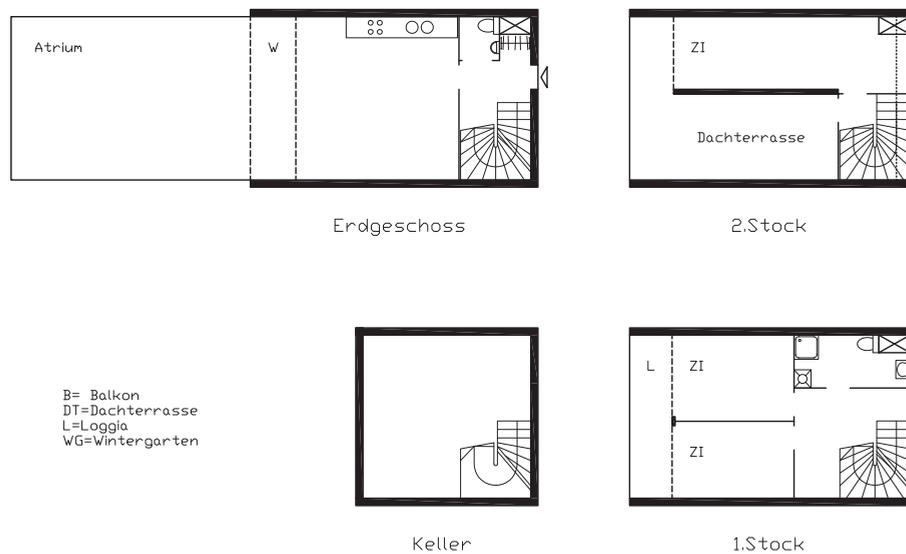
Typ B: 122m²+23m²+51m² M 1:250

Wohnungstypologie M 1:1000



Schnitt A-A

Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500



FUCHSUNDPEER, Nußdorf-Debant



Impression



Pitman Tozer Architects, Gap House

Typ C: $122m^2 + 39m^2 + 43m^2$ M 1:250

Energiekonzept

- Solarfassade
- Solarzellen
- Sonnenkollektoren
- Wärmepumpe

Materialität

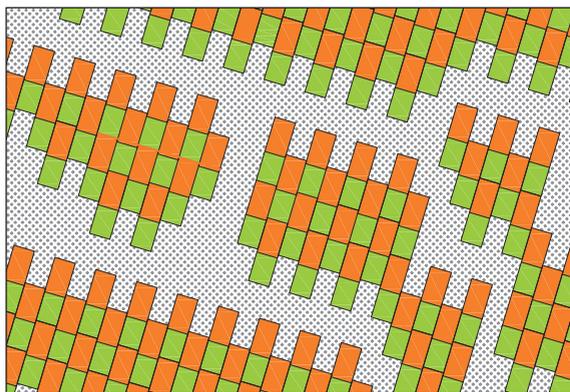
- Die Tragstruktur ist aus Betonfertigteilelementen.
- Die Fassaden werden von einem Wärmedämmverbundsystem mit weißen Oberflächen gebildet. Innen wird es verspachtelt oder tapeziert.

Infrastruktur

- Fahrradladen
- Jugendtreff

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- Fahrradabstellplätze zwischen den Gebäuden
- Möglichkeit einer Tiefgarage mit direktem Zugang zu den Häusern über den Keller, ansonsten Sammelgarage im Quartier
- Behinderten- & Ladeparkplätze zwischen den Gebäuden
- E-Bike-Ladestation
- Car-Sharing-Möglichkeiten
- E-Auto-Ladestation



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Jedem Haus ist ein großzügiger Patio zugeordnet.
- Es besteht die Möglichkeit, zwischen Atrium und Haus einen Wintergarten zu schalten.
- Das Atrium ist in Außenlage mit hohen Mauern abgegrenzt, sodass ein introvertierter, privater Freiraum entsteht, den jeder individuell gestalten kann.
- Außerdem gibt es verschiedene Varianten mit unterschiedlichen Wohnnutzflächen, großzügigen Dachterrassen, Balkonen und Loggias.



Modellfoto

74 GRANNY SMITH

für Pflanzenliebhaber, Hobbygärtner, Familien und Pensionisten

- Schrebergärten
- Zufriedenheit
- Idyllische Ruhe
- Obst & Gemüse
- Auf gute Nachbarschaft
- Hobby



GartIn

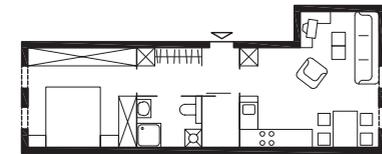
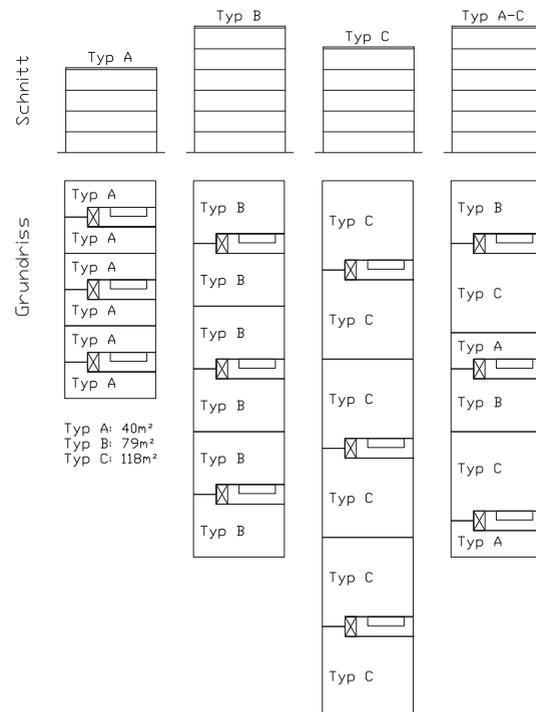
Die *granny smith* sind reif! Heute kommen die Enkerl von Herrn Leopold auf Besuch. Die Straßenbahn hält direkt vor der Haustüre. Und am Abend ist dann der alljährliche große Grillabend in der Siedlung. In der Luft liegt eine Mischung aus Bratwürstel und Steckerlfisch, Wein, Schrammelmusik und Blues. Die funktionellen, kostengünstigen Wohnungen wirken im Sommer oft wie verlassen. Viele, so auch Herr Leopold, sind dann in ihrem Häuschen im siedlungseigenen Heimgarten.

S-Budget hat Herr Leopold im Heimgärtnerjournal gelesen. Er konnte zwischen 40 bis 120 m² auswählen. Er hat sich für die 40 m² entschieden. Genug Platz für ihn und nicht zu viel Arbeit. Dank der geringen Miete kann er sich den Schrebergarten dazu gut leisten.¹

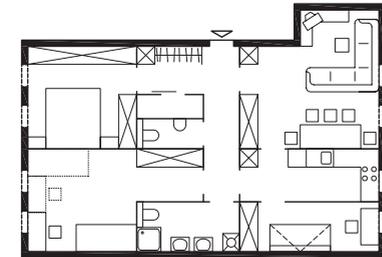
¹ SPLITTERWERK 2005, 54 (Englische Version)



Ernte



Typ A: 40m² M 1:250



Typ B: 79m² M 1:250



Typ C: 118m² M 1:250

Wohnungstypologie M 1:1000

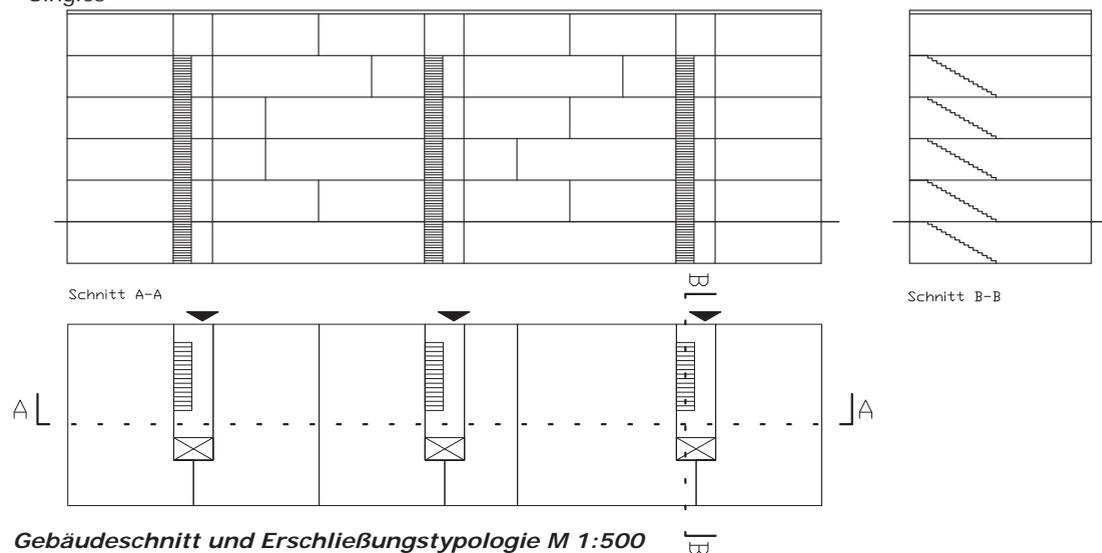
Kennzahlen

- Gebäudemasse: 19 - 118 m x 12 m
- Geschossigkeit: 2 - 6
- Bebauungsgrad: 0,3 - 0,5
- Bebauungsdichte: 1 - 1,6
- Nettowohndichte: 250 - 440 EW/ha
- Kosten: 1.100 €/m²

Bewohner

- Traditionelle
- Konsumorientierte Basis
- Bürgerliche Mitte

- (Groß-)Familien
- Paare
- Singles

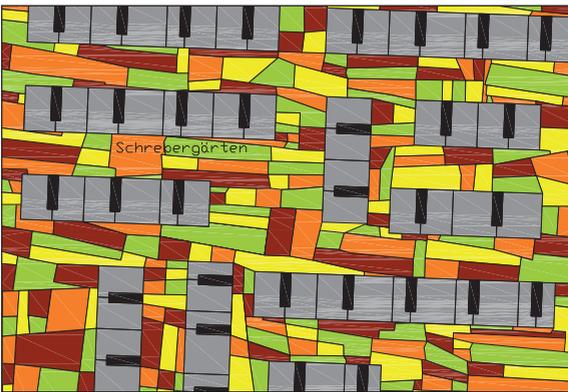




Kinder, Kinder



Oma ist die Beste.



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Die Freifläche ist in Schrebergärten untergliedert. Jede Wohneinheit erhält so einen kleinen privaten Nutzgarten.
- Die Schrebergärten können individuell gestaltet werden, sind jedoch hauptsächlich von Obstbäumen und Gemüseanbau geprägt.
- Die Errichtung von kleinen Hütten ist gestattet.
- Das Halten von Kleintieren ist erlaubt.
- Zwischen den Schrebergärten verläuft ein Wegenetz, das auch Außenstehenden ein Queren des Gebiets ermöglicht.



Selbstgemachtes

Energiekonzept

- Solarzellen
- Sonnenkollektoren
- Biomeiler
- Kleinbiomasseanlage

Materialität

- Die Gebäude sind in kostengünstiger Modulbauweise aus Beton oder Holz errichtet.
- Die Oberflächen sind robust und pflegeleicht aus zementgebundenen Platten ausgeführt.
- Im Innenraum bilden Einbaukästen und Gipskartonwände die Raumabtrennungen. Die Wohnungen werden mit Trockenstrich ohne fertigen Fußböden übergeben.

Infrastruktur

- Gartenbedarfsladen
- gemeinschaftliches Spielzimmer

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden
- Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier
- Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden

- Fahrrad-Self-Service-Station
- E-Bike-Ladestation
- Monats-/Jahreskarte für den öffentlichen Verkehr und/oder Car-Sharing-Mitgliedschaft in Miete inkludiert
- Gemeinschaftlich genutzte Transportfahrzeuge (Handwägen, Lastenfahräder ...)



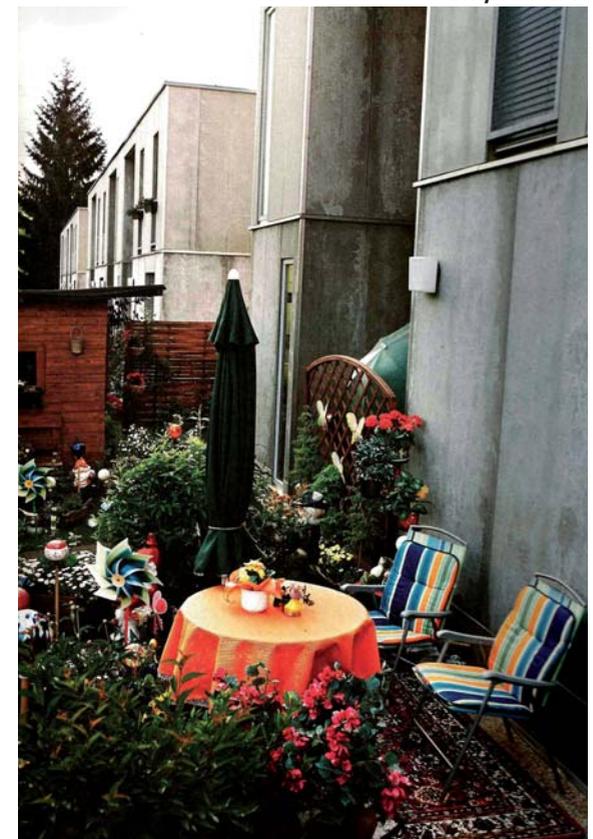
Modellfoto



Schrebergarten



Impression



Wohnen am Grünanger, Graz

für Ästheten, Romantiker und Pflanzenliebhaber

- Sand und Sonne
- Wasser
- Ruhe
- Ich und du
- Seerosen



Wasserplantschen

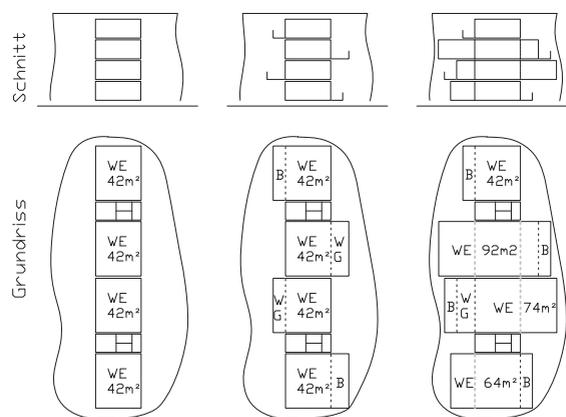
Heute zeigt Susanne Roland, ihrem Arbeitskollegen aus dem Airportcenter, ihr alltägliches Ferienparadies. Die hauseigene Sauna ist für Freunde offen und es gibt sogar ein kleines Palmenhaus zum Entspannen nachher. Trixi ist bei ihrem Vater. Er holt sie auch vom Kindergarten ab und fährt dann mit ihr zu sich nach Hause. Die Sonne geht langsam unter, aber es ist noch heiß genug für einen kurzen Sprung ins Wasser. Roland cremt Susanne den Rücken ein. Fast wie im Urlaub, denkt sie und träumt von ihren Orchideen im eigenen Wintergarten.

Susanne liebt Aussicht. Ausgehend von einem Kernbereich mit ca. 40 m², ermöglicht ihr ein Klipponsystem für Balkone, Wintergärten und Zimmer jederzeit eine Wohnraumerweiterung bis zu einer Größe von 95 m². Ihre großzügige Loggia hat sie zu einem Wintergarten ausgebaut. Susanne nennt ihre Wohnung *cinemascope*. Das Stiegenhaus der *groenen eilanden* könnte dem Film Yellow Submarine entsprungen sein. Oft vertratscht sie sich dort mit Karl. Dann sitzen die beiden eine Stunde lang am Rand des Goldfischbeckens und lassen sich dabei die Sonne ins Gesicht scheinen – der kleine Wasserfall rauscht leise und die drei Palmen verbreiten Südseestimmung.¹

¹ Story vgl. SPLITTERWERK, Archiv



Swimming, swimming



Wohnungstypologie M 1:1000

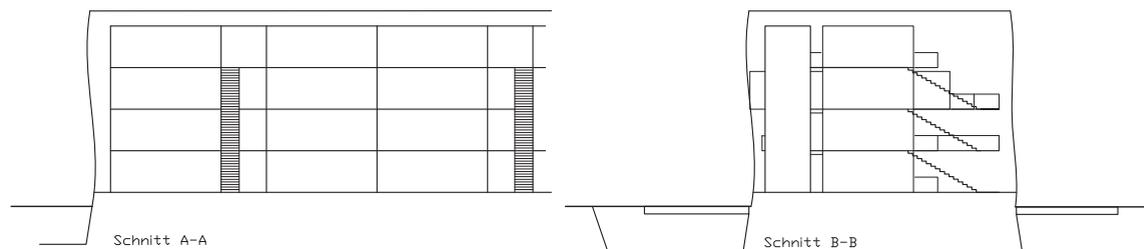
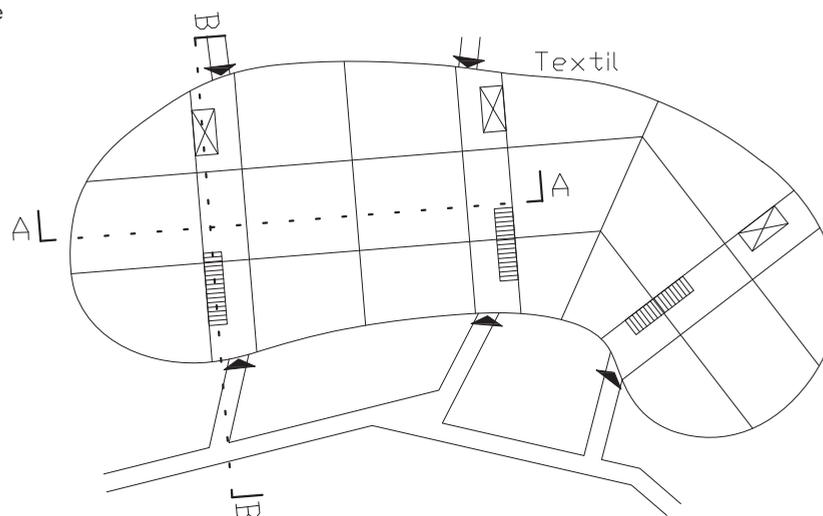
Kennzahlen

- Gebäudemaße: 35 - 55 m x 19 m
- Geschossigkeit: 3 - 5
- Bebauungsgrad: 0,3 - 0,4
- Bebauungsdichte: 1 - 1,6
- Nettowohndichte: 325 - 525 EW/ha
- Kosten: 1.750 €/m²

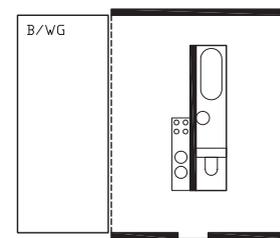
Bewohner

- Postmaterielle
- Etablierte
- Bürgerliche Mitte
- Konservative

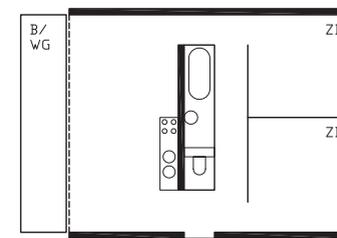
- Familien
- Paare
- Singles



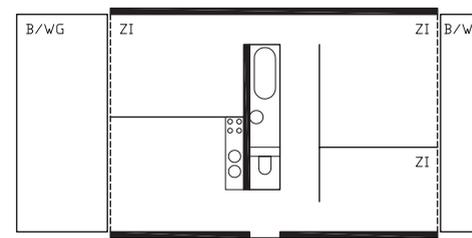
Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500



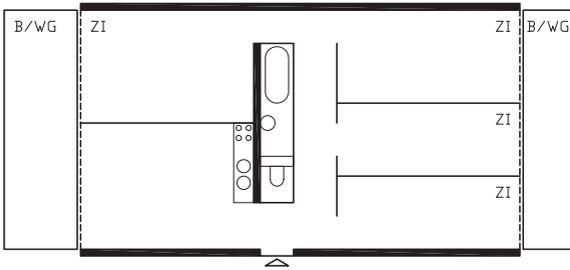
Typ A: 42m²+22m² M 1:250



Typ B: 64m²+23m² M 1:250



Typ C: 75m²+32m² M 1:250

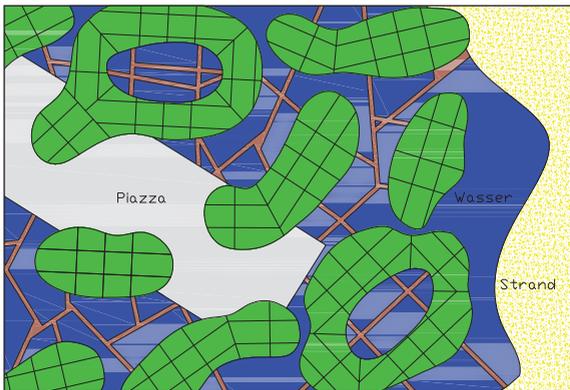


B=Balkon
W/E=Wohneinheit
W/G=Wintergarten

Typ D: 91m²+27m² M 1:250



Feeling good



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Der Freiraum wird von Wasser geprägt.
- Wasserbecken unterschiedlicher Qualität und Gestaltung (Schwimmteich, Fischteich, Seerosenbecken ...) umgeben die Gebäude.
- Das Zentrum der Anlage ist eine großzügige, befestigte Fläche in Form einer Mole, die als Piazza ausgebildet ist.
- Zwischen den Ufern, der Piazza und den Hauseingängen verlaufen Stege, die ein fußläufiges Erschließungsnetz über dem Wasser bilden.
- An einer Uferseite befindet sich ein Strand.
- Die Größe der Wasserfläche ermöglicht in Teilbereichen eine Mitbenutzung durch Außenstehende.



Relaxen

Energiekonzept

- Bioreaktorfassade
- Solarzellen
- Sonnenkollektoren
- Wärmepumpe

Materialität

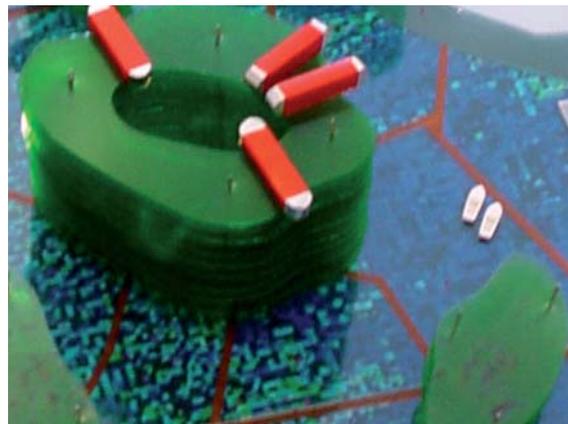
- Eine Textilhülle bildet eine zweite Haut über dem Gebäude, die ihm seinen biomorphen Ausdruck gibt. Außerdem dient sie als Sicht-, Sonnen- und Wetter-schutz für die großzügigen Verglasungen der Loggias und Wintergärten.
- Im Inneren der Gebäude sind grüne, blaue, gelbe und lila Töne vorherrschend. Außerdem werden Elemente aus Wasser (kleine Becken, Wasserfälle etc.) in die Erschließungszonen integriert.
- In den Wintergärten, Loggias und Teichen gibt es eine Vielfalt an Blumen und anderen Pflanzen wie Orchideen und Seerosen.

Infrastruktur

- Badeteich/Pool
- Palmenhaus
- Strand
- Sauna

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden
- Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier
- Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden
- E-Bike-Ladestation
- Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert
- Car-Sharing-Möglichkeiten



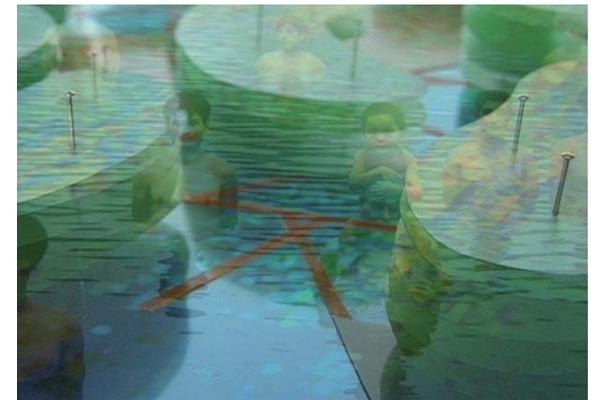
Modellfoto



Biotop



Blick durch die Textilfassade



Impression



Seerosenteich

für Anspruchsvolle, Genießer und Feinschmecker

- weil Familie und Karriere kein Widerspruch mehr sind
- Wohnen mit Komfort
- ein gutes Gläschen Wein
- Piazza



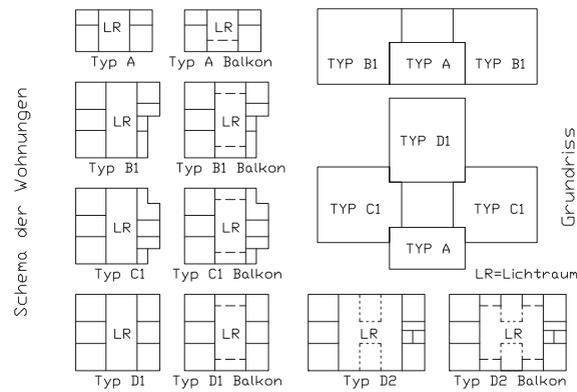
Öffentliche Plätze

Hans-Peter studiert die neue Wein-Lieferung in der Auslage des Italiensers. Die Tischchen am Platz werden gut angenommen. Es wird Zeit, dass er sich mit Michaela wieder einmal einen gemütlichen Abend bei Ravioli und Ciabatta gönnt. Vielleicht am Samstag Abend, als Ausgleich dafür, dass Michaela schon wieder alleine am Schmankerl-Markt einkaufen muss. Er hat eine Extra-Schicht zugeteilt bekommen. Manchmal ist das Leben eines Arztes einfach zu stressig. Dafür kann er Zuhause richtig genießen. In den Läden und Lokalen im Erdgeschoss des **italian crossings** trifft man nicht nur auf Italienisches, sondern auch auf Französisches, Spanisches, Regionales und so manches Exotisches.

Michaela bevorzugt **multitasking**. Ein heller Raum bildet das Zentrum der Wohnung. Gemeinsam oder alternierend bietet der Lichtraum Platz für all die Dinge, die das Leben so spielt. Sie haben aus dem Angebot von 45 bis 130 m² die 125 m² Variante mit Balkon gewählt. So haben die Kinder auch genügend Platz. Nur sind die Kinder jetzt schon fast erwachsen.



Gemütliches Zusammensitzen



Wohnungstypologie M 1:1000

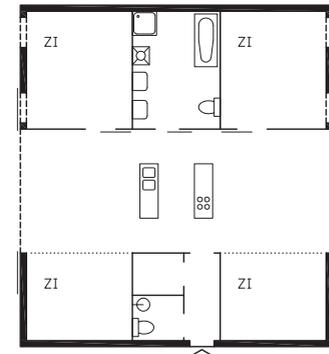
Typ A: 51m²
 Typ B1: 95m²
 Typ B2: 137m²
 Typ C1: 97m²
 Typ C2: 139m²
 Typ D1: 105m²
 Typ D2: 147m²

Bewohner

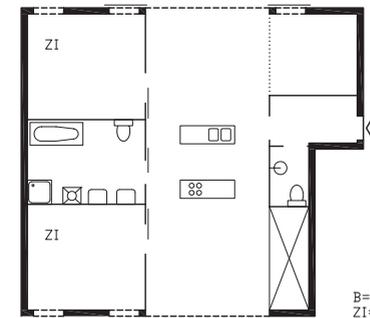
- Etablierte
- Konservative
- Bürgerliche Mitte
- Postmaterielle
- Paare
- Familien
- Singles

Kennzahlen

- Gebäudemasse: min 45 m x 10 m
- Geschossigkeit: 4 - 8
- Bebauungsgrad: 0,3 - 0,4
- Bebauungsdichte: 2 - 3
- Nettowohndichte: 650 - 950 EW/ha
- Kosten: 1.750 €/m²

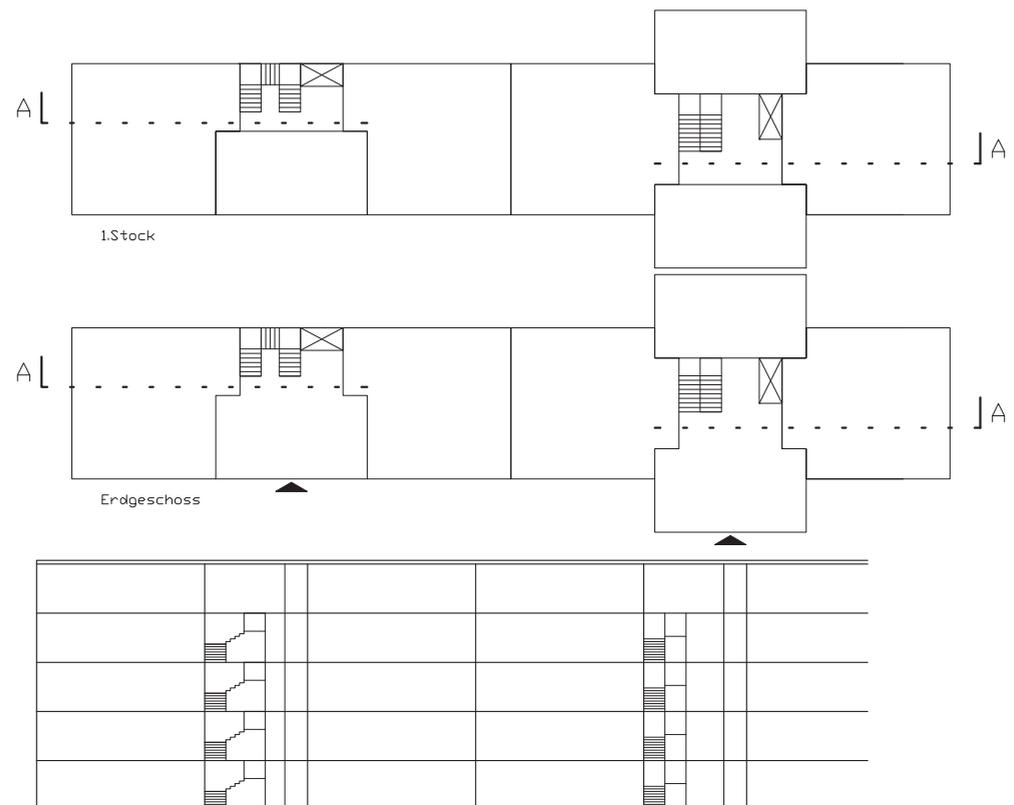


Typ D1: 105m² M 1:250



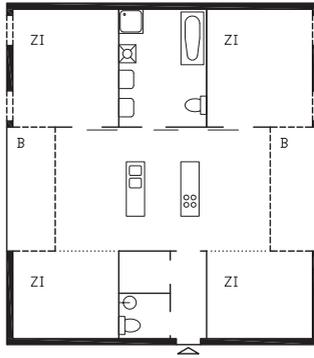
Typ B1: 95m² M 1:250

B=Balkon
 ZI=Zimmer

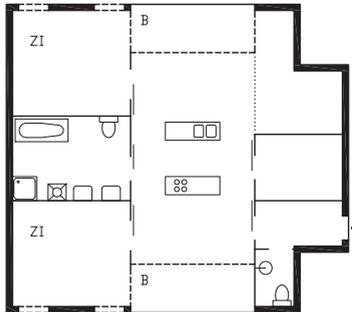


Schnitt A-A

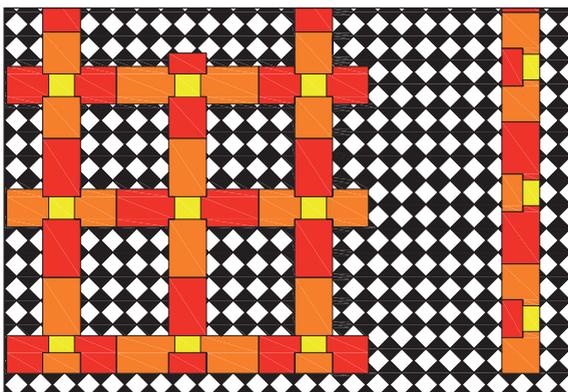
Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500



Typ D1 mit Balkon: 93m²+12m² M 1:250



Typ C1 mit Balkon: 85m²+12m² M 1:250



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Die Plätze zwischen den Gebäuden sind als öffentliche Plätze gestaltet.
- Die Oberfläche der Plätze ist gepflastert.
- Sitzgelegenheiten, einzelne Bäume und Kunstobjekte setzen Akzente und laden zum Verweilen ein.
- Die Plätze werden von Cafés, Bars und Restaurants im Erdgeschoss in Anspruch belebt.



Markt

Energiekonzept

- Solarfassade
- Solarkühlung
- Solarzellen
- Sonnenkollektoren
- Wärmepumpe

Materialität

- Die Fassaden sind mit Sichtziegel verkleidet. Es entsteht auf Grund der unterschiedlichen Farbtöne der Ziegel eine strukturierte, gemusterte Fassade.
- Die großzügige Wohnung ist mit klassischem italienischen Design ausgestattet. Helle Putztöne mit Sichtziegel-Akzenten bestimmen den Innenraum.

Infrastruktur

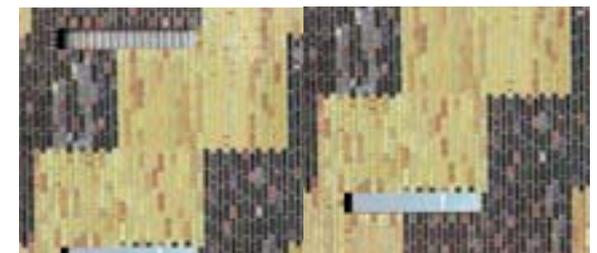
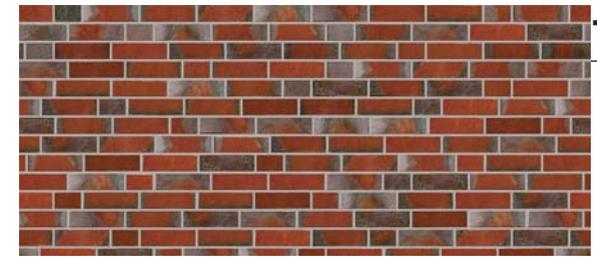
- Gastronomie
- Schmankerl-Markt
- Haushaltsservice

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden
- Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier
- Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden
- verkehrsberuhigte Zone
- E-Bike-Ladestation
- E-Auto-Ladestation
- Car-Sharing-Möglichkeiten



Modellfoto

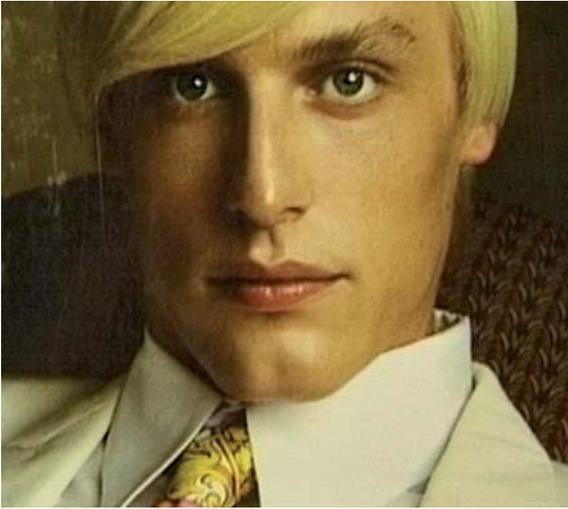


Gemusterte Ziegelfassaden

80 JARDIN PRO VIE

für Singles, WGs, Kleinfamilien und Alleinerzieher mit Liebe zur klassischen Ästhetik

- französische Parklandschaft
- Je t'aime
- elegant
- sinnlich
- exaltiert



Styling

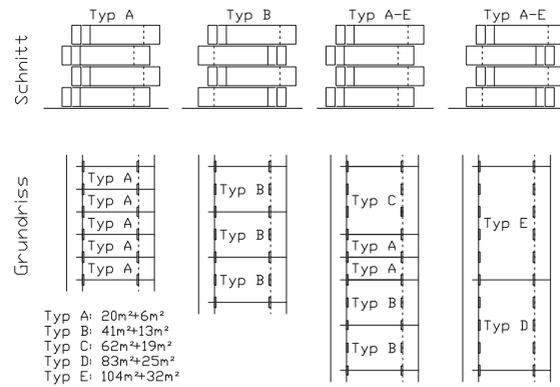
Der Fiat Spider von Angelique steht in der Garage. Die 25jährige sollte ihn heute noch polieren lassen, denkt sie während ihr der Lehrling von Frau Amelie die Nägel macht. Die Carmen schaut immer so genau, und letztes Mal hat sie doch glatt behauptet, dass der Spider halt auch schon in die Jahre kommt. Die Pudeldame Fifi wird heute Aprikot gefärbt – das passt so gut zum zarten Frühlingsgrün der *jardin pro vie*. Die Gärten und der markante Bau wurden von Architekten entworfen. Sogar die Carmen ist da ein bisschen neidisch. Ein Lächeln zieht über ihr Gesicht.

Angelique, Moma, Frederike und Sean sind Freunde. Ihre Wohnungswahl fiel auf *explore* 105 m² inklusive Möblierung plus Balkon und Wintergarten. Wenn Mama Jaqueline und Papa Jaque auf Besuch kommen, verschwindet das Durcheinander hinter den Tapentüren.¹

¹ SPLITTERWERK 2005, 56 (Englische Version)



Mode



Wohnungstypologie M 1:1000

Kennzahlen

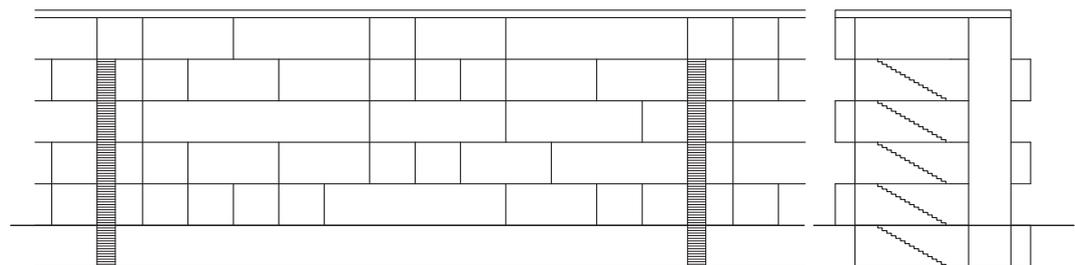
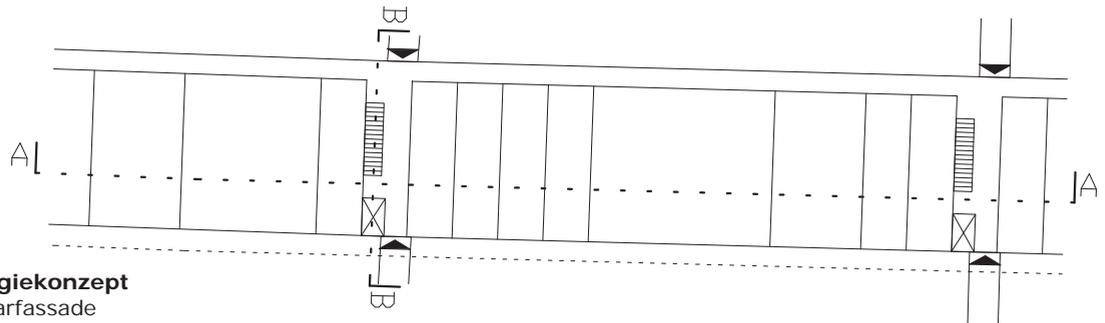
- Gebäudemaße: min 100 m x 13 m
- Geschossigkeit: 3 - 7
- Bebauungsgrad: 0,25 - 0,35
- Bebauungsdichte: 1 - 2
- Nettowohndichte: 500 - 1000 EW/ha
- Kosten: 1.250 €/m²

Bewohner

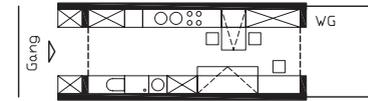
- Konsumorientierte Basis
- Hedonisten
- Bürgerliche Mitte
- Adaptiv-Pragmatische
- Singles
- WGs
- (Klein-)Familien

Energiekonzept

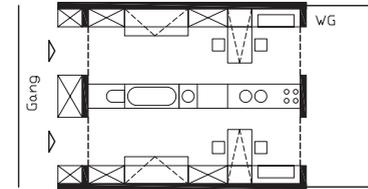
- Solarfassade
- Sonnenkollektoren
- Wärmepumpe



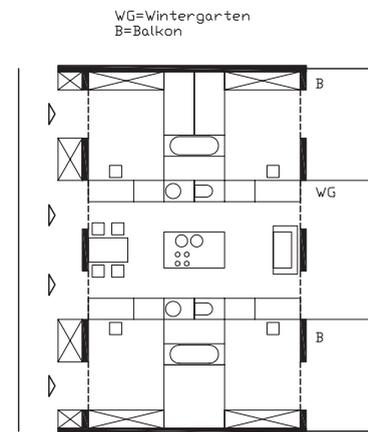
Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500



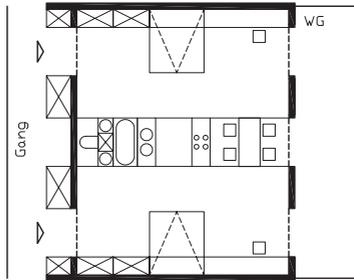
Typ A: 20m²+6m² M 1:250



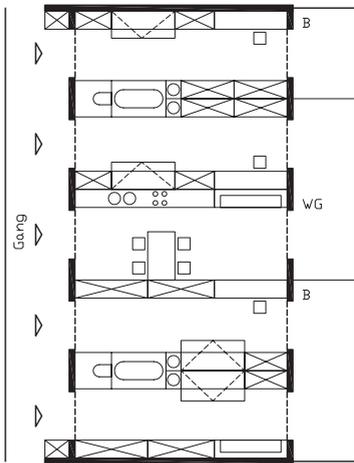
Typ B: 41m²+13m² M 1:250



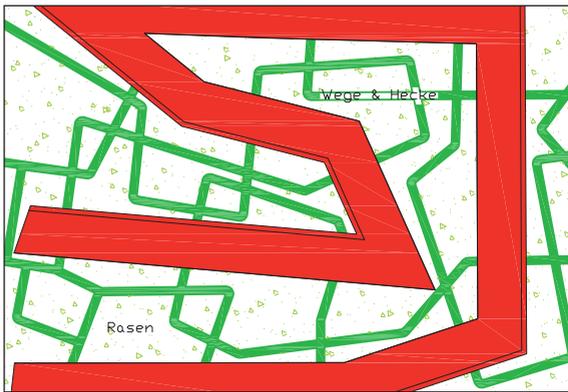
Typ C: 61m²+19m² M 1:250



Typ D: $83m^2+25m^2$ M 1:250



Typ E: $104m^2+32m^2$ M 1:250



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Der Freiraum wird von den Hausbewohnern gemeinschaftlich genutzt und von Wegen, die - ähnlich wie in französischen Parkanlagen - durch Pergolas geführt werden, gegliedert. Dazwischen entstehen Rasenflächen verschiedener Größen und Formen.



Rote Fassade

Infrastruktur

- Friseur
- Kosmetik
- Solarium
- Hundesalon

Materialität

- Die bandförmige Unterteilung der Fassade verstärkt den horizontalen, lang gezogenen Charakter der Gebäude.
- Verglaste Fensterbänder wechseln sich mit bordeauxroten großflächigen Strukturbetonplatten ab.
- Die Innenräume sind schlüsselfertig voll eingerichtet. Alle Wand- und Möbeloberflächen sind mit gemusterten Tapeten bzw. Laminaten überzogen, fertig designt und mit Einbaumöbel ausgestattet.



Impression

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- gute Anbindung an das Straßennetz
- Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden
- Tiefgarage mit Preisstaffelung

- Fahrrad- und E-Bike-Verleih
- E-Bike-Ladestation
- Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert
- E-Auto-Ladestation



Schick



Modellfoto



A. Krischanitz, Wohnheim Mandalahof

82 PASSION FRUIT

für WGs, Künstlerpaare und
Homeworker-Familien

- **Leben in digitalen Welten und trotzdem mit beiden Beinen fest am Boden**
- **weil mein Hobby mein Beruf ist**
- **vielfältig, kreativ und digital**



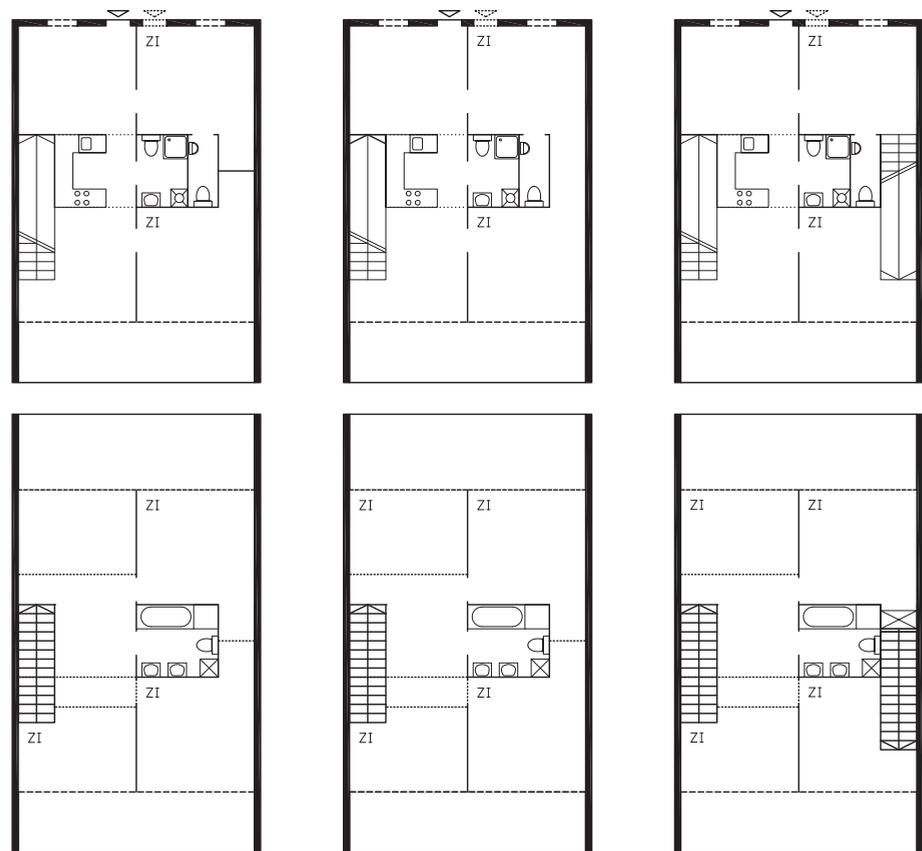
Immer up to date

Mike hat ein Meeting mit IT-Freunden. Gemeinsam erstellen sie eine Datenbank. Sie sind alle Homeworker. Für Meetings mietet Mike den Seminarraum im Erdgeschoss. Dort haben sie genügend Platz und er braucht in der Früh nicht aufräumen. In **passion fruit** hat jeder genug Zeit für seine Passion. Maria, Mikes Nachbarin, schläft noch. Sie hatte gestern die Eröffnung ihrer Fotoausstellung im Gemeinschaftsraum. Zuerst war Fotografieren nur Marias Hobby, jetzt macht sie es professionell. Manchmal spielen Maria und Mike gemeinsam Tischtennis oder plaudern in der Sonne. Der Außenbereich ihrer Wohnanlage ist genauso vielfältig wie die Hobbys der Bewohner.

In den **home works** ist genügend Platz für Arbeiten und Wohnen. Mike wohnt in der eingeschossigen Variante zu 75 m², Maria in einer zweigeschossigen mit 145 m². Sie hat das Fotostudio in die Wohnung integriert. Bei schönem Wetter verlegt Mike seinen Arbeitsplatz auf den großen Balkon.



Der Computer - mein permanenter Begleiter



Typ B1/2: 146m²+51m² M 1:250

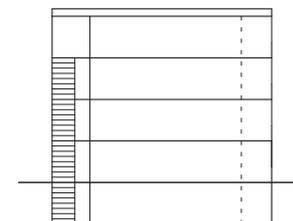
Typ B3: 142m²+51m² M 1:250

Kennzahlen

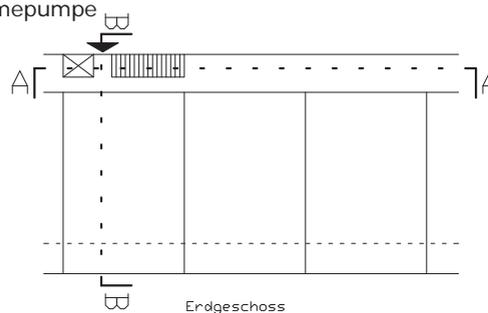
- Gebäudemaße: 16 - 56 m x 14 m
- Geschossigkeit: 3 - 5
- Bebauungsgrad: 0,35 - 0,45
- Bebauungsdichte: 1,5 - 2
- Nettowohndichte: 375 - 500 EW/ha
- Kosten: 1.500 €/m²

Energiekonzept

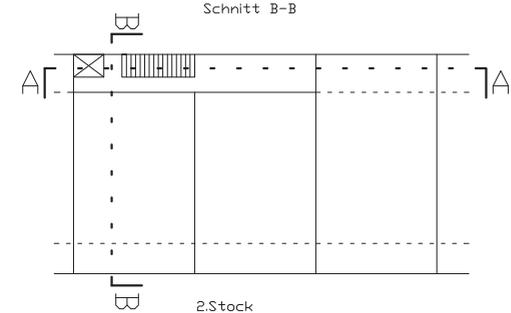
- Solarkühlung
- Solarzellen
- Sonnenkollektoren
- Wärmepumpe



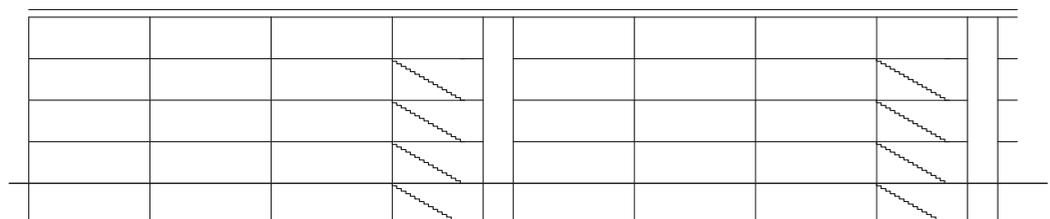
Schnitt B-B



Erdgeschoss

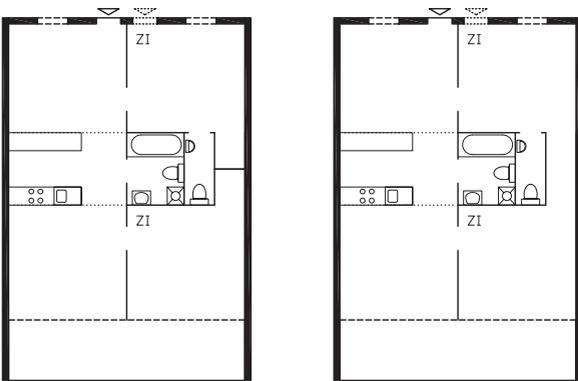


2.Stock

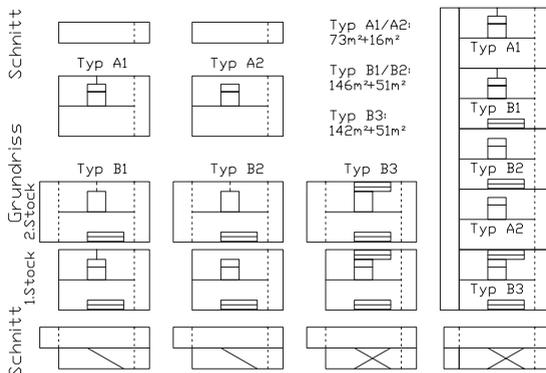
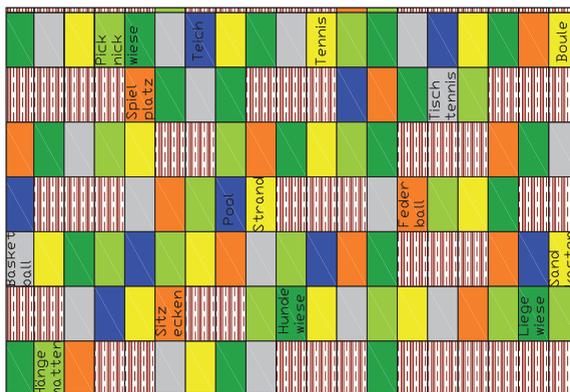


Schnitt A-A

Gebäudeschnitte und Erschließungstypologie M 1:500



ZI=Zimmer

Typ A1/2: 73m²+16m² M 1:250**Wohnungstypologie M 1:1000****Stadträumliche Typologie M 1:2000****Freiraum**

- Der Raster der Gebäude setzt sich im Freiraum fort. Es entsteht eine Struktur, in der jede Parzelle entweder mit einem Gebäudemodul oder einem Freiraummodul belegt wird.
- Die Freiraummodule sind vielseitig. Ihre Materialität reicht von Sand über Wiese und Wasser bis zu Beton.
- Die Bewohner können gemeinsam die verschiedenen Bereiche unterschiedlich nutzen. Es können Sportbereiche (z.B. Tischtennis oder Basketball) ebenso entstehen wie Kommunikationszonen und Ruhebereiche.
- Im der gesamten Anlage steht den Bewohnern kostenloses WLAN zur Verfügung.

**Technikaffin****Bewohner**

- Digitale Individualisten
- Performer
- Adaptiv-Pragmatische
- Hedonisten

- Singles
- Paare
- WGs
- Familien

Materialität

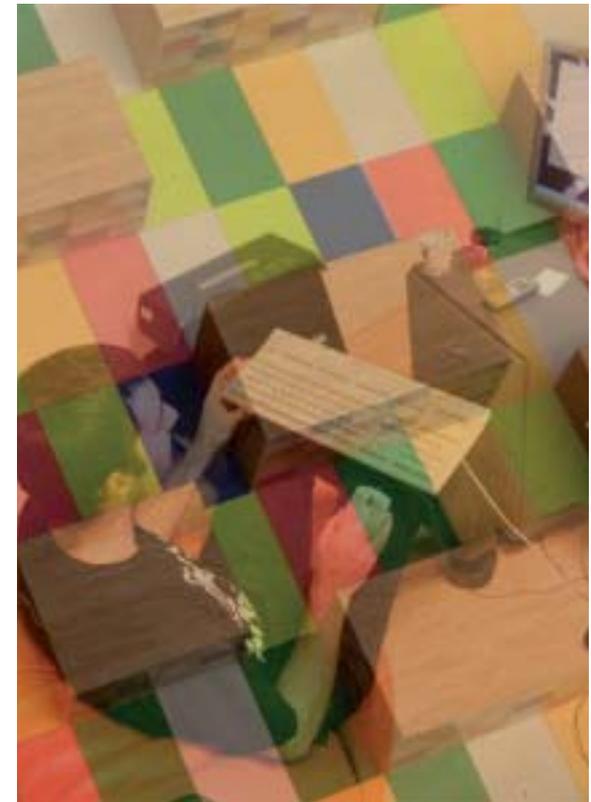
- Die Konstruktion ist aus KLH-Massivholzplatten. Die Holzelemente sind nicht nur tragend und raumabschließend, sondern bilden auch die fertigen Oberflächen.
- Sichtschutzelemente aus farbigen Netzen oder Folien auf Aluminiumrahmen gespannt, akzentuieren die Fassade. So bekommt außerdem jede Wohnung ihren individuellen Charakter.

Infrastruktur

- Konferenzräume
- Ausstellungsräume

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- Fahrradabstell-Module im Freien
- Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier
- Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden
- Fahrrad-Self-Service-Station
- E-Bike-Ladestation
- Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert
- Car-Sharing-Möglichkeiten

**Holzbox Tirol, Wolkenstein Meran****Impression****Modellfoto****Große Balkone**

84 PRIVATE HOME

unser Haus im Grünen

- schlüsselfertig, zum Fixpreis
- Familie
- Vielfalt
- In Stadtnähe



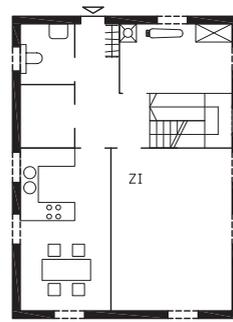
Grillen im eigenen Garten

Elke kommt mit dem Fahrrad nach Hause. Der Tag war anstrengend. Die neue Sekretärin macht noch zu viele Fehler. Elke muss das als Abteilungsleiterin ausbaden. Wenigstens hat sie es nicht weit bis zu ihrem **private home**. Sie hat gestern schon vorgekocht. Gleich kommen Markus und Sandra von der Schule nach Hause und bringen sicher einen riesen Hunger mit.

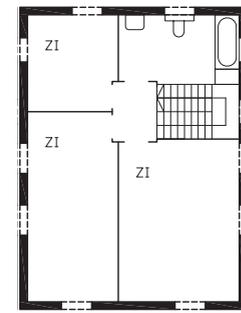
Vor einem Jahr haben sich Elke und Jörg endgültig den Traum vom eigenen Haus im Grünen erfüllt. Sie haben sich für ein **our home** der Kategorie „Villa Toskana“ entschieden. Die Kinder wollten ein **our home** „Zeitgenössischer Holzbau“, aber das war Elke zu schlicht.



Mit dem Rad unterwegs



EG



1G

ZI=Zimmer

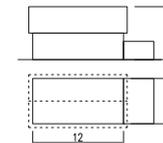
Traditionelles Einfamilienhaus Typ A: 124m² M 1:250

Kennzahlen

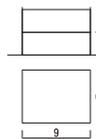
- Gebäudemaße: 9 - 20 m x 6 - 9 m Amerikanisches Vorstadthaus mit Garage
- Geschossigkeit: 1 - 2
- Bebauungsgrad: 0,1 - 0,3
- Bebauungsdichte: 0,1 - 0,4
- Nettowohndichte: 45 - 100 EW/ha
- Kosten: 1.250 - 1.750 €/m²

Bewohner

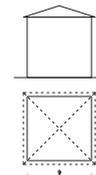
- Konservative
- Etablierte
- Bürgerliche Mitte
- Traditionelle
- Familien
- Großfamilien
- Paare



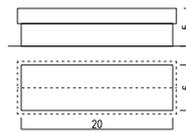
Betonbox



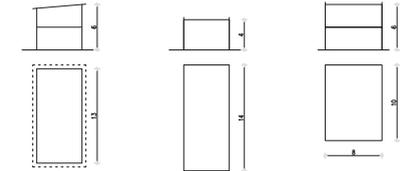
Villa Toskana



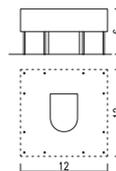
Burgenländisches Langhaus



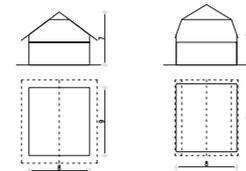
Zeitgenössisches Holzhaus



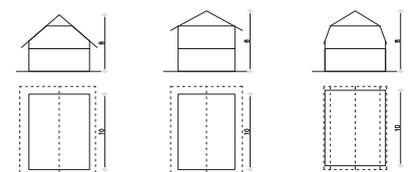
Klassisch moderne Villa



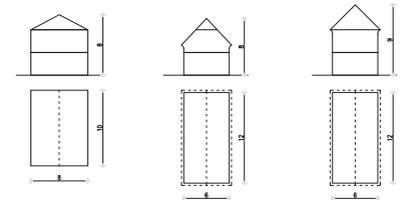
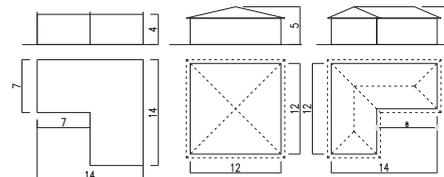
Traditionelles Einfamilienhaus



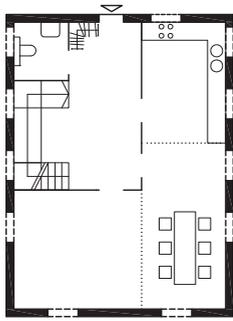
Mediterranes Haus



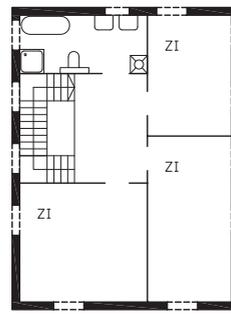
Bungalow



Gebäudetypologie M 1:1000



EG



OG

Traditionelles Einfamilienhaus Typ B: 124m² M 1:250



Claesson Koivisto Rune, Vendelsö Haus Plus

Energiekonzept

- Solarzellen
- Sonnenkollektoren
- Biomeiler
- Wärmepumpe

Materialität

- Das Material variierte je nach Gebäude. So ist von Holzbau über Ziegel bis Beton alles möglich.
- Der Kunde kann aus einem vielfältigen Angebot an Gebäuden wählen.

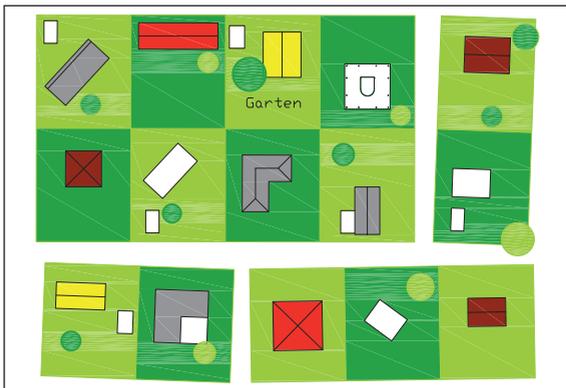
Infrastruktur

- Greißler
- Fahrradwerkstatt

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- gute Anbindung an das Straßennetz
- private Garage im EG der einzelnen Häuser bzw. auf den Grundstücken

- Fahrradwerkstatt



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Jedem der Häuser ist ein Grundstück von 30x25 m zugeordnet.
- Die Situierung der Häuser auf den Grundstücken variiert.
- Die einzelnen Grundstücke sind in privater Hand und können individuell gestaltet werden.
- Der Großteil des Freiraums ist mit Rasen, Beeten, Blumen, Bäumen und Büschen gestaltet.



Modellfoto



Arquitectos, In-Side-Out Pischelsdorf

86 RECREATION PORT

für Singles, Paare und Familien mit Affinität zu Körper und Sport

- Körperbewusst in die Zukunft blicken
- Gesunde Ernährung
- Wellness
- Therapie
- Sport
- Styling

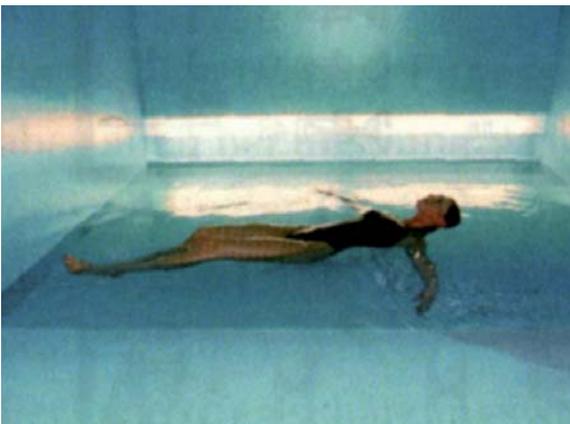


Turmspringen

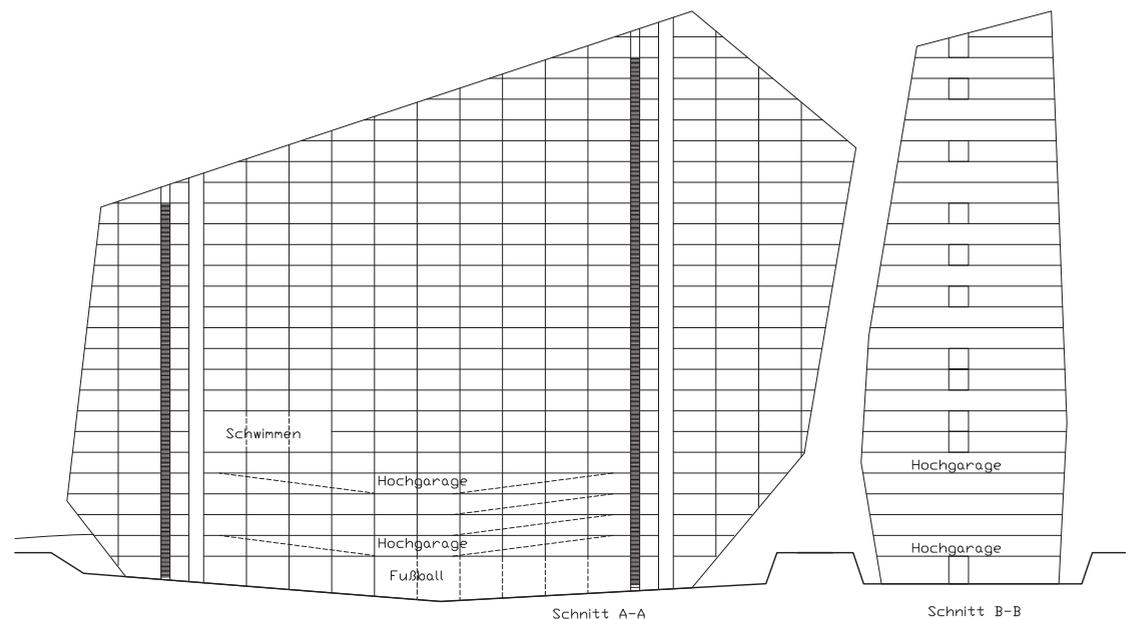
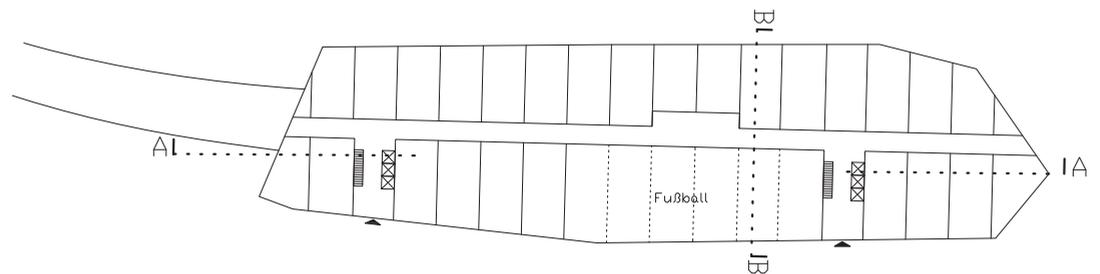
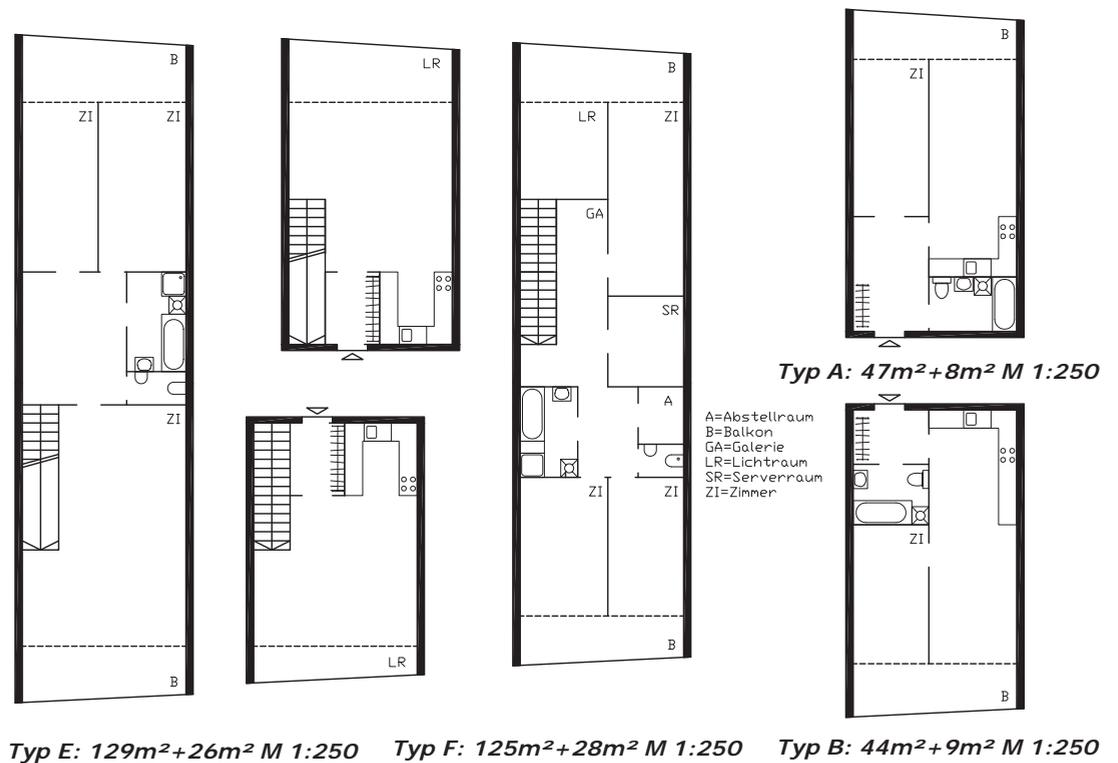
Pierre und Charles-Edouard müssen heute schon um 7.00 Uhr im Architekturbüro sein. Ihr Citroen DS biegt in die Ausfahrt der Hochgarage ein und schwebt über den Sportanlagen des **recreation port**. Im Rückspiegel sehen sie Tamara und Cornelia Badminton spielen. An der Einfahrt zum Port treffen sie die Nachbarin, die Junior-Managerin von Comm & Komm. Sie joggt immer so zeitig. Heute Abend sind sie mit ihr und einer Lebensmittelchemikerin verabredet. Treffpunkt in der Bar des hauseigenen Samadhibades.

Von der 45 m² Garconniere bis zur 125 m² Maisonette. **Corbu classic** bietet fließende Räume, funktionelle Grundrißgestaltung und freie Aussicht, genau nach dem Geschmack von Pierre und Charles-Edouard.¹

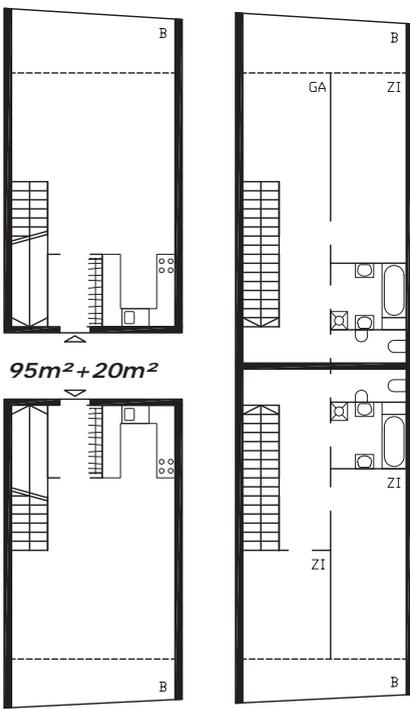
¹ SPLITTERWERK 2005, 62 (Englische Version)



Pool



Gebäudeschnitte und Erschließungstypologie M 1:1000

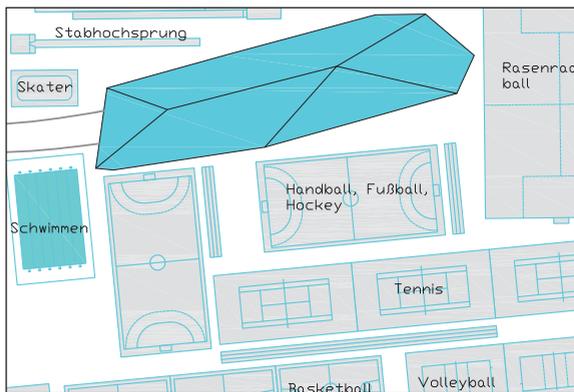


Typ C: 95m²+20m²

Typ D: 95m²+15m² M 1:250

Energiekonzept

- Solarfassade mit Farbstoffzellen
- Solarkühlung
- Sonnenkollektoren
- Wärmepumpe



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Die sportbegeisterten Bewohner haben die Möglichkeit ihre Hobbies direkt bei ihrer Wohnanlage auszuüben. Zahlreiche Sportplätze unterschiedlicher Art wie Volleyball, Skaterbahn, Stabhochsprungbahn oder Tennisplätze sind rund um das Gebäude angeordnet.
- Die Oberflächen entsprechen den Anforderungen der verschiedenen Sportarten und variieren daher von Sand bis zu Asphalt.
- Die sportliche Infrastruktur ist hauptsächlich für die Bewohner. Eine Mitbenutzung durch angrenzende schulische oder andere öffentliche Einrichtungen in schlecht ausgelasteten Zeiten ist möglich. Eventuell müssen dann Umkleidekabinen zur Verfügung gestellt werden.

Bewohner

- Postmaterielle
- Bürgerliche Mitte
- Adaptiv-Pragmatische
- Etablierte
- Konsumorientierte Basis
- Hedonisten

- Paare
- Singles
- Familien

Kennzahlen

- Gebäudemaße: 100 m x 25 m
- Geschossigkeit: 15 - 26
- Bebauungsgrad: 0,2 - 0,35
- Bebauungsdichte: 3 - 5
- Nettowohndichte: 1250 - 2000 EW/ha
- Kosten: 1.500 €/m²

Materialität

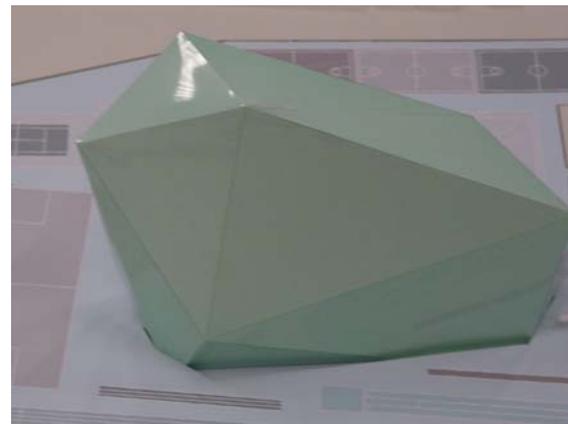
- Die Gebäude werden von der Schlichtheit der klassischen Moderne geprägt.
- Die Gebäude sind aus Sichtbeton errichtet, der von Fensterbändern gegliedert wird.
- Die Oberflächen im Innenraum sind aus Sichtbeton, weißen Putz und Edelstahl.

Infrastruktur

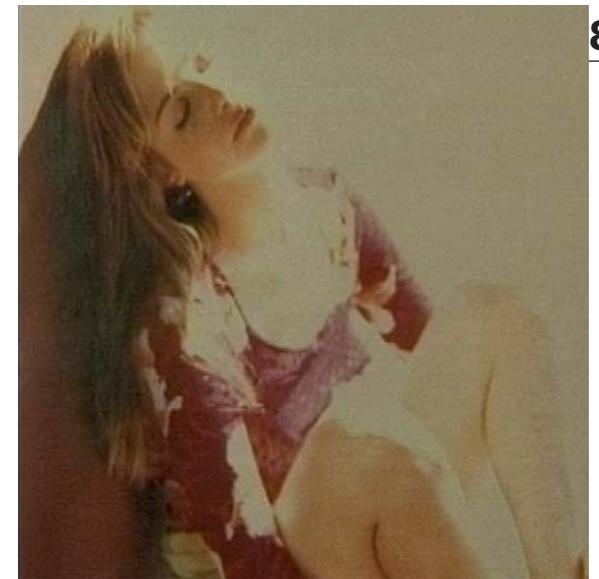
- Sporteinrichtungen
- Wellnesscenter
- Therapiezentrum

Verkehrskonzept

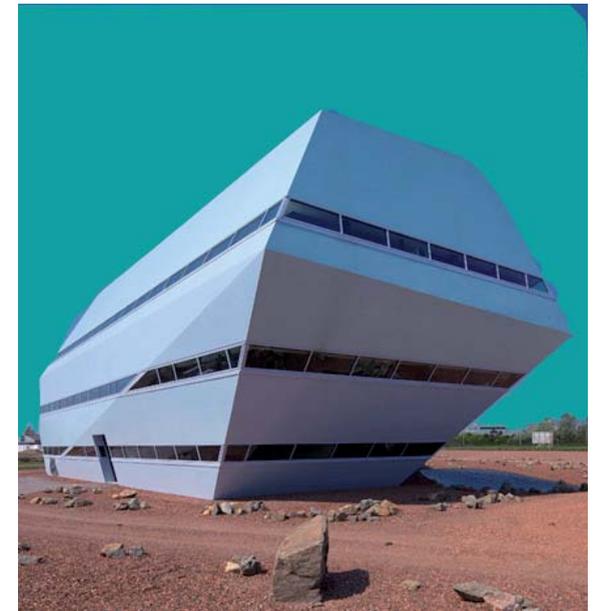
- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden
- Hochgarage mit Preisstaffelung
- Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden
- Fahrrad-Self-Service-Station
- Fahrrad- und E-Bike-Verleih
- E-Bike-Ladestation
- Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert
- E-Auto-Ladestation



Modellfoto



Entspannung



Decos Technology Group Headquarters



Beautiful

für die jungen Wilden und starke Männer

- weil nicht jeder Mainstream ist
- Unabhängigkeit
- Freiheit
- Natur



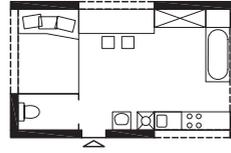
Klettern

Thomas liebt die Freiheit. Wenn er auf seiner Maschine durch die Gegend braust oder auf dem Mountainbike einen Berg erklimmt, fühlt er sich richtig stark und frei. In seinem neuen Zuhause ist das auch so. Manchmal sitzt er auf der Plattform zwischen den Bäumen und spielt auf seinem Touch-Pad Counterstrike. Dann fühlt er sich fast wie **robin hood**.

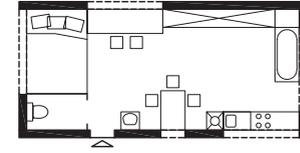
Baumhaus gibt es in drei Größen: 25, 35 und 45 m². Thomas hat ein kleines, aber für ihn reicht das vollkommen. Die offene Gestaltung lässt es außerdem größer erscheinen. In seiner Liegellandschaft ist auf jeden Fall Platz für zwei.



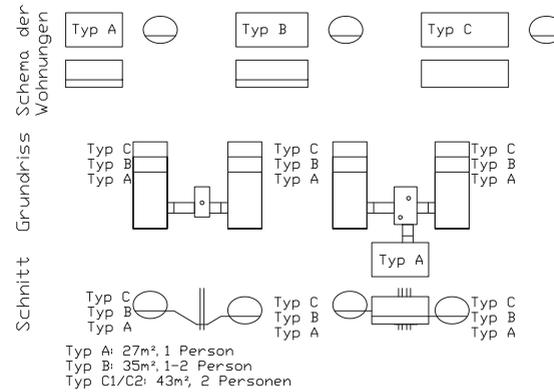
Mountainbiken



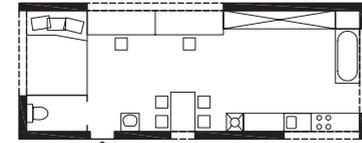
Typ A: 27m² M 1:250



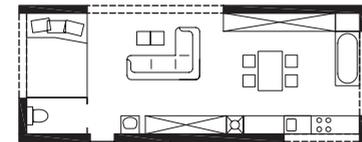
Typ B: 35m² M 1:250



Wohnungstypologie M 1:1000



Typ C1: 43m² M 1:250



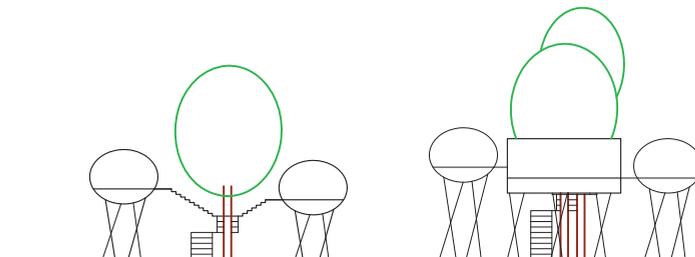
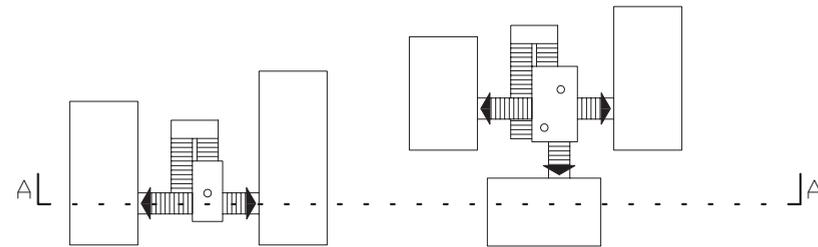
Typ C2: 43m² M 1:250

Kennzahlen

- Gebäudemaße: 8 /10 /12 m x 4 m
- Geschossigkeit: 1 (auf einer Höhe von min 5 m)
- Bebauungsgrad: 0,15 - 0,25
- Bebauungsdichte: 0,15 - 0,25
- Nettowohndichte: 100 - 150 EW/ha
- Kosten: 1.250 €/m²

Bewohner

- Hedonisten
- Singles
- Paare



Schnitt A-A

Gebäudeschnitte und Erschließungstypologie M 1:500



Liegelandschaft



Holz

Energiekonzept

- Solarzellen
- Sonnenkollektoren

Materialität

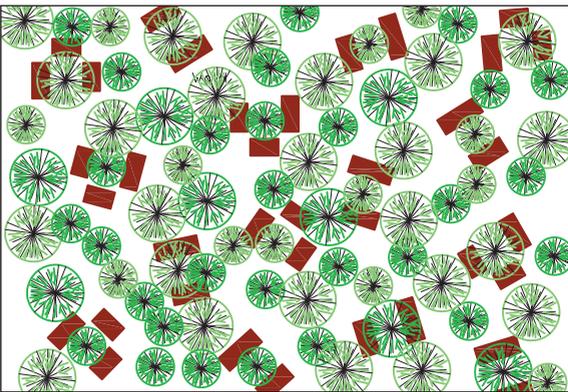
- Das vorherrschende Material ist innen und außen Holz.
- Aufgänge und Plattformen sind mittels Balken und Ketten auf Bäumen fixiert.
- Die Baumhäuser werden zusätzlich von Stahlstützen getragen.
- Zinkblech schützt besonders gefährdete Stellen der Fassade gegen Wind und Wetter.
- Die Wohnungen sind vollständig mit schlichten Holzmöbeln ausgestattet.

Infrastruktur

- Klettergarten
- Bogenschießen

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
 - gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
 - gute Anbindung an das Straßennetz
 - Fahrradabstellplätze auf dem Terrain
 - Parkplätze auf dem Terrain
- Fahrrad-Self-Service-Station



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Die Wohneinheiten sind auf einem bewaldeten Grundstück verteilt.
- Der Wald bietet Sichtschutz und Rückzugsmöglichkeit. Außerdem ermöglicht er ein Naturnaherlebnis.
- Das Waldstück wird von den Bewohnern gemeinsam genutzt, ist jedoch gegen Außenstehende abgegrenzt.
- Ein Klettergarten und eine Bogenschießstation ermöglichen körperliche Betätigung.



Modellfoto



Schöne Ausblicke



Impression



Wohnen in den Baumkronen

90 STAR GAZER

für Stars und Überflieger

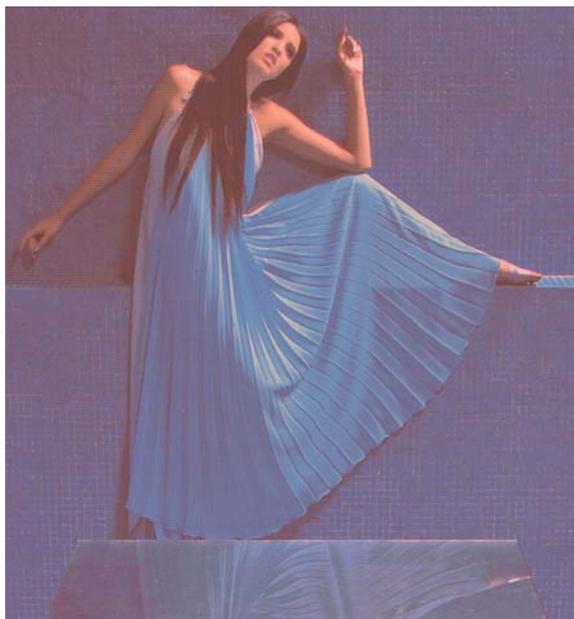
- wohnen über den Dächern
- gute Aussicht
- hoch hinaus
- Akzente setzen
- Szenetiger



Here I am

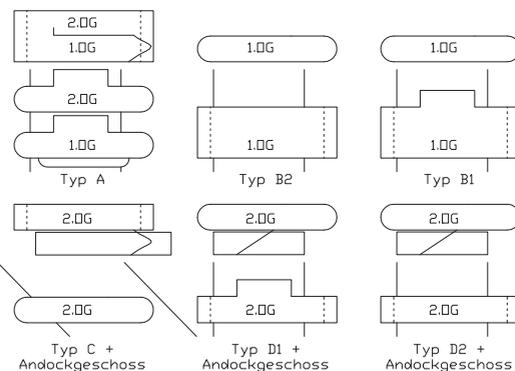
Tanja wollte immer schon hoch hinaus. Seit einem Monat ist sie Juniorpartnerin in der Anwaltskanzlei Konrad & Konrad. Das exklusive Penthouse ist gerade nach ihrem Geschmack. Sie hat sich für die Maisonnettevariante des *star gazers* entschieden. Heute um 8 Uhr abends steigt die große Einweihungsfete. Der Champagner ist eingekühlt. Lachs und Kaviar bringt Nicole mit. Von der Terrasse sieht man bis zum Schloßberg und in klaren Nächten sind die Sterne zum Greifen nah.¹

Story vgl. SPLITTERWERK, Archiv 1



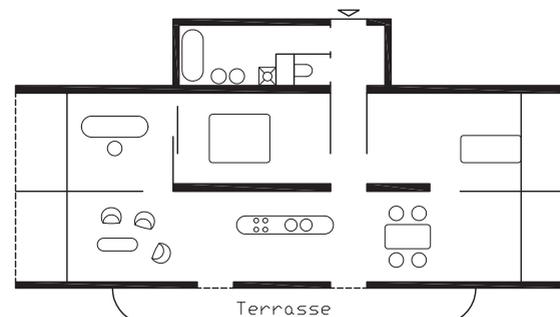
Exaltiert

Grundriss Schnitt Grundriss Schnitt

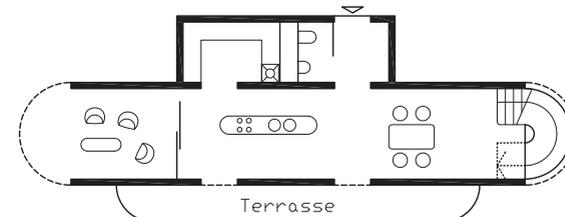
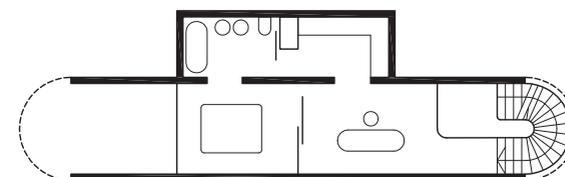


Wohnungstypologie M 1:1000

Typ A: 107m²+14m²
 Typ B1: 106m²+14m²
 Typ B2: 91m²+14m²
 Typ C: 52m²
 Typ D1: 54m²
 Typ D2: 45m²



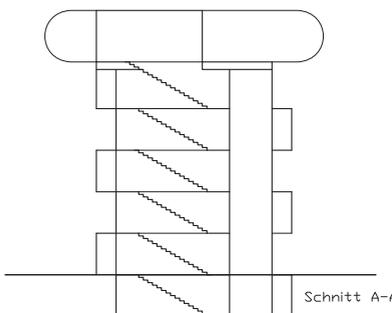
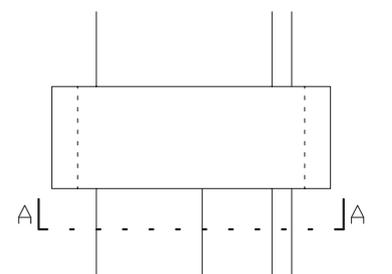
Typ A: 107m²+14m² M 1:250



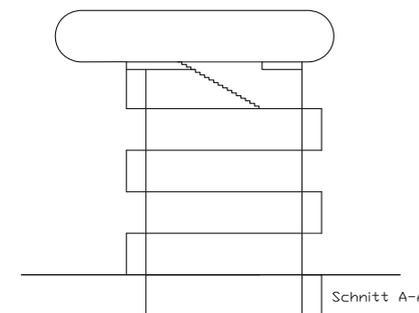
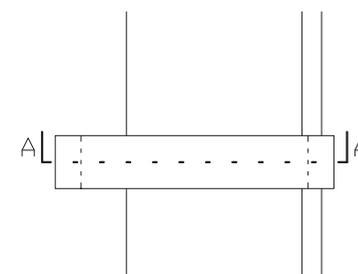
Typ B1: 106m²+14m² M 1:250

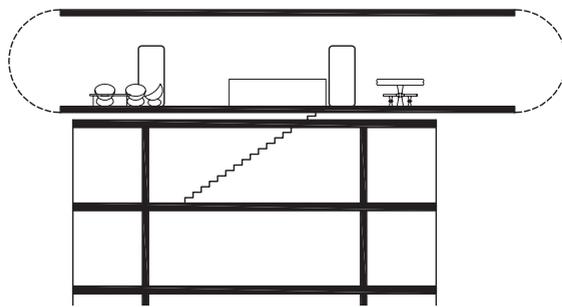
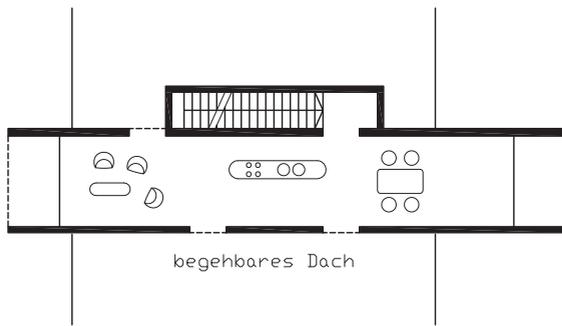
Kennzahlen

- Gebäudemaße: 18 m x 4 /7 m
- Geschossigkeit: -
- Bebauungsgrad: -
- Bebauungsdichte: -
- Nettowohndichte: - EW/ha
- Kosten: 2.150 €/m²

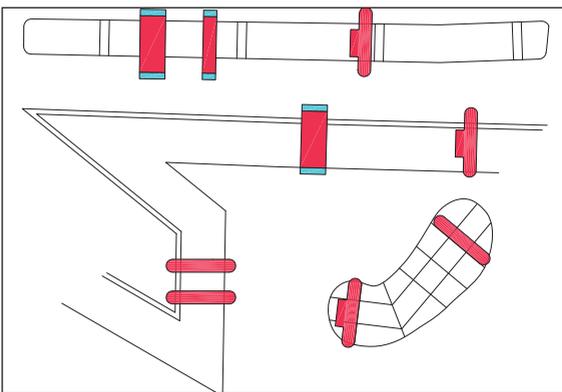


Gebäudeschnitte und Erschließungstypologie M 1:500





Typ D1: 54m² M 1:250



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Jeder Einheit ist eine Dachterrasse zugeordnet, die individuell gestaltet werden kann.
- Die Lage über den Dächern bringt schöne Ausblicke und gute Aussicht mit sich.
- Ansonsten hängt der Freiraum von dem Umfeld ab, in dem sich die Einheit befindet.



Rendering

Energiekonzept

- Solarfassade mit Farbstoffzellen
- Solarzellen
- Sonnenkollektoren
- Energiekonzept ist abhängig vom Umfeld, an das angedockt wird

Materialität

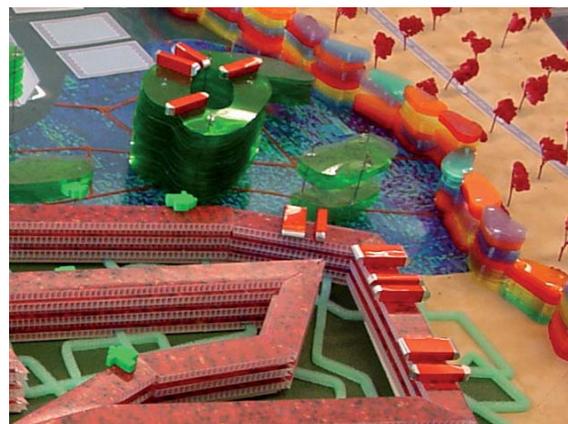
- Die Fassade ist aus rotem Metall gefertigt, so dass sie von weitem in der Sonne glänzt.
- Im Innenraum sind die Oberflächen qualitativ aus edlen Steinen und Hölzern sowie Edelstahl.

Verkehrskonzept

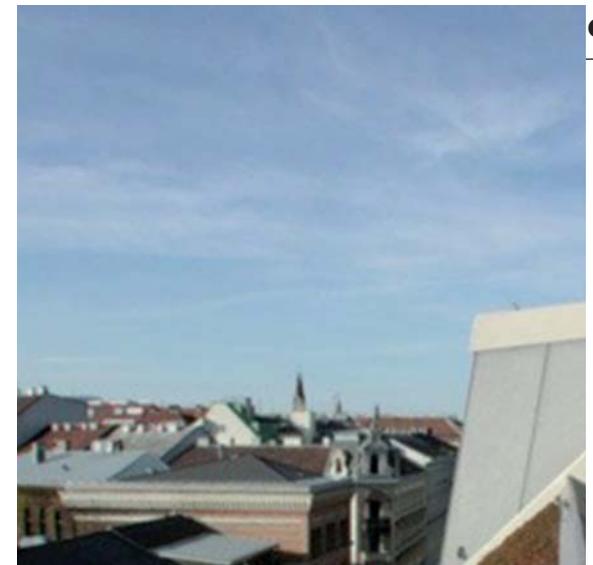
- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Straßennetz
- überwachte Parkgarage im Quartier
- Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden
- Taxistandplätze in der Nähe

Bewohner

- Etablierte
- Performer
- Singles
- Paare
- Kleinfamilien



Modellfoto



RaU Architekten, Penthouse Weg - Ausblick



Impression



R. Steiner, Penthouse Würthersee

für Singles, Paare und Alleinerzieher mit Hang zu den 1970ern

- **saturday night fever**
- **Rollerblades**
- **maxi & mini**
- **bunt**



Ausgelassen spielen und toben

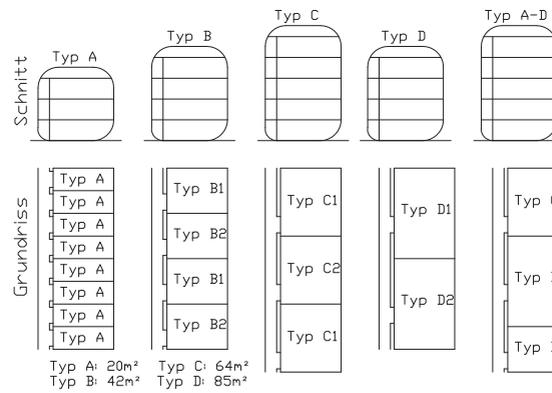
Lola braust mit dem Car-Sharing-Pick up in die Tiefgarage. „Mama, Mamamia!“ dröhnt es aus dem Autoradio. Die Bremsen quietschen. Hi Tim! Servus Lola! Mit dem Lift auf das „Walkboard“ zum Videoverleih. Easyrider. Schnell noch ein Schleckeis und dann die Billi im Kindergarten holen. **Superbazooka**, dass es das alles in meiner Wohnanlage gibt, ruft sie der Leila zu, die mit den Rollerblades vorbeibraust.

Lola und ihre Freundin Leila teilen gemeinsam mit ihren Kindern Billy und Timmy eine 85 m² **switch**, die gibt es in Größen von 20 m² für Singles bis zu 85 m². Dank der zwei Badezimmer ist es kein Problem, dass sich zwei Alleinerzieherinnen eine Wohnung teilen. Die Kinder haben genügend Platz zum Toben auf der großen Rasenfläche.¹

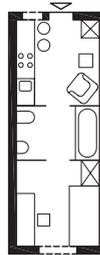
¹ SPLITTERWERK 2005, 54 (Englische Version)



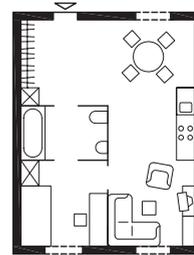
Let's have fun!



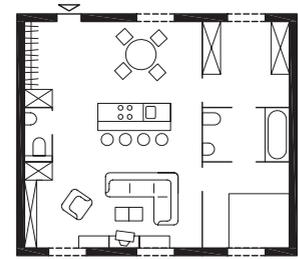
Wohnungstypologie M 1:1000



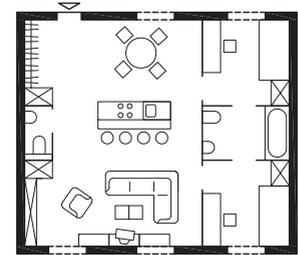
Typ A: 20m² M 1:250



Typ B: 42m² M 1:250



Typ C1: 64m² M 1:250



Typ C2: 64m² M 1:250

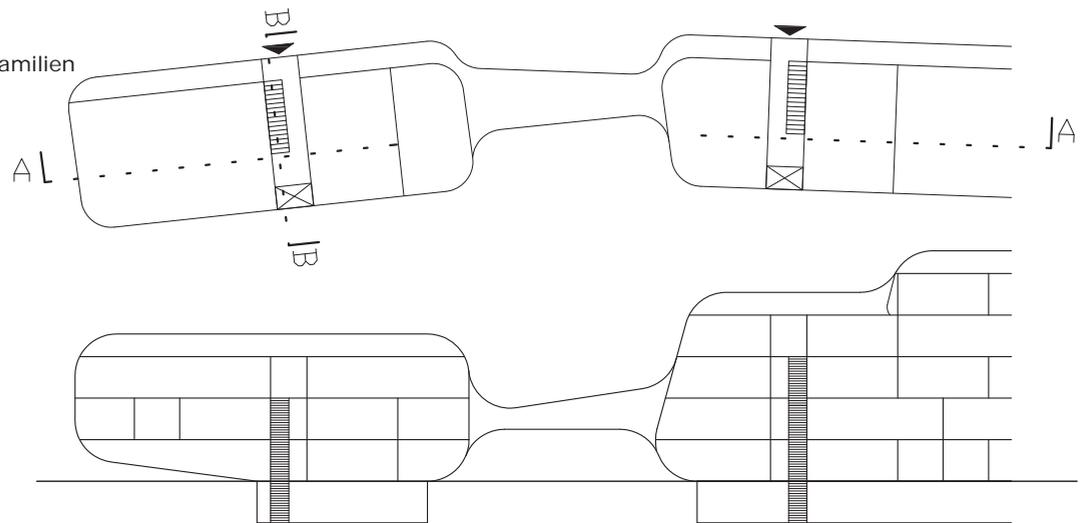
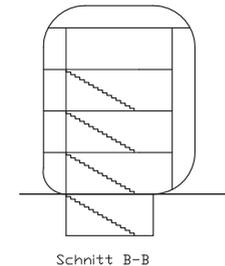
Kennzahlen

- Gebäudemaße: 27 - 150 m x 9 m
- Geschossigkeit: 3 - 7
- Bebauungsgrad: 0,3 - 0,375
- Bebauungsdichte: 1,5 - 2,5
- Nettowohndichte: 600 - 1000 EW/ha
- Kosten: 1.250 €/m²

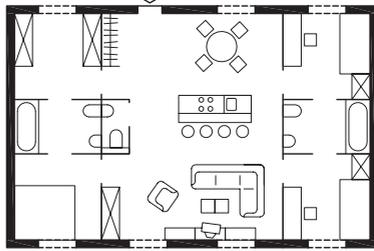
Bewohner

- Hedonisten
- Konsumorientierte Basis
- Adaptiv-Pragmatische

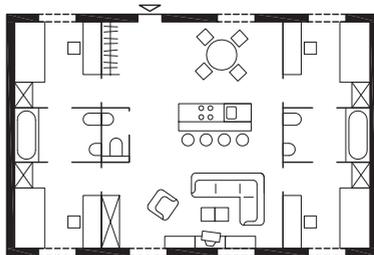
- Singles
- Paare
- WGs
- (Klein-)Familien



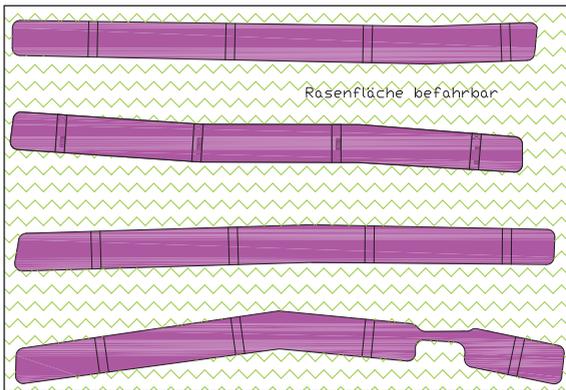
Gebäudeschnitte und Erschließungstypologie M 1:500



Typ D1: 85m² M 1:250



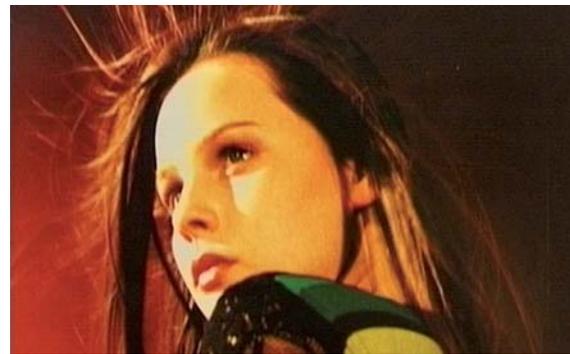
Typ D2: 85m² M 1:250



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Der Freiraum wird von den Bewohnern gemeinschaftlich genutzt.
- Die Gebäude stehen auf einer durchgehenden, befahrbaren, gewellten Rasenfläche.
- Die offene, große Fläche bietet viel Platz für gemeinsame Aktivitäten (spielen, sporteln, feiern ...) sowie zum Entspannen (lesen, Sonne baden ...).



Partytime

Energiekonzept

- Solarfassade mit Farbstoffzellen
- Wärmepumpen

Materialität

- Das popige-allover Ornament auf Fassaden und Dächern vermittelt 60er Jahre-Lifestyle.
- Die Atmosphäre in den Innenräumen wird durch bunte Muster- und Phototapeten, farbige PVC-Böden und knallbunte Fenster und Türen geprägt.

Infrastruktur

- Spiele- & Videoverleih
- Café & Eisdielen

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden
- Tiefgarage mit Preisstaffelung oder Sammelgarage im Quartier
- Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden
- Fahrrad-Self-Service-Station
- E-Bike-Ladestation
- Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert
- Car-Sharing-Autos der Hausgemeinschaft
- E-Auto-Ladestation



Modellfoto



C. Kruse, Wohngebäude in Regensburg



Impression



C. Kruse, Wohngebäude in Regensburg

94 SYMBIONT

andocken, wo immer du willst

- verdichten bestehender Strukturen
- erweiterter Wohnraum
- praktisch und kompakt
- weniger ist mehr

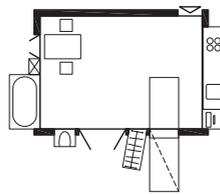


Mein Zuhause

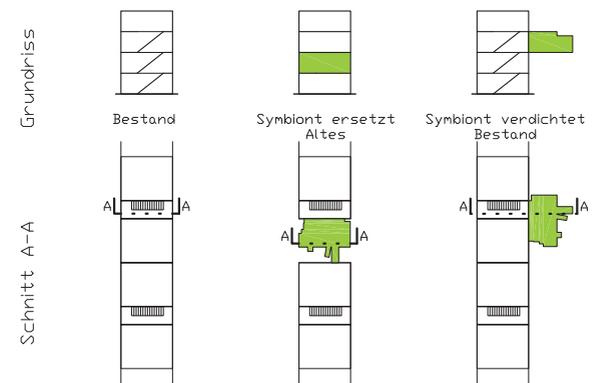
Endlich haben Luke und seine Eltern eine Lösung gefunden. Er bekommt keine eigene Wohnung – aber fast. Nächste Woche wird der **symbiont** geliefert und an ihre Wohnung angedockt. Dann hat er sein eigenes Reich mit allem, was man so braucht. Sogar eine Kochnische gibt es. Jetzt kann er Melanie ungestört zum Essen einladen. Der **symbiont** kommt bereits mit allen Installationen. Luke braucht nur mehr das Bett und den Tisch übersiedeln und dann: Party!



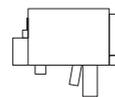
Die erste eigene Küche



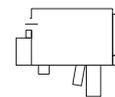
Multiinziende Hülle 27m²
M 1:250



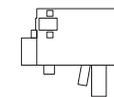
Schema der Andock-Möglichkeiten
M 1:1000



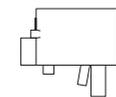
Bespielte Oberfläche



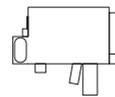
Analoges Fenster



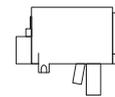
Tisch



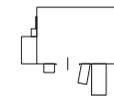
Stauraum



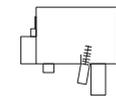
Badewanne



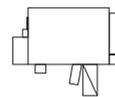
WC



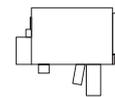
Analoge Tür/Fenster



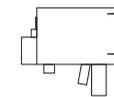
Garderobe



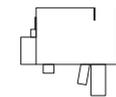
Bett



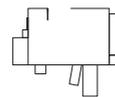
Internet



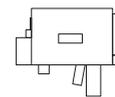
Küche



Analoge Türe



Analoges Bild



Vertikaler Stauraum

Funktionsschema M 1:500

Bewohner

- Hedonisten
- Adaptiv-Pragmatische
- Digitale-Individualisten
- Konsumorientierte Basis

- Single
- Paare

Kennzahlen

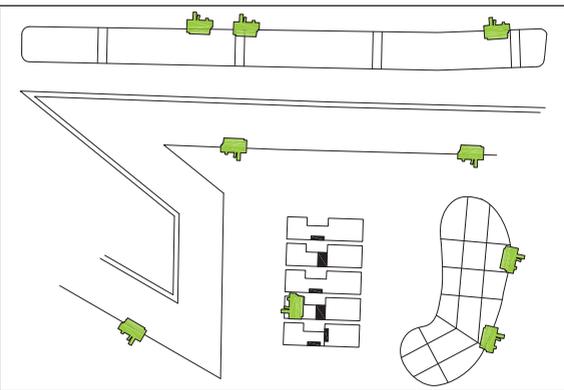
- Gebäudemaße: 6 m x 5 m
- Geschossigkeit: -
- Bebauungsgrad: -
- Bebauungsdichte: -
- Nettowohndichte: - EW/ha
- Kosten: 1.250 €/m²



SPLITTERWERK, Multiinzidente Hülle



Zoom Modellfoto



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Freiraum ist abhängig von Umfeld, an das angedockt wird.



Minibar

Energiekonzept

- Energiekonzept ist abhängig vom Umfeld, an das angedockt wird

Materialität

- Die Symbionten werden als Module in Leichtbauweise vorgefertigt. Sie sind in stahlverstärkter Sandwichtbauweise aus Holzwerkstoffen und Kartonwaben ausgeführt.
- Die wetterbeständige letzte Schicht bilden Spritzfolien in grün, blau, gelb oder rot Tönen.
- Die Oberflächen im Innenraum bilden Holzwerkstoffplatten, die mit Polyester oder Epoxidharz überzogen sind.

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden
- Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier
- Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden
- Gegebenheiten sind abhängig vom Gebäude, an das angedockt wird
- Car-Sharing mit Freunden



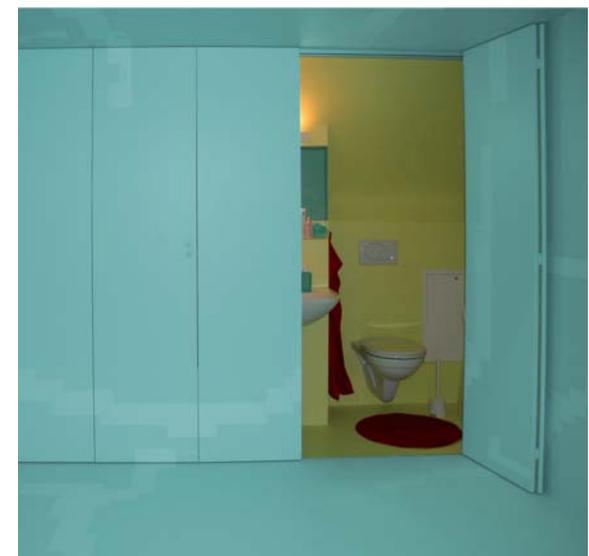
Modellfoto



SPLITTERWERK, Schwarzer Laubfrosch, Bett



SPLITTERWERK, Schwarzer Laubfrosch, Bad



SPLITTERWERK, Schwarzer Laubfrosch, WC

für Alternative, Ökofreaks, Hobbygärtner und Wohngemeinschaften

- High-tech für Biofreaks
- Alternativenergie
- Nachhaltigkeit
- Biosphäre



WG

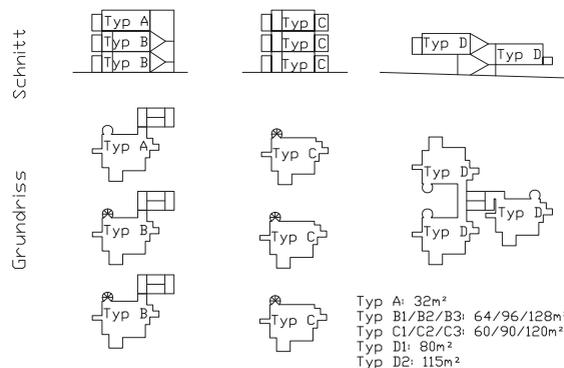
Bevor Rebekka ihr E-Bike in die Ladestation stellt, besorgt sie beim Gartenbedarf Nehodil am Eck noch zwei Blumenkästen mit Belagonien. Sie braucht was Rotes vor ihrem Fenster. Die Paprika und die Tomaten sind wirklich schon sehr groß für Juni. Die Bohnenschoten müssen bald geerntet werden. Das Treibhaus tut seine Wirkung. Zufrieden streifen ihre Blicke über die moderne Solaranlage und über die sich im Gleichklang drehenden Windräder. Ihre Aufschrift **vivienda blanca** ist weithin sichtbar.

Was eine **multiinzidente Hülle** ist, hat Rebekka, die Biologin, zuvor schon im Video gesehen. Sie entschied sich für eine mit 35 m². Unter ihr sind die beiden Novotneys in einer 65 m²-Maisonette. Darüber wohnen Alfons und Sibille, die kleine Anna und die Großeltern in einer großen 95 m²-Flat.¹

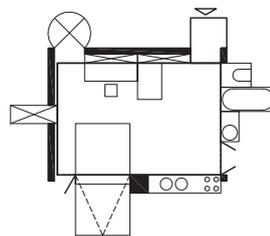
¹ SPLITTERWERK 2005, 48 (Englische Version) 1



Lastenfahrrad



Wohnungstypologie M 1:1000



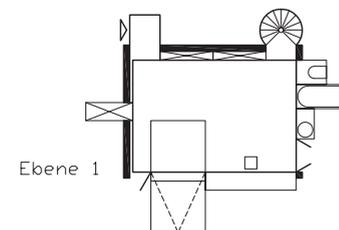
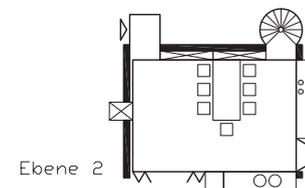
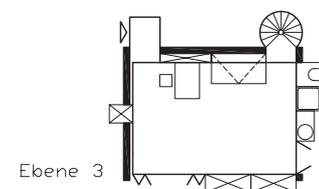
Typ A: 32m² M 1:250

Kennzahlen

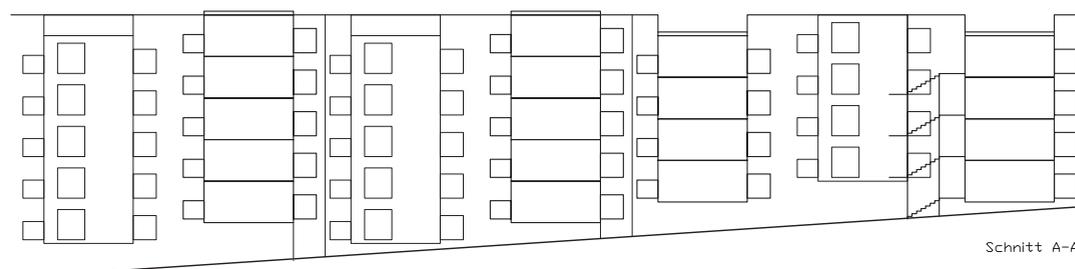
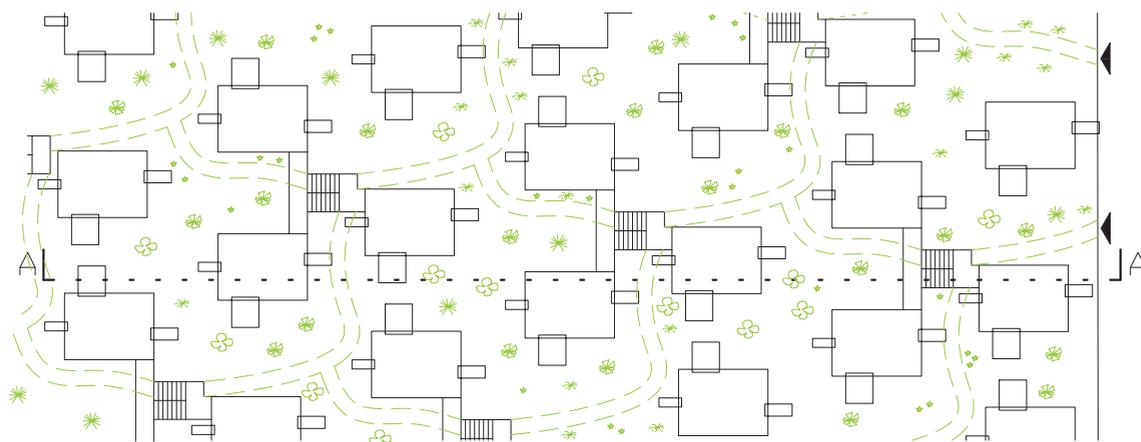
- Gebäudemaße: min 20 m x min 19 m
- Geschossigkeit: 3 - 6
- Bebauungsgrad: 1
- Bebauungsdichte: 1,6 - 2,4
- Nettowohndichte: 400 - 800 EW/ha
- Kosten: 1.500 €/m²

Infrastruktur

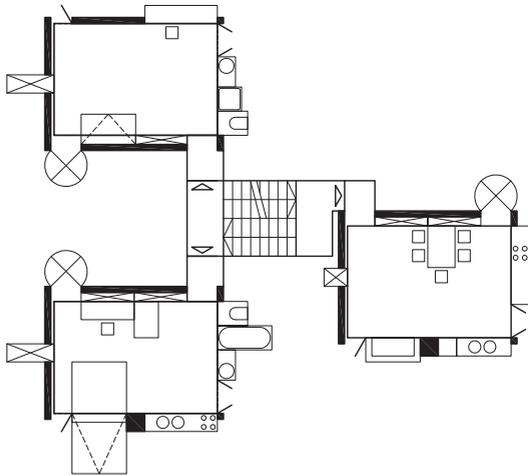
- Gartenbedarfladen
- Bioladen



Typ B2: 96m² M 1:250



Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500

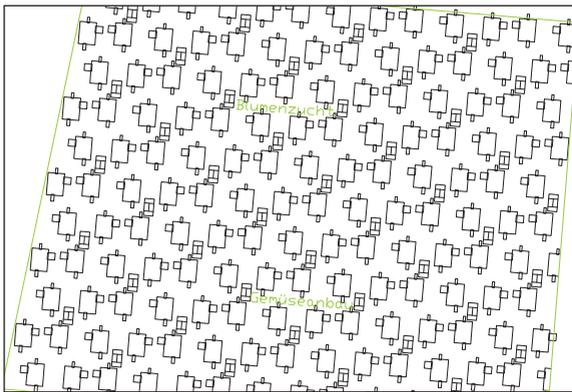


Typ D2: 108m² M 1:250

Bewohner

- Postmaterielle
- Adaptiv-Pragmatische

- Paare
- Familien
- WGs
- Singles



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- Der Freiraum ist den Bewohnern vorbehalten.
- Er ist nach außen begrenzt, da er in Form einer großen Biosphäre gestaltet ist, in die die Wohntürme hineingesetzt werden.
- Ein Wegenetz verbindet die Wohntürme.
- Zwischen den Wegen ist Platz für eine Vielzahl an Beeten, die von den Bewohnern zum Gemüse-, Obst- und Blumenanbau genutzt werden können. Die Nutzgärten werden an die Bewohner nach Bedarf verpachtet.



Frische Früchte das ganze Jahr

Energiekonzept

- Bioreaktorfassade
- Solarzellen
- Sonnenkollektor
- Biomeiler
- Kleinbiomasseanlage
- Wärmepumpe
- Windräder

Materialität

- Die äußere Hülle bildet das Glashaus, das in verschiedenen Qualitätsstufen ausgeführt werden kann.
- Die Stiegenhäuser sind offene Stahlfachwerke, die die Wohnmodule tragen.
- Die Oberflächen im Innenraum sind aus mit Bienenwachs behandelte naturbelassenen Holz.

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden
- Sammelgarage mit Preisstaffelung im Quartier
- Behinderten- & Ladeparkplätze vor den Gebäuden

- Fahrrad-Self-Service-Station
- E-Bike-Ladestation
- Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert
- Car-Sharing-Autos der Hausgemeinschaft
- Gemeinschaftlich genutzte Transportfahrzeuge (Handwägen, Lastenfahräder ...)



Modellfoto



Dachstruktur



Impression



Wohnen im Glashaus

städtisches Wohnen im Funktionsmix

- wohnen und arbeiten
- Umnutzung leicht gemacht
- cool und hot
- bewegt
- Geschäfte
- Cafés



Skateboarden

Vor 10 Jahren noch war Tomy begeisterter Skateboarder. Heute hat er Familie. Sein Lieblingsboard besitzt er immer noch. Manchmal holt er es noch hervor und braust die *x-wave* hinunter. Seine kleine Tochter Bigi bevorzugt Inline-Skater, aber mit denen ist sie genau so flott unterwegs wie er. Ihre Mutter Sofie kann manchmal gar nicht hinschauen. Dass der Arzt gleich im Stockwerk unter ihnen ist, beruhigt sie ein wenig.

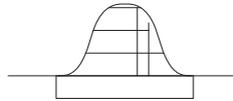
Sofie und Tomy haben die 130 m² Wohnung von einem Notar übernommen. Für *chamäleon* ist das kein Problem. Die Grundrisse sind so, dass sowohl ein Büro als auch eine Wohnung problemlos darin Platz haben. Die Größe variiert von 40 m² bis zu 130 m².¹

¹ Story vgl. SPLITTERWERK, Archiv



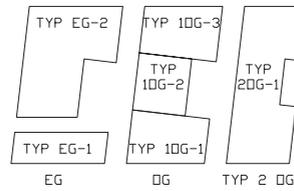
Volleyball

Schnitt

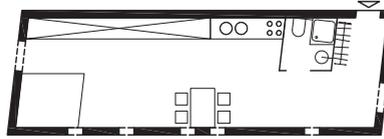


Typ EG-1: 42m²
 Typ EG-2: 132m²
 Typ 10G-1: 54m²
 Typ 10G-2: 46m²
 Typ 10G-3: 56m²
 Typ 20G-1: 130m²

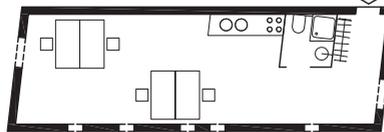
Grundriss



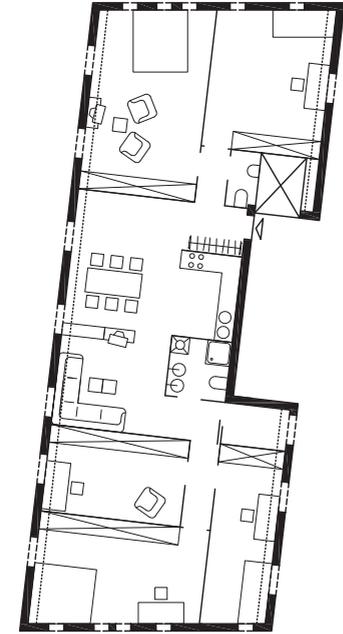
Wohnungstypologie M 1:1000



Typ EG-1 Wohnen: 42m² M 1:250



Typ EG-1 Arbeiten: 42m² M 1:250



Typ 20G-1 Wohnen: 130m² M 1:250

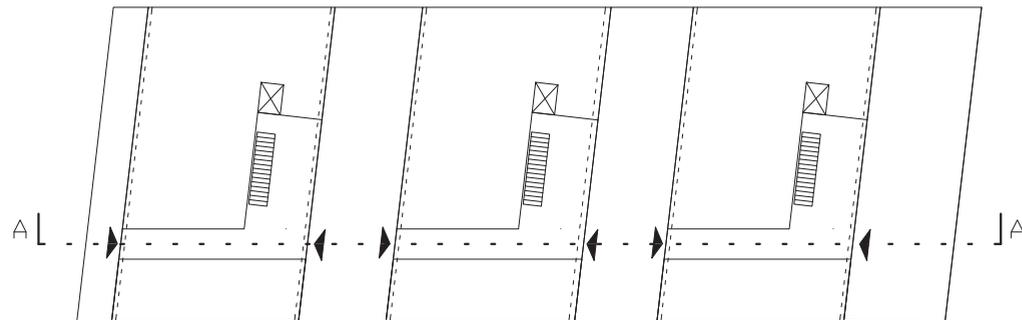
Bewohner

- Performer
- Adaptiv-Pragmatische
- Postmaterielle
- Digitale Individualisten
- Hedonisten

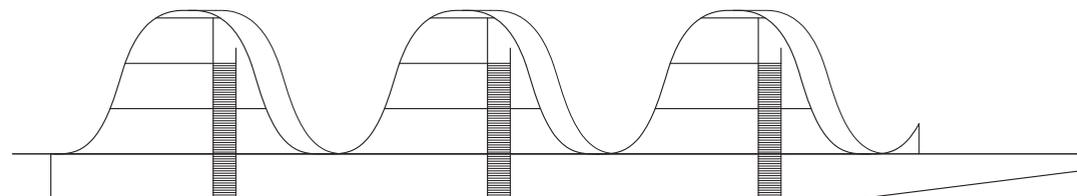
- Paare
- Singles
- Familien

Kennzahlen

- Gebäudemasse: Vielfaches von 18 m x 21 m
- Geschossigkeit: 3
- Bebauungsgrad: 0,55
- Bebauungsdichte: 1,6
- Nettowohndichte: 625 EW/ha
- Kosten: 1.500 €/m²

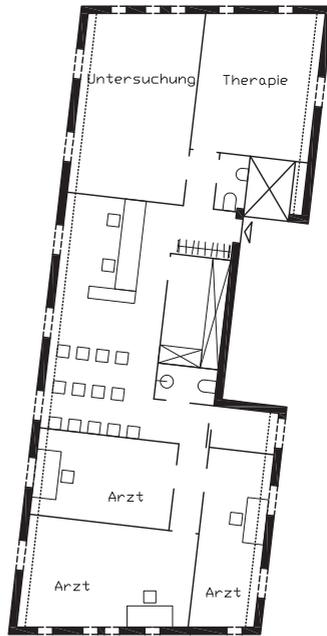


Erdgeschoss



Schnitt A-A

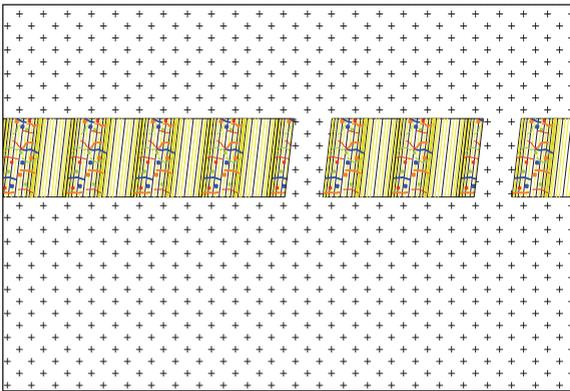
Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500



Typ 20G-1 Arbeiten: 130m² M 1:250

Infrastruktur

- Arztpraxen
- Büros und Geschäfte
- Cafés



Stadträumliche Typologie M 1:2000

Freiraum

- In den Wellentälern befinden sich öffentliche Plätze.
- Die Oberfläche des Gebäudes ist zugleich die Oberfläche der Plätze.
- Auf den Plätzen befinden sich bunte, fix montierte Sitzelemente sowie Kletterseile zum Kraxeln und Spielen. Außerdem gibt es Parcours zum Inlineskaten, Skatenborden und Biken.



Henning Larsen Architects, The Wave

Materialität

- Das wellenförmige Gebäude wird aus Ort beton von hoher Güte gefertigt. Die Dichtbetonschalen werden zusätzlich gelbgold bzw. weiß beschichtet um einerseits die zeitgeistige Außenwirkung zu erzielen und andererseits einen zusätzlichen Schutz gegen Meteor- und Oberflächenwasser zu erreichen.
- Das Nutzungskonzept der Außenhülle macht eine Innendämmung erforderlich, die auf Grund der runden und gebogenen Formen beschichtet wird.
- An den Stirnseiten der Wellen sitzen bunte Glasbausteine in der Fassade.

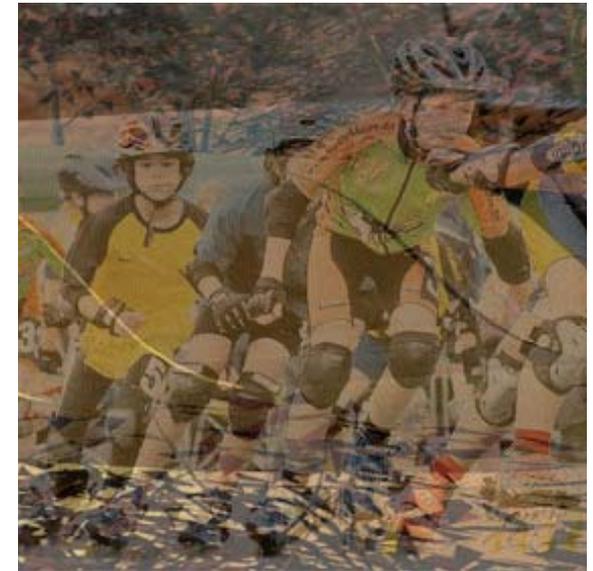
Energiekonzept

- Solarfassade
- Wärmepumpe

Verkehrskonzept

- gute Anbindung an das Fußgängerwegenetz
- gute Anbindung an das Fahrradwegenetz
- gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- Fahrradabstellplätze vor oder in den Gebäuden
- öffentliche Tiefgarage mit Preisstaffelung
- Möglichkeit der Dauerparkplatzmiete für Bewohner/Angestellte

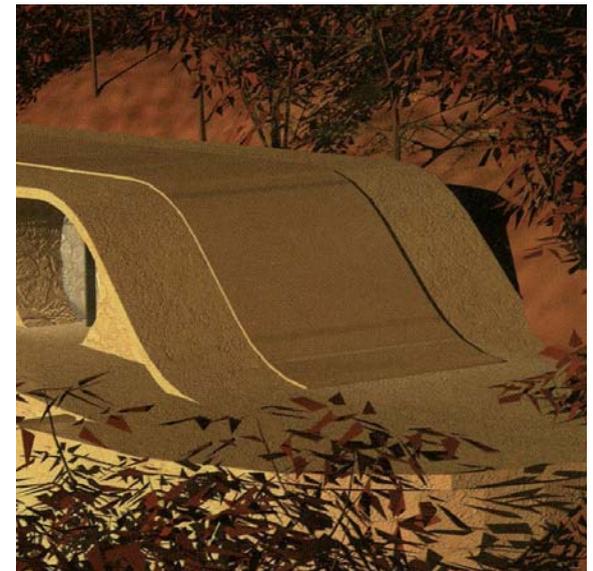
- Monats-/Jahreskarte für öffentlichen Verkehr im Mietpreis inkludiert
- Car-Sharing-Möglichkeiten
- Taxistandplätze in der Nähe



Impression



Modellfoto



Studio LCD, La Vague

2. TEIL

102 DIE ANWENDUNG DES STADTBAUKASTENS

Nach der Präsentation des Stadtbaukastens im ersten Teil der Arbeit wird im folgenden zweiten Teil auf die Anwendung des Baukastens eingegangen.

Der Stadtbaukasten ermöglicht es, unterschiedliche Aufgaben im Städtebau zu lösen. Für kleinere Aufgaben - z.B. Baulücken - bietet er die Möglichkeit, aus einer Vielzahl von Presets das passende zu wählen. Investoren, Bauträger, politische Verantwortliche oder Planer können nach Kriterien wie Zielgruppe oder gestalterischen Aspekten das am besten geeignete Preset auswählen und auf Grund der bereits vorhandenen Vorplanung nach einer vertiefenden Objektplanungsphase als Bauprojekt in kurzer Zeit umsetzen. Der Stadtbaukasten bietet insbesondere auch die Möglichkeit, größere Gebiete effizient, schnell und gleichzeitig vielfältig als auch qualitativ hochwertig zu planen. Die bereits vorhandene typologische Planung der Gebäude, Grundrisse, Freiräume, Zielgruppen-, Verkehrs- und Energiekonzepte muss nur mehr in den entsprechenden Maßstäben konkretisiert werden.

Der Charakter der Vielfältigkeit des Stadtbaukastens tritt im Rahmen großer Planungsgebiete besser zum Vorschein. Außerdem können bei der Verwendung mehrerer Presets Bezüge und Übergänge zwischen den einzelnen Presets hergestellt werden. Folgerichtig fiel die Wahl für die Anwendung des Baukastens auf ein großflächiges Gebiet.

Auf Grund der Aktualität lag die Wahl des Gebiets der Reininghausgründe in Graz nahe. Als Studentin der Technischen Universität Graz habe ich in den letzten Jahren die politischen Diskussionen sowie Forschungen der Asset One AG bezüglich einer Stadtentwicklung auf diesem Gebiet interessiert verfolgt. Es ist mir ein Anliegen, dass ein neues Grazer Stadtviertel nicht nur wirtschaftliche Interessen erfüllt, sondern einen qualitativ vollen Wohn-, Arbeits- und Lebensraum bietet. Das folgende Kapitel möchte ich daher nicht nur als Erkenntnisgewinn über die Anwendungsmöglichkeiten des Stadtbaukastens verstanden wissen, sondern auch als Anstoß in der Debatte um die Reininghausgründe, indem es die Potentiale des Gebiets anhand einer vielfältigen Planung aufzeigt.

Im Folgendem werden die Reininghausgründe anhand der Geschichte und dem aktuellen Stand der Diskussion um die Stadtteilentwicklung vorgestellt, bevor auf die Applikation des Stadtbaukastens auf das Gebiet eingegangen wird. Es wird einerseits die Anwendungsmethode erläutert und andererseits der Entwurf vorgestellt.





Eindrücke von den Reininghausgründen



Lage der Reininghausgründe in Relation zum Zentrum von Graz

Im Westen von Graz liegt, nur 1.800 Meter vom historischen Stadtzentrum entfernt, das 545.786 Quadratmeter große Areal der ehemaligen Brauerei Reininghaus. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um eine große, durch charakteristische Pappelhaie strukturierte Grünfläche mit einigen Industriegebäuden als Altbestand.¹²⁶

Das gesamte Stadterweiterungsgebiet hat eine Größe von 100 ha. 52 ha davon - das Areal der ehemaligen Brauerei - befinden sich im Besitz der Asset One AG. Die restlichen Flächen gehören Firmen und der Stadt Graz: z.B. Stadt Graz und Kohlbacher (ehemalige Hummelkaserne), ÖAMTC (Ecke Alte Poststraße/Friedhofgasse), Denzel (Wetzelsdorferstraße 35), Großschädl (Südbahnweg 10), Mannesmann (Wetzelsdorfer Straße 84), Purator (Reininghausstraße 25), A&L Beschaffungsmanagement (Eckertstraße 1) und Hellweg (Eckertstraße 5). Auf dem Grundstück zwischen der Reininghausstraße und der Eckertstraße befindet sich eine Schrebergartensiedlung.¹²⁷

Die Reininghausgründe liegen in den Bezirken Eggenberg (7,79 Quadratkilometer, 18.818 Einwohner), Wetzelsdorf (5,77 Quadratkilometer, 14.402 Einwohner) und Gries (5,05 Quadratkilometer, 26.517 Einwohner).¹²⁸

Das Gebiet der Reininghausgründe wird im Norden von der Eckertstraße (westlicher Bereich) bzw. von der Friedhofgasse (östlicher Bereich) begrenzt. Im Osten und Westen wird das Gebiet von den Gleisen der Bahnlinien Südbahn und Graz-Köflachbahn umschlossen. Der nordwestliche Teil des Gebiets beginnt parallel zur Heinrich-Heine-Straße entlang der Grenze der Kleingartensiedlung und reicht bis zur Alten Poststraße. Im Süden reicht es bis an die Wetzelsdorfer Straße bzw. im Bereich der Hummelkaserne bis an die Peter-Rosegger-Straße. Der Rahmenplan¹²⁹ bezieht außerdem das Grundstück zwischen Köflachbahn und Reininghausstraße und das Grundstück südlich der Peter-Rosegger-Straße gegenüber der Hummelkaserne in die Planung ein.

126 Asset One AG 2008 Nutzungsvielfalt, 22.

127 Vgl. „A&L Kontakt“, 01.03.2012; Asset One AG 2006; „Mannesmann Handel GmbH“, 01.03.2012; Kickenweit 2011; „Hellweg Graz-Eggenber“, 01.03.2012.

128 Vgl. „Die 17 Bezirke“, 27.02.2012 - Datenstand vom 01.01.2012.

129 Für Informationen zum Rahmenplan siehe übernächste Seite.



Die Brauerei Reininghaus im Jahr 1908

Im Norden und Osten der Reininghausgründe befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft vor allem gewerbliche und industrielle Nutzungen. Im Süden und Osten begrenzen Wohngebiete das Areal.¹³⁰ Heute wohnt im Gebiet Graz-West (das Gebiet westlich der Südbahnstrecke) ungefähr ein Viertel der Grazer Bevölkerung (circa 66.000 Menschen).¹³¹

Die Geschichte des Areals¹³² der Reininghausgründe geht bis ins Neolithikum zurück.

Aus der Zeit der sogenannten Lasinja-Kultur (benannt nach dem wichtigen Fundort in Kroatien; [...]) gibt es Indizen für Siedlungen im Gebiet zwischen Straßgang und Gösting.¹³³

Die Straße vom Schloßberg bis nach Baierdorf (heutige Prankergasse, Friedhofgasse und Reininghausstraße) dürfte schon aus diesen frühesten Besiedlungszeiten stammen.

Und spätestens zur Zeit der Römer kreuzte diese eine wichtige Nord-Süd-Verbindung zwischen der Adria und den Alpen: unsere heutige Alte-Poststraße.¹³⁴

An der Kreuzung dieser beiden Verkehrswege wurzelt Graz-Reininghaus: 1361 erweiterte Graz sein Stadtgebiet nach West über die Mur bis zur alten Poststraße, um von dem an Graz vorbei fließenden Alpen-Adria-Verkehr Maut einheben zu können.¹³⁵

Die Mautstelle wurde durch ein Gasthaus erweitert und schließlich kam eine Brauerei dazu.

Bis 1938 verlief die Westgrenze der Stadt Graz an der Alten Poststraße. Und wer das nicht glauben wollte, der wurde an der Maut eines besseren belehrt. Die Maut (Linienämter) bestanden ebenfalls bis 1938. Das für Eggenberg wichtigste Linienamt befand sich an der Kreuzung der Al-

130 Bzgl. aktueller Situation vgl. Asset One AG 2008 Stadtszenarien, 20.

131 Vgl. Asset One AG 2008 Nutzungsvielfalt, 22.

132 Bzgl. der Geschichte der Reininghausgründe vgl. Asset One AG 2006; Asset One AG 2008 Nutzungsvielfalt, 22-27; Asset One AG 2009 Mobilität, 22; Asset One AG 2008 Stadtszenarien, 20; Dienes 1999; „A guate G'schicht! - Bierige G'schicht!“, 27.02.2012.

133 Dienes 1999, 3.

134 Asset One 2006.

135 Asset One AG 2008 Nutzungsvielfalt, 22.

ten Poststraße mit der Eggenbergerstraße (bzw. -Allee), zuerst bei der Südost-Ecke, dann an der Nordost-Ecke.¹³⁶

Ab 1855 wurde die Brauerei, die ab diesem Zeitpunkt von den Brüdern Julius und Johann Peter Reininghaus gemeinsam mittels der Firma „Brüder Reininghaus“ betrieben wurde, großzügig ausgebaut. Letzterer hatte die Brauerei samt 45 Hektar Land 1853 gemeinsam mit seiner Frau erworben. Die Gebrüder ließen Eisteiche anlegen, einen Kanal zur Mur graben und einen Sportplatz errichten.

Und auch das Verkehrswesen eröffnete neue Perspektiven: 1854 verband die Semmeringbahn Graz mit Wien, 1857 war die Strecke nach Triest fertiggestellt, 1860 die Graz-Köflach-Bahn, 1873 die Raaber Bahn nach Ungarn. Perfekt für die aufstrebende Industrie, die den logistischen Vorteil der Eisenbahn sowohl für die Anlieferung der Rohstoffe als auch für den Abtransport und für den Export der Erzeugnisse nutzte. Historisch liegt Graz-Reininghaus also nicht hinter dem Bahnhof sondern der Bahnhof direkt vor dem Brauerei-Areal, das ab 1882 auch seinen eigenen Gleisanschluss hatte.¹³⁷

Die Erschließung durch die Bahn sowie industrielle Innovationen - die Brauerei Reininghaus war die erste mit Dampf betriebene Brauerei in der Steiermark - trugen maßgeblich zum Erfolg der Brauerei bei. 1892 war die Brauerei Reininghaus mit 700 Mitarbeitern die fünfgrößte der Monarchie. Neben Bier wurden Spiritus, Likör und Presshefe produziert.

Zusätzlich bestand noch ein großer landwirtschaftlicher Betrieb auf den Reininghausgründen, der für 1883 mit 442 Mastochsen, 156 Kühen und 45 Stück Jungvieh sowie 290 Schweinen zitiert wird (Engelhart, Heimatbuch, 57) [...] Der hohe Grad an Eigenversorgung und die intensive Wirtschaftsführung brachten der Brauerei eine eigene mechanische Faßbinderei, eine Pechraffinerie, eine Wagenfetterzeugung und eine Holzöldestillation.¹³⁸

Die Gebrüder Reininghaus dehnten ihren Einfluß auf andere Wirtschaftszweige aus. So hielten sie Anteile an der Grazer Tramwaygesellschaft und am Elektrizitätswerk in Lebring.

136 Dienes 1999, 47f.

137 Asset One AG 2009 Mobilität, 22.

138 Dienes 1999, 37.



Luftbild der Reininghausgründe

Die Familie engagierte sich ebenfalls sozial. Sie betrieben z.B. eine Ausspeisung armer Schulkinder in der Fröbelgasse.

Der Boom der Gründerzeit hat Folgen: Graz wächst 1850-1910 von 56.220 auf 151.781 Einwohner. Zur industriellen Nutzung kommt im Grazer Westen die Bebauung mit Häusern, Wohnungen und Kleingärten. Die Marktgemeinde Eggenberg wird zum Villenviertel und zur Arbeitervorstadt.¹³⁹

1900 und 1901 wurden im Grazer Westen zwei Straßenbahnlinien eröffnet. Zu diesem Zeitpunkt reichten die Besitzgründe der Brüder Reininghaus bis an den heutigen Weblinger Gürtel.

Während des ersten Weltkriegs wurde die Produktionsmenge an Bier reduziert, konnte jedoch nach dem Ende des Kriegs wieder ausgeweitet werden.

1938 wurden nach dem Anschluss von Österreich an Deutschland Eggenberg und Wetzelsdorf in Graz eingemeindet.

Während des zweiten Weltkriegs und der Zeit des NS-Regimes in Graz kam es in der Brauerei Reininghaus zu grundlegenden Veränderungen. Die Familie Reininghaus emigrierte 1939, da sie jüdische Verwandte hatte und eine regimiekritische Linie vertrat. Die Brauerei wurde der Familie entzogen und 1944/45 mit der Ersten Aktienbrauerei (vormals Schreiner) in Puntigam zwangsfusioniert. Das Gebiet der Reininghausgründe wurde statt für die Bierproduktion für Kriegszwecke verwendet.

Auf dem Reininghaus-Gelände wird unterirdisch Kriegsgeräte produziert. Die Brauerei wird mehrmals Opfer von Bombenangriffen und ist bei Kriegsende stark beschädigt.¹⁴⁰

Nach dem Ende des zweiten Weltkriegs kehrte die Familie Reininghaus 1946/47 aus dem Exil zurück. Der Betrieb der Brauerei wurde jedoch in seiner ursprünglichen Form nicht mehr aufgenommen, sondern die Bierproduktion nach Puntigam verlegt. 1977 wurde aus der Brüder Reininghaus Brauerei AG und der Gösser Brauerei AG die Steirerbrau AG. Diese wurde 1997 durch die Brau Union übernommen, deren Aktien wiederum 2003 von Heineken erworben wurden.

Im Rahmen von EU-Förderprogrammen wurden Bauprojekte auf dem Areal und in der Nähe der Reininghausgründe ermöglicht. 1997 wurde die Fachhochschule Joanneum an der Kreuzung Eggenberger Allee und Alte Poststraße angesiedelt. Dieses Projekt (URBAN I) diente als Impuls für die Aufwertung des Grazer Westens. In den Jahren 2001 bis 2005 folgte URBAN II mit dem Bau der Helmut-List-Halle, dem Ausbau des FH Campus und der Errichtung des Startup-Centers im Business-Park Reininghaus.

Städtebauliche Planungen für die Stadt Graz hatten Einfluss auf das Gebiet der Reininghausgründe, so z.B. der Verbauplan von 1892 oder die Förderung des Kleinwohnungsbaus nach dem zweiten Weltkrieg:

Es ist bemerkenswert, wenn der Grazer Verbauplan von 1892, [...] neben unterschiedlichen Bauweisen detaillierte Regelungen über die Situierung gewerblicher und industrieller Bauten im Stadtgebiet enthält und diese außerhalb der Gürtelstrassen bzw. südlich und westlich der Staatsbahn – der Verbindungsbahn zwischen Haupt- und (heutigem) Ostbahnhof – angesiedelt wissen wollte.¹⁴¹

Das Gebiet der Reininghausgründe wird heute noch vor allem im nordöstlichen Bereich von Industrie- und Gewerbebauten geprägt. So liegen entlang der Südbahnstrecke die Marienhütte und Linde Gas.

Nach dem ersten Weltkrieg kam es zur Veränderungen in der Siedlungsstruktur:

Die tiefgreifenden politischen und wirtschaftlichen Veränderungen, die der erste Weltkrieg hinterlassen hatte, veränderten auch die Voraussetzungen für die Grazer Stadtentwicklung einschneidend. Vor allem die Förderung des Kleinwohnungsbaues führte in den Stadtrandgebieten zum Bau zahlreicher kleiner Einzelhäuser mit Gartenanteil.¹⁴²

Zwar bemühte sich die Stadtgemeinde durch Regulierungspläne (1879) und Verbauplänen (1892), dieser anfangs etwas chaotischen Wohnbauwelle zu begegnen, doch da Eggenberg [...] erst 1938 eingemeindet wurde, griffen die diverse Regulierungsmaßnahmen trotz enger Kooperation mit dem Grazer Bauamt nicht so recht, was teilweise noch heute im Grundriß des Viertels lesbar ist.¹⁴³

Der Versuch, mittels des Generalverkehrsplans in den 1960er starke Eingriffe zu Gunsten des KFZ-Verkehrs auf dem Gebiet der Reininghausgründe vorzunehmen, scheiterte.

Der Plan, die Nord-Süd-Verkehrsachse des Fernverkehrs durch Eggenberg zu leiten und mehrere Anbindungen ins Zentrum zu schaffen, wird von Bürgerinitiativen verhindert. Die Umfahrung von Graz durch den Plabutschunnel gilt als Alternativvariante.¹⁴⁴

Seit 1975 steuert die Stadt Graz mittels der Planungsinstrumente Stadtentwicklungskonzept, Flächennutzungs- und Flächenwidmungsplan sowie Räumliches Leitbild die Entwicklung von Graz.

In der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts gab es zahlreiche Versuche um die Reininghausgründe wieder zu aktivieren. Bis jetzt scheiterten alle Anläufe. Bereits in den fünfziger Jahren verlief ein Versuch, eine Coca-Cola-Produktion auf dem Standort einzurichten, negativ. In den Sechzigern erlitt eine Fruchtsaftfabrik dasselbe Schicksal.

Nahezu vier Jahrzehnte [nach dem Ende des zweiten Weltkriegs] werkten die wenigen verbliebenen Mitarbeiter der Verwaltung und der anfangs noch Likör, Hefe und Essig produzierenden Reininghaus GesmbH relativ ungestört. Die

„Ökonomie“ genannte Landwirtschaft bestellte bis ins Jahr 2000 die Felder der Reininghausgründe mit Mais, Raps und Pferdebohnen. [...] Mit dem Tod von Peter Reininghaus sen. im Jahr 1973 und der Gründung der Steirerbrau im Jahr 1977 begann für das ehemalige Firmengelände endgültig ein mehr als ein Viertel Jahrhundert dauernder Dornröschenschlaf.¹⁴⁵

Seit den Achtzigern gab es mehrere Planungen und Konzepte um die Reininghausgründe wieder aktiv zu nutzen. Anfang der Neunziger wurde eine Verwertungsstudie durchgeführt mit dem Ergebnis, dass man dort einen Kulturstadtteil errichten sollte. Es folgten die Ideen, die Werkshallen der Fachhochschule zur Verfügung zu stellen oder das Gebiet im Falle einer positiven Bewerbung für die Winterspiele 2002 bzw. 2006 für das Olympische Dorf zu nutzen. Weitere Vorschläge waren einen Themenpark unter dem Motto „Wonder World of Music“ oder einen Sport- und Freizeitpark und Ende der Neunziger einen Businesspark zu errichten.

2005 erwarb die Asset One AG die Reininghausgründe. Ein umfangreicher Forschungs- und Planungsprozess begann.

Dieser Prozess dauert mehrere Jahre. [...] Es gilt möglichst viele Blickwinkel einzunehmen und Optionen abzuwägen, bevor man die gesammelten Erkenntnisse Schritt für Schritt in tragfähige wirtschaftliche Konzepte, in Architektur und insgesamt in einen zukunftsweisenden Stadtteil übersetzt.¹⁴⁶

Begonnen wurde mit der Ausarbeitung eines Buches. In „Konzeptionen des Wünschenswerten. Was Städte über die Zukunft wissen sollten.“ wurden 32 Grazer über ihre Wünsche für ein zukünftiges urbanes Leben, Arbeiten und Lernen interviewt.¹⁴⁷ Es folgte die Ausarbeitung der „5 Standpunkte“¹⁴⁸, in denen die Grundprinzipien für den Prozess des Reininghausprojekts definiert wurden. Im Rahmen von Workshops, Diskussionen und Forschungsarbeiten wurden zu sechs Schwerpunkten Konzepte ausgearbeitet. Die Ergebnisse zu den Themen Grün- und Freiraum, Mobilität, Nutzungsvielfalt und Stadtscenarien wurde publiziert.¹⁴⁹ Auf diesem Know-how aufbauend, wurde in einem nächsten Schritt das grundlegende stadtplanerische Leitbild - das Stadtmodell für Graz-Reininghaus¹⁵⁰ - konzipiert. Schließlich wurde von der Stadtbaudirektion der Stadt Graz und der Asset One AG gemeinsam die Ausarbeitung eines Rahmenplans in Auftrag gegeben, in dem die vorhergehenden Ergebnisse zusammengeführt und selektiert wurden. Der Rahmenplan wurde unter der Leitung von Kleboth.Lindinger ZT-GmbH erstellt. Es wirkten ARGE BRAMBERGER und Atelier Thomas Pucher ZT GmbH für die Stadtplanung mit, sowie Stadtland für den

145 Asset One AG 2006.

146 Asset One AG 2008 Nutzungsvielfalt, 10.

147 Vgl. Asset One AG 2008 Nutzungsvielfalt, 12.

148 Vgl. Asset One AG 2008 Fünf Standpunkte.

149 Vgl. Asset One AG 2008 Grün- und Freiraum, Asset One AG 2008 Nutzungsvielfalt, Asset One AG 2009 Mobilität, 22; Asset One AG 2008 Stadtscenarien.

150 Vgl. Asset One AG 2009 Stadtmodelle Graz-Reininghaus.

141 Marauschek 2010, 8.

142 Haus der Architektur 1995, 57.

143 Dienes 1999, 137.

144 Asset One AG 2008 Nutzungsvielfalt, 27.

139 Asset One AG 2008 Nutzungsvielfalt, 22.

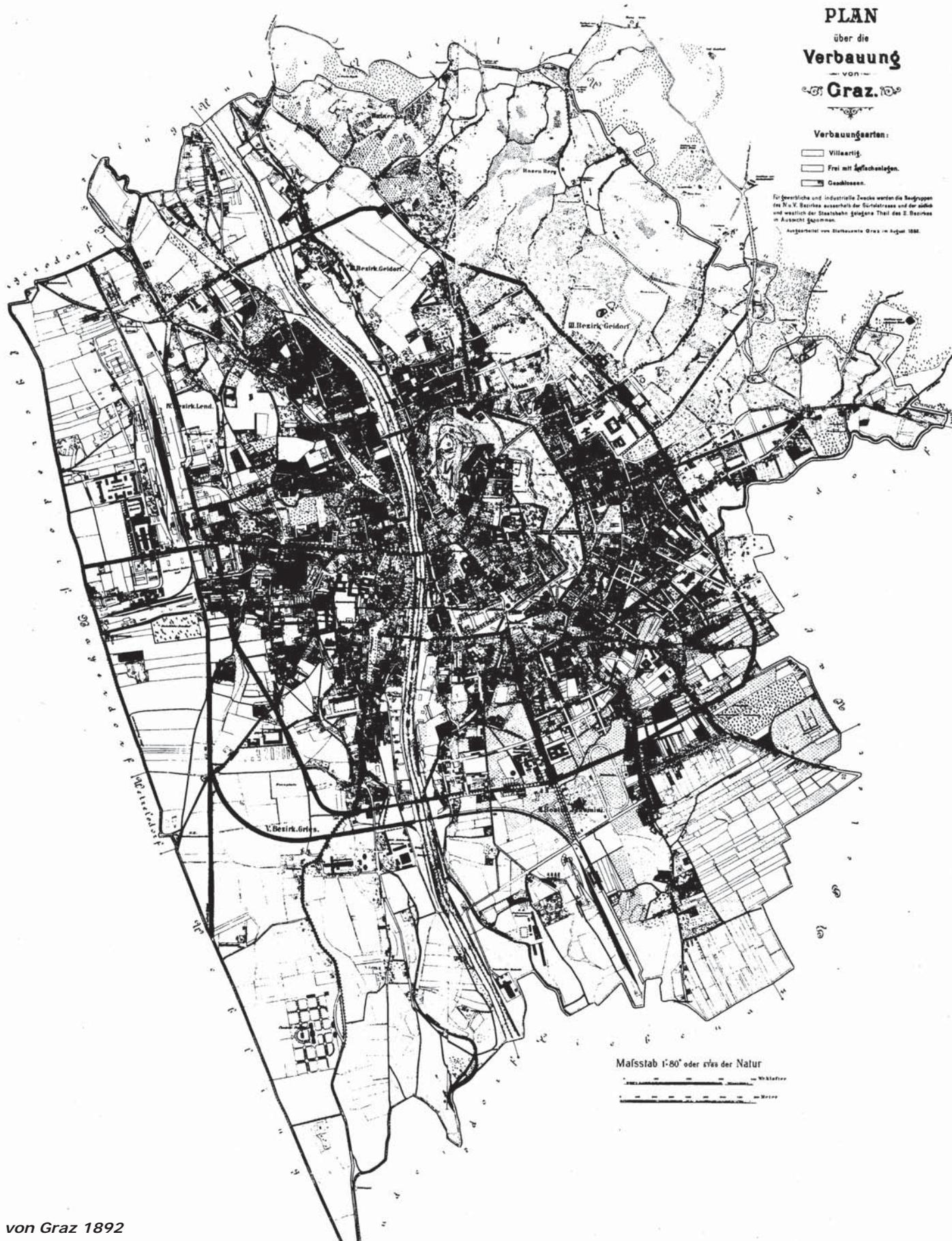
140 Asset One AG 2008 Nutzungsvielfalt, 27.

PLAN
über die
Verbauung
von
Graz.

Verbauungsarten:

-  Villenartig
-  Frei mit Anlagenlagen.
-  Gassenklassen.

Für gewerbliche und industrielle Zwecke werden die Bezirke des N. u. V. Bezirkes ausserhalb der Gurtstrasse und der südlich und westlich der Staatsbahn gelegene Theil des E. Bezirkes in Aussicht genommen.
Ausgegeben von Statbauamt Graz im August 1892.



Massstab 1:80^o oder *viva* der Natur



Bereich Grün- und Freiraum und ZIS+P Verkehrsplanung für den Verkehr.

Der Rahmenplan beinhaltet eine Darstellung der aktuellen Situation und die grundlegenden Planungsziele, vor allem aber werden die konkreten Planungsvorgaben aus den Bereichen Stadtplanung, Verkehr und Grünraum präsentiert. Das Gebiet wurde in Quartiere eingeteilt und erhielt einen zentralen Park und eine Esplanade. Für die Quartiere wurden Vorgaben wie Baugrenzl原因en, Baufluchtlinien, Bebauungsgrad, Versiegelungsgrad, Geschossanzahl, Nutzung oder prozentueller Parkanteil definiert. Es wurde die Verkehrserschließung für Fußgänger, Fahrradfahrer, PKWs und den öffentlichen Verkehr geplant. Außerdem gibt es Vorgaben zur Gestaltung der Parks, Plätze und Straßenräume.¹⁵¹

Der Rahmenplan diente als Basis für das aktuelle Stadtentwicklungskonzept, in dem die Reininghausgründe einen Schwerpunkt bilden. Die Nutzung wurde von ehemals Industrie- und Gewerbegebiet I auf Industrie- und Gewerbe- und Zentrumsgebiet im Bereich der Esplanade und auf Industrie und Gewerbe und Wohnen mit hoher/mittlerer bzw. geringer Dichte im Bereich der anderen Quartiere ausgeweitet.

Im Dezember 2011 wurde die Asset One AG von Ernst Scholdan an eine Investorengruppe rund um Alfred Müller verkauft. Die Fortsetzung einer ambitionierten, zukunftsweisenden Stadtteilentwicklung ist daher meiner Meinung nach sehr fraglich. Neuerdings hat die Stadt Graz - vertreten durch Bürgermeister Siegfried Nagl - wieder Kaufinteresse an dem Gebiet gezeigt¹⁵², sodass man vielleicht doch auf die positive Fortsetzung des Entwicklungsprozesses hoffen kann.

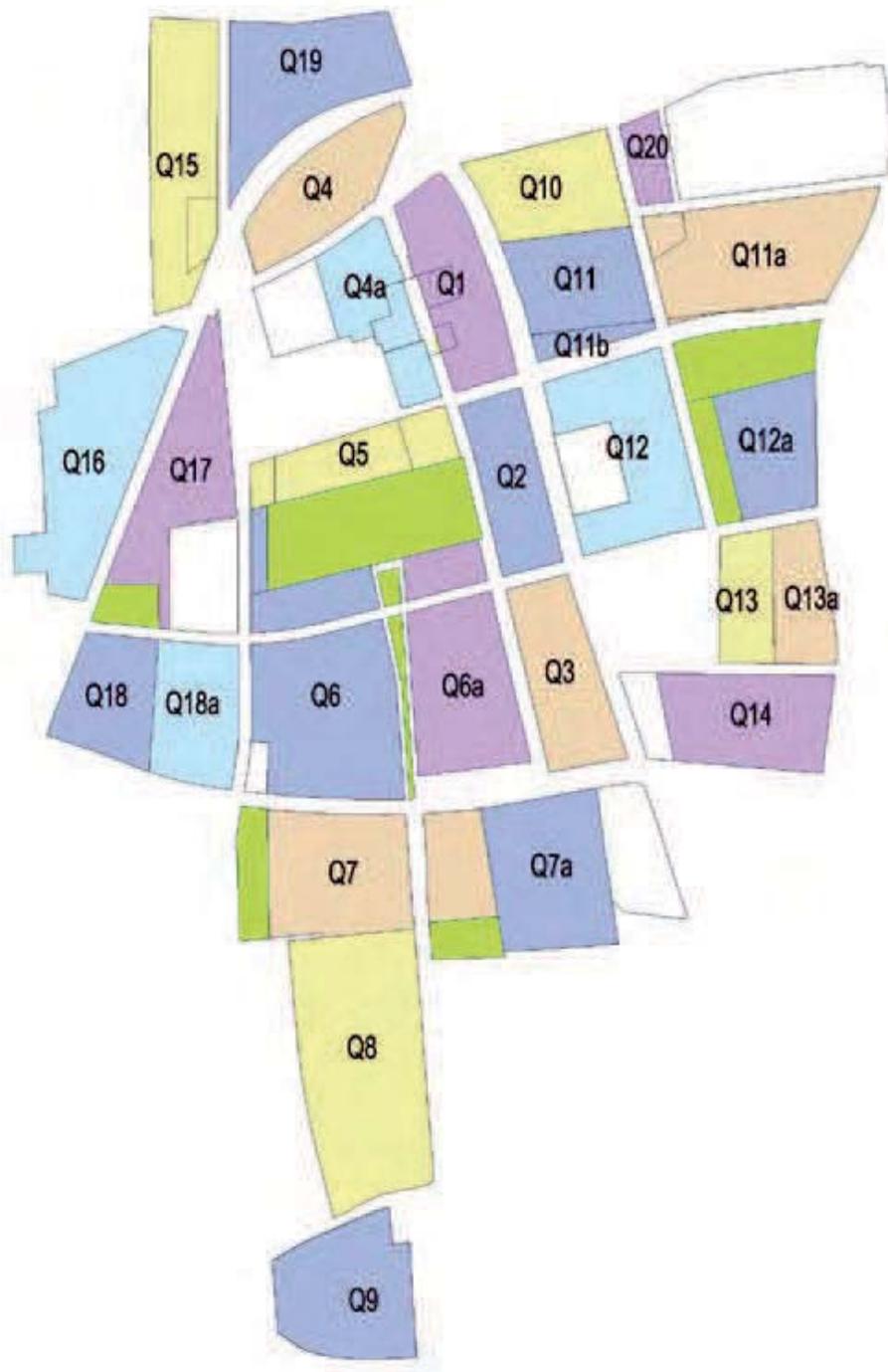
Für die Stadt Graz stellt das Gebiet der Reininghausgründe eine einmalige Chance dar, einen innovativen Stadtteil zu realisieren, der den gesellschaftlichen, umweltpolitischen und verkehrstechnischen Anforderungen unserer Zeit entspricht. Die Umsetzung der ambitionierten Ideen und Konzepte in die Realität wäre nicht nur für die Bürger von Graz ein Gewinn, sondern hätte das Potential, ein städtebauliches Vorzeigeprojekt im 21. Jahrhundert zu werden. Die Fortsetzung des Entwicklungsprozesses ist daher auf das Äußerste wünschenswert.



Rahmenplan Graz-Reininghaus

¹⁵¹ Für ausführliche Informationen siehe Stadtbauverwaltung der Stadt Graz/Asset One 2010.

¹⁵² Vgl. Winter 2012.



Quartiere in Graz-Reininghaus

Funktionelle Gliederung

3.03 STEK

3. Änderung gemäß GR-Beschluss vom 3.10. 2002

Zentrengefüge

-  Stadtzentrum (historischer Stadtkern, Bahnhof)
-  Bezirks- und Stadtteilzentren mit regionaler Bedeutung
-  Bezirks- und Stadtteilzentren
-  Handelsschwerpunkte am übergeordneten Straßennetz
-  Entwicklungsschwerpunkt Graz-West

Funktionsbereiche

-  Innerstädtische Wohn- und Mischgebiete
-  Innerstädtische Wohngebiete hoher Dichten
-  Wohngebiete mittlerer Dichte
-  Wohngebiete geringer Dichte
-  Industrie- und Gewerbegebiete

Gebiete mit optionalen Funktionen

-  Industrie, Handel, Freizeit
-  Industrie oder Wohnen
-  Sonderflächen (Universität, Messegelände, Krankenhaus, ...)

Grüngürtel

-  Wald
-  Landschaftlich genutzte Flächen
-  Bestehende Baugebiete im Grüngürtel

Grünflächen im Stadtgebiet

-  Friedhöfe
-  Parkanlagen, Kleingärten, Freiland

Verkehr

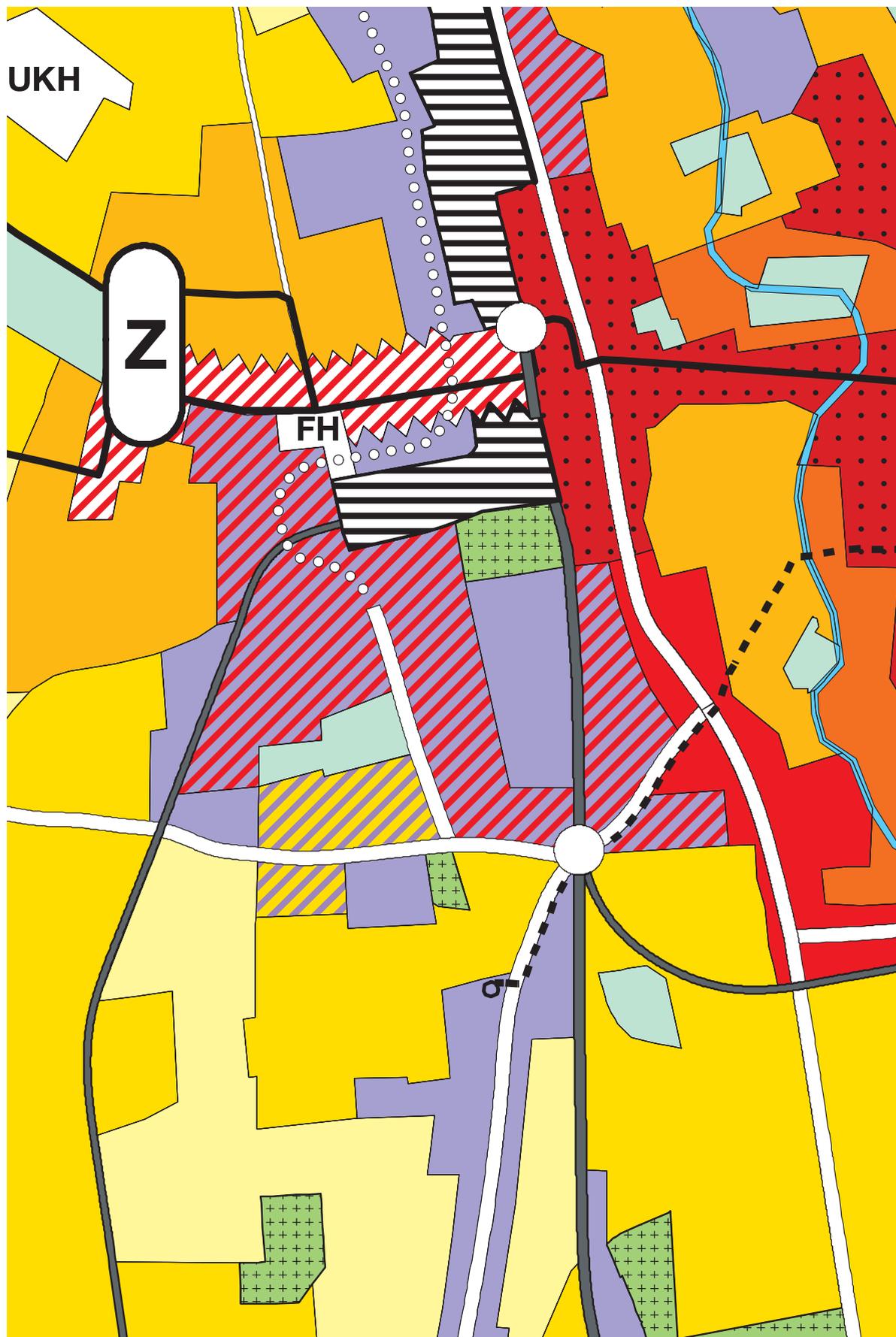
-  Eisenbahn – Bahnhöfläichen
-  Eisenbahn
-  Straßenbahn
-  Straßenbahn-Projekt
-  Übergeordnetes Straßennetz
-  Straßenprojekt
-  Mur, Mühlgang
-  Stadtgrenze

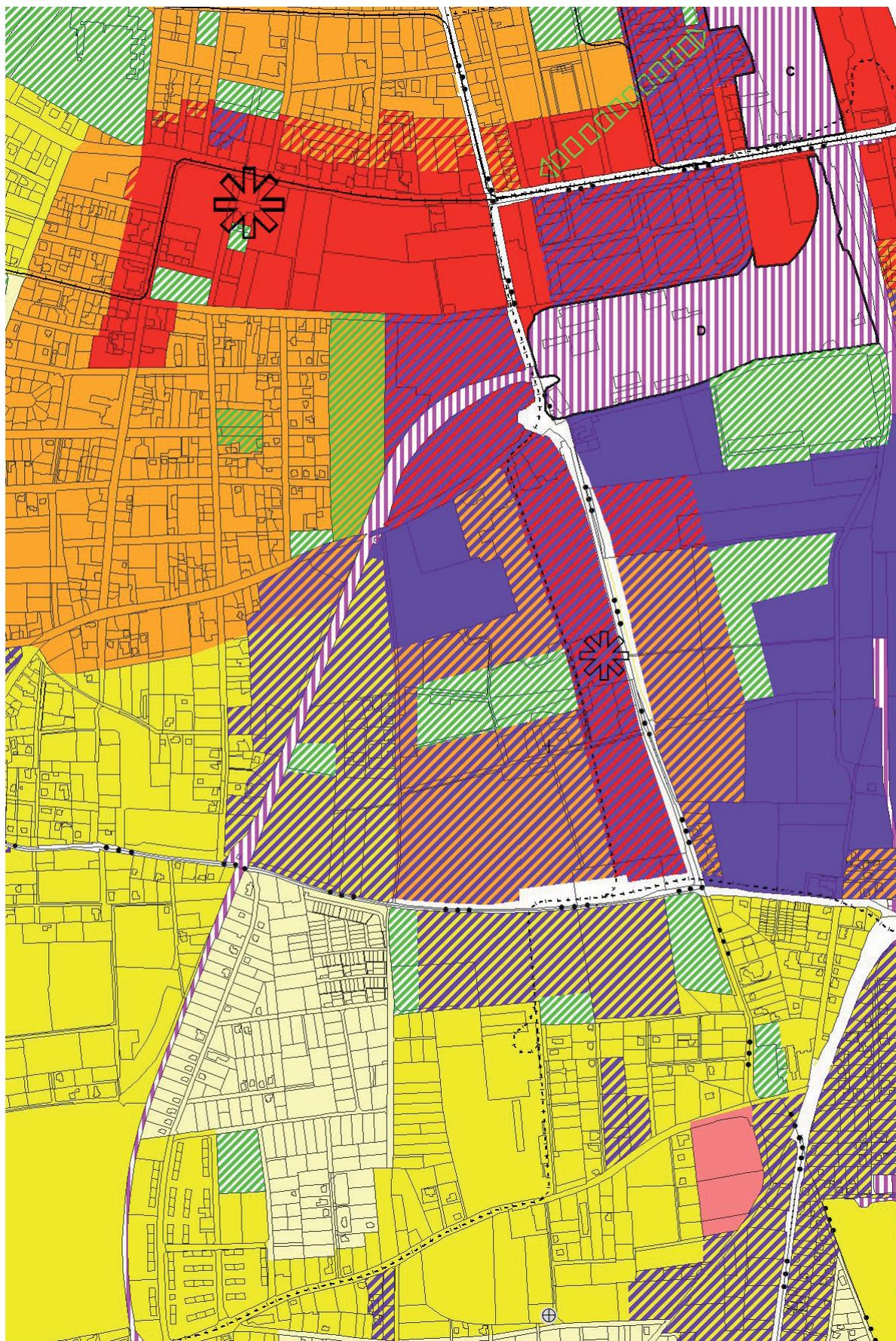
Nachbargemeinden

-  Wald
-  Freiland
-  Wohngebiet
-  Industrie- und Gewerbegebiet
-  Kern- und Einkaufszentrengebiet
-  Straßenprojekte in Planung

Stadt **GRAZ** Stadtplanungsamt

Planverfasser: Magistrat Graz – Stadtplanungsamt
Projektgruppe Stadtentwicklungskonzept – Flächenwidmungsplan





4.0 STEK der Landeshauptstadt Graz Entwurf 2

Entwicklungsplan**Vorrangzonen für die Siedlungsentwicklung****Zentrgliederung §6**

überörtlicher Siedlungsschwerpunkt / Bezirks- und Stadtteilzentrum

Örtlicher Siedlungsschwerpunkt

Touristischer Siedlungsschwerpunkt

Gebiete mit baulicher Entwicklung**Bereiche mit einer Funktion / Bestand**

Stadtzentrum / Bezirks- u. Stadtteilzentrum §10, §11

Überörtlich bedeutsame Einrichtung §12

LKH ... Landeskrankenhaus

LNKH ... Landesnervenzentrum

WKA ... Wirtschaftskammer

HU ... Hochschule, Universität

UKH ... Unfallkrankenhaus

Kra ... Krankenhaus

Messe, Messe, Kongress Graz

Wohngebiet hoher Dichte §13

Wohngebiet mittlerer Dichte §14

Wohngebiet geringer Dichte §15

Industrie, Gewerbe §16

Einkaufszentren §17

Bereiche mit einer Funktion / Potential

Wohngebiet hoher Dichte / Potential

Tourismus, Ferienwohnen

Wohngebiet mittlerer Dichte / Potential

Wohngebiet geringer Dichte / Potential

Sonderfläche / Potential

Industrie, Gewerbe / Potential

Entwicklungspotential mit besonderer Bedingung §24

Bereiche mit zwei Funktionen / Bestand**Innerstädtisches Wohn- und Mischgebiet §18**

Wohnen mittlerer Dichte / Zentrum

Wohnen hoher Dichte / Zentrum

Gewerbe und Mischgebiet §19

Industrie, Gewerbe / Wohnen hoher Dichte

Industrie, Gewerbe / Wohnen mittlerer Dichte

Industrie, Gewerbe / Wohnen geringer Dichte

Gewerbe und Zentrum §20

Industrie, Gewerbe / Zentrum

Überlagerungen Einkaufszentren §21

Wohnen hoher Dichte / Einkaufszentrum

Wohnen mittlerer Dichte / Einkaufszentrum

Industrie, Gewerbe / Einkaufszentrum

Überlagerungen Eignungszone / andere Funktionen §22

Freizeit, Sport, Ökologie / Wohnen mittlerer Dichte

Überlagerungen Bahn §23

Bahn mit nachfolgender Funktion

Entwicklungsgrenzen §9

naturräumlich absolut

naturräumlich relativ

siedlungspolitisch absolut

siedlungspolitisch relativ

Festlegungen im eigenen Wirkungsbereich

Freihaltezone §22 (5)

Eignungszone §7

Freizeit, Sport, Ökologie

Grüngürtel §8

Grünverbindung

Ersichtlichmachungen**Vorrangzonen gem. REPRO G-GU**

Grünzone gem. REPRO §5 (2)

Landwirtschaftliche Vorrangzone gem. REPRO §5 (5)

Vorrangzone für Industrie und Gewerbe gem. REPRO §5 (6)

Wasserwirtschaftliche Vorrangzone: siehe Deckplan 1

Wasserwirtschaftliche Vorrangzone: siehe Deckplan 1

Verkehrsinfrastruktur

Bahn

Straßenbahn

Straßenbahn-Projekt

Sonstige

Wald §7(2)

Bauliche Entwicklung der Nachbargemeinden

Bezirksgrenzen

Stadtgrenze

Einwendungsnummer



Der bestehende Rahmenplan diene als Ausgangsbasis für die Anwendung des Stadtbaukastens auf das Gebiet der Reininghausgründe.

Die Größe des Entwicklungsgebiets und die Grundidee des von der Asset One AG gestarteten Prozesses - einen lebenswerten, qualitätsvollen, vielfältigen Stadtteil zu schaffen - schienen gute Anknüpfungspunkte, um den Stadtbaukasten auf das Gebiet anzuwenden. Dies trifft umso mehr zu als die in dem Prozess angewandten Methoden und erzielten Ergebnisse nicht denen in einem standardmäßigen Stadtentwicklungsprozess üblichen Vorgehensweisen und Resultaten entsprachen.

Anzumerken ist, dass der Rahmenplan aufgrund seiner Größe und Komplexität in manchen Aspekten sicher angreifbar ist. Es war jedoch interessant zu erforschen, wie man mittels des Stadtbaukastens auf die Vorgaben des Rahmenplans agieren kann. Im Laufe des Entwurfsprozesses stellte sich heraus, dass es notwendig war, den Spielraum des Rahmenplans voll auszuschöpfen bzw. in einigen Bereichen zu erweitern, um das Potential des Stadtbaukastens nutzen zu können.

Im Konkreten wurden die grundlegenden Festsetzungen des Rahmenplans eingehalten. So wurde die Einteilung des Gebiets in die Quartiere und die Straßenführung unverändert übernommen.¹⁵³ Die Quartiere Q7a, Q10, Q11, Q11a, Q13a Q16, Q18, Q19 und Q20 wurden nicht in die Planung einbezogen, da sie entweder bereits bebaut sind oder an Firmen verkauft wurden, so dass eine Bebauung in absehbarer Zukunft anzunehmen ist. Die Schrebergartensiedlung wurde in die Planung einbezogen, weil Schrebergärten Teil des Presets „Granny Smith“ sind und somit auch Teil des entstehenden Grünraums.

Der zentrale Park wurde, wie im Rahmenplan vorgesehen, belassen - ebenso der in einer Achse mit ihm liegende zentrale Platz. Die von Norden nach Süden entlang der Esplanade verlaufende Achse wurde als ein mit öffentlichen Plätzen durchwobenes Band, das sich einerseits durch Kontinuität und andererseits durch Hochpunkte auszeichnet, in die Planung aufgenommen.

Die Festlegungen zu den Funktionen und Nutzungen wurden ebenfalls übernommen. In der Planung wurden daher die Quartiere, die eine rein gewerbliche Nutzung haben, nicht mitgeplant, da der Stadtbaukasten noch über keine Presets für Gewerbe verfügt. Einen Unterschied gibt es in Bezug auf die Nutzungen: Die Schule liegt nicht wie im Rahmenplan vorgesehen südlich des zentralen Parks. Es ist durchaus verständlich, eine Schule neben der öffentlichen Grünanlage (Park) eines Stadtteils zu positionieren, dennoch schien es sinnvoller, den Schulkomplex an den zentralen Platz zu legen, weil eine Schule im Zentrum zum Prozess der Identitätsbildung des Stadtteils beitragen kann. Um einen Platz eine zentrumsbildende Identität zu verschaffen, muss er von der Bevölkerung wahrgenommen und frequentiert wer-

¹⁵³ Die einzige Ausnahme stellt die westlichere der zwei Seitenstraßen nördlich des zentralen Parks dar. Sie wurde weggelassen, da sich ihre Notwendigkeit nicht erschließen ließ und die Presets auf Grund der größeren durchgehenden Baufläche besser platziert werden konnten.

den. Eine Schule trägt dazu bei, dass ein Platz in das Bewusstsein der Bevölkerung rückt und genutzt wird. Außerdem kann die Schule den direkt angrenzenden Sportpark nutzen.

Das Konzept der Verkehrsplanung wurde mit seinen Ideen der reduzierten Stellplatzanzahl, der verkehrsberuhigten Zonen und Sammelgaragen sowie des gut ausgebauten Fuß- und Radwegenetzes als zukunftsweisend erachtet und daher aufgegriffen.¹⁵⁴ Die Schienenführung und Stationen der geplanten Straßenbahnlinie wurden unverändert übernommen. Das Grünraumkonzept des Rahmenplans sieht eine Vielzahl an Grünräumen vor, die sich auf die Quartiere verteilen. Diesem Wunsch wurde Folge geleistet, auch wenn dies nicht nur mit dem klassischen Park oder Stadtwaldchen geschieht, sondern durch eine Vielfalt an Grünräumen - angefangen bei der grünen Wiese bis zur Wasserlandschaft.

Von den Bestandsbauten stehen die Reininghausvilla, das Malzsilos, die Tennenmälzerei und das Brunnenhaus unter Denkmalschutz. Auf dem Areal der Hummelkaserne sind ebenfalls drei Gebäude denkmalgeschützt. Diese Gebäude sind demnach Fixpunkte und in den Planungen in jedem Fall zu berücksichtigen.¹⁵⁵

Dieser Vorgabe wurde Folge geleistet.

Nicht übernommen wurden aus dem Rahmenplan die Vorgaben, die gestalterischen Einschränkungen eines klassischen Bebauungsplans bezüglich der Architektur entsprechen. Vorgaben wie Baufluchtlinien oder Arkaden beschränken sich auf Gestaltungsmöglichkeiten des klassischen Städtebaus und grenzen die Vielfalt der Architektur unnötigerweise beträchtlich ein. Durch diese könnten die Möglichkeiten des Stadtbaukastens nicht voll ausgeschöpft werden.

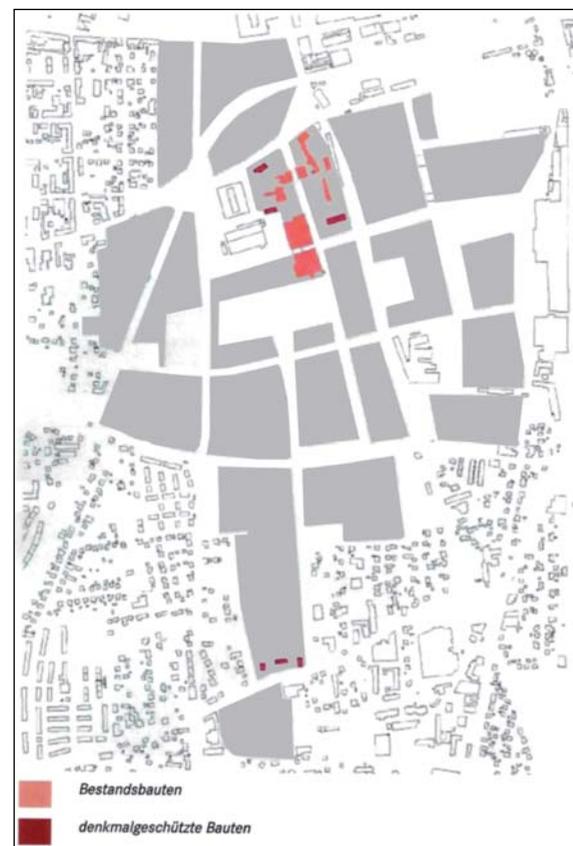
In einem Quartier, das mit einer Baufluchtlinie umrandet ist, ist es kaum mehr möglich, ein Preset mit z.B. biomorph geformten Gebäuden zu platzieren. Es wurde daher die Einheit eines Quartiers nicht durch die umschließende Bebauung erzeugt, sondern durch die Platzierung von Presets gemäß ihrem Charakter und durch die Verzahnung der Presets miteinander. Ähnlich verhält es sich mit der Vorgabe einer durchgehenden Arkade entlang der Esplanade. Die Arkade wurde nicht umgesetzt.¹⁵⁶ Die Idee eines durchgehenden Elementes, das sich von Norden nach Süden zieht, wurde in Form des Presets *Forever Young* aufgenommen, das verschiedene weiche Übergänge zwischen Straßen- und Platzräumen bilden kann, während das Preset *Recreation Port* die vorgesehenen Hochpunkte erzeugt.

Die Presets folgen im Allgemeinen den vom Rahmenplan vorgegebenen Kennwerten wie Bebauungs- und Versiegelungsgrad oder Geschossanzahl, hatten diese aber nicht als entwurfsbestimmende Basis. Im Falle einer detaillierteren Planung hat eine Überprüfung

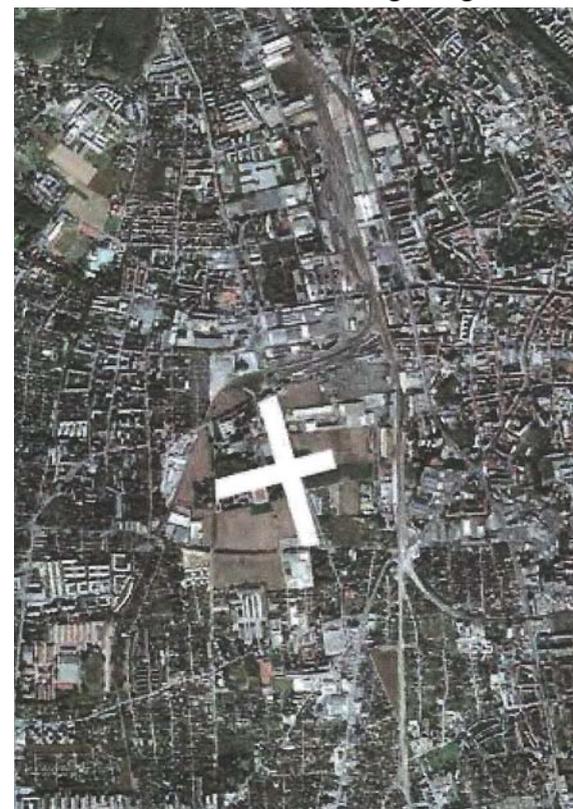
¹⁵⁴ Für mehr Informationen zum Thema Verkehr siehe Kapitel „Verkehr“ im ersten Teil der Arbeit.

¹⁵⁵ Stadtbauverwaltung der Stadt Graz/Asset One 2010, 37.

¹⁵⁶ Man könnte ein Preset mit Arkade entwickeln. Es wäre jedoch sehr einseitig, den Übergang zwischen Straße und Platz entlang der kompletten Esplanade mittels eines gleichbleibenden städtebaulichen Elements zu gestalten.



Bestandsbauten auf den Reininghausgründen



Esplanade und Park bilden ein erkennbares Icon für den Stadtteil

zu erfolgen.

Es gibt mehrere Herangehensweisen, um den Stadtbaukasten auf ein Gebiet anzuwenden. Ein erfahrener Planer überblickt nach ausführlicher Studie des Stadtbaukastens die Komplexität des Systems und kann damit intuitiv agieren. Fachleute aus der Bau- und Immobilienbranche können dabei je nach Fachgebiet dank des niedrigen Abstraktionsgrads und der hohen Darstellungsdichte individuelle Zugänge zu einer Anwendung des Stadtbaukastens finden.

So wird ein Investor den Fokus wahrscheinlich auf Standort, Kosten und Zielgruppe legen. Dank des Ausarbeitungsgrads der Presets können Personen ohne Fachkenntnisse auf dem Gebiet der Architektur und des Städtebaus in den Entwurfsprozess einbezogen werden, indem z.B. mit Modellen gearbeitet wird.

In einem Selbsttest wurde das intuitive Agieren mit dem Stadtbaukasten erprobt:

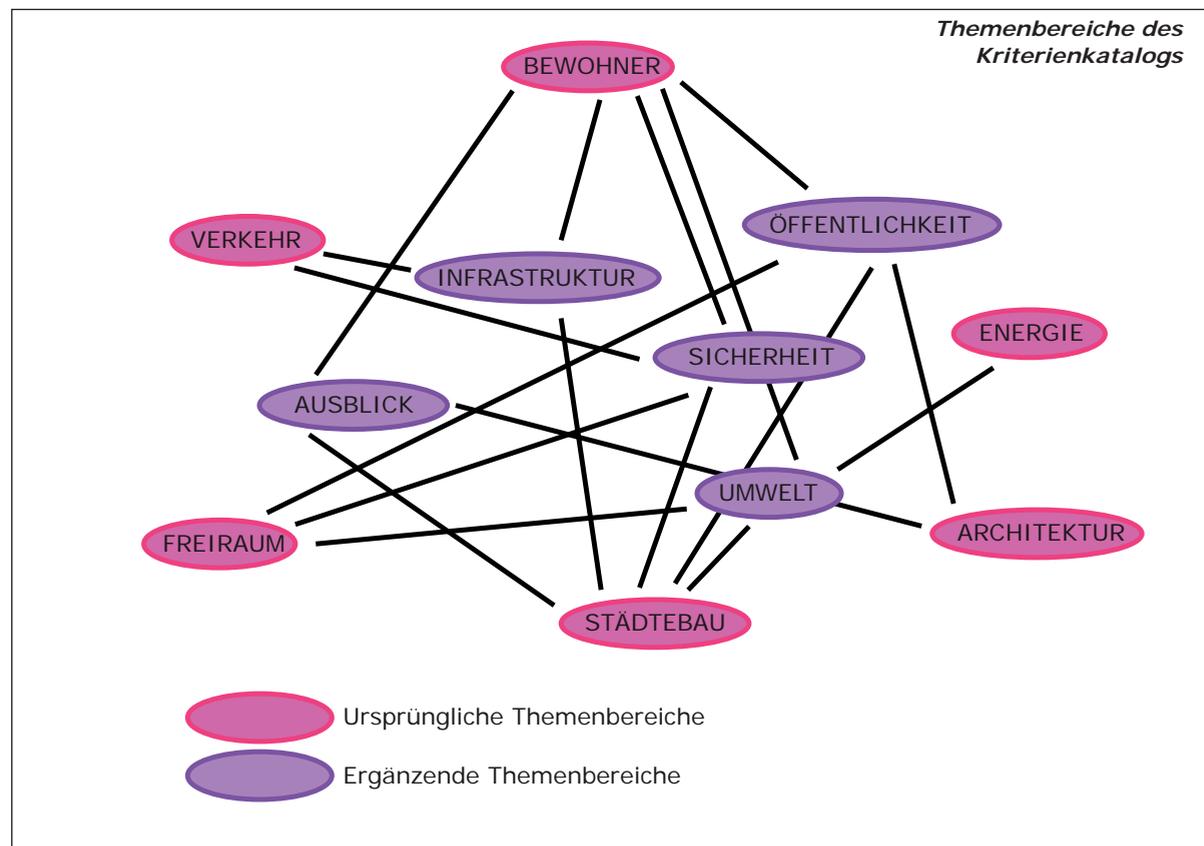
In diesem Sinn wurde nach dem Erstellen des Stadtbaukastens ein erster Entwurf durchgeführt. Vergleicht man die Ergebnisse aus dieser intuitiven Planung mit einer später erfolgten, auf objektiv nachvollziehbaren Kriterien beruhenden Planung findet man viele Presets an derselben Stelle wieder.¹⁵⁷

Ermöglicht wird das adäquate Platzieren der Presets offensichtlich durch die im Rahmen der ausführlichen Beschäftigung mit dem Stadtbaukasten erworbenen Kenntnisse zu den einzelnen Presets, die beim Planer ein Gespür für die jeweiligen Erwartungen und Anforderungen der Presets entstehen lassen.

Für eine qualitative Planung eines so großen Gebiets, wie es die Reininghausgründe sind, schien es sinnvoll eine für Außenstehende überprüfbare und wiederholbare Herangehensweise zu entwickeln, die eine Verteilung der einzelnen Presets auf das Gebiet mittels qualitativer, objektiv nachvollziehbarer Kriterien ermöglicht. Das Ziel war, jedes Preset seinen Bedürfnissen und Anforderungen entsprechend bestmöglich zu platzieren. Um das zu Erreichen wurde eine möglichst allumfassende Betrachtungsweise der Presets und des Planungsgebiets angewandt. Planerische Voraussetzungen wie beispielsweise der Verkehr waren ebenso relevant, wie Erwartungen der Bewohner z.B. an Aussicht oder Sicherheit.

Der erste Schritt des Entwurfsprozesses bestand daher in der Ausarbeitung eines Kriterienkatalogs. Die Überlagerung der Kataloge der Presets und der Quartiere des Planungsgebiets zeigte, welches Preset für welches Quartier am besten geeignet ist bzw. welches Quartier für welches Preset der bevorzugte Standort ist. Aus diesem Output wurde dann der Plan zusammengestellt - zuerst in einem ungenaueren Maßstab mittels Collage, sobald die Endversion ungefähr feststand in einem genaueren Maßstab mittels

¹⁵⁷ Dazu ist anzumerken, dass sowohl die intuitive Methode als auch die auf Kriterien beruhende Methode von derselben Person - der Verfasserin der vorliegenden Diplomarbeit - angewandt wurden. Um einen wissenschaftlich korrekten Vergleich beider Methoden vornehmen zu können, müssten sie von mehreren Planern getestet werden.



Planzeichnung.

Der Kriterienkatalog bietet Planern, die mit dem Stadtbaukasten arbeiten wollen, eine Hilfestellung bei der Anwendung. Sie müssen die Angaben zu den Presets nur übernehmen, den Katalog zu den Quartieren für ihr Planungsgebiet ausfüllen und die Kataloge überlagern. Mit dem Ergebnis kann die Planung zügig begonnen werden.

In Folge wird der Entwurfsprozess genauer beschrieben.

Jene Themenbereiche, die im ursprünglichen Stadtbaukasten bereits als Aspekte aufscheinen (Bewohner, Städtebau, Architektur, Verkehr, Energie und Freiraum), wurden um Umwelt, Ausblick, Sicherheit, Öffentlichkeit und Infrastruktur ergänzt. Diese zusätzlichen Themen stehen mit den ursprünglichen im Zusammenhang.¹⁵⁸ So ist die Sicherheit der Wohngegend u.a. wichtig für die Bewohner, steht jedoch auch in Zusammenhang mit Verkehr, Freiraum und Städtebau.

Aus den Themenbereichen entstand der Kriterienkatalog. Teilweise wurden die Themenbereiche direkt zu Kriteriengruppen - z.B. Verkehr, teilweise sind sie keine eigene Kriteriengruppe, sondern sind Teilaspekte eines Themas. Flächenbedarf oder planerische Aspekte der Gebäude sind z.B. für den Städtebau wichtig.

¹⁵⁸ In der Grafik sind die Themen, die im Stadtbaukasten bereits vorhanden waren, in rosa und die zusätzlichen in lila dargestellt.

Der Kriterienkatalog besteht aus den Teilen „Preset“ und „Standort“ (siehe Grafik Seite 120). Das bedeutet, der erste Teil bezieht sich auf die Presets, der zweite auf die Quartiere. Die Kriterien zu „Preset“ teilen sich in die Gruppen Flächenbedarf, Freiraum, Funktionen, Geologische Gegebenheiten, planerische Aspekte der Gebäude und Öffentlichkeit. Die Kriterienkategorien des „Standorts“ lauten Ausblick, Infrastruktur,¹⁵⁹ Öffentlicher Freiraum,¹⁶⁰ Sicherheit, Umweltqualität, und Verkehr.

Der gesamte Kriterienkatalog wurde dann zwei Mal ausgefüllt, indem ein Kriterium angekreuzt wurde, wenn es zutraf: einmal aus Sicht der Presets und einmal aus Sicht der Quartiere. Aus Sicht der Presets wurden in dem ersten Teil des Katalogs ihre Eigenschaften eingetragen, in den zweiten Teil die Erwartungen, die sie an ihr Quartier stellen. Aus der Sicht der Quartiere ist es umgekehrt. Es wurden die Erwartungen an die Presets und die Eigenschaften der Quartiere eingetragen. Als Grundlage für die Quartiere wurden die Angaben und Vorgaben aus dem Rahmenplan sowie die Gegebenheiten vor Ort herangezogen.

[Fortsetzung folgt auf Seite 120]

¹⁵⁹ Infrastruktur bezieht sich auf das Angebot vor Ort, während Funktionen sich auf die Funktionen, die die einzelnen Presets erfüllen können, beziehen.

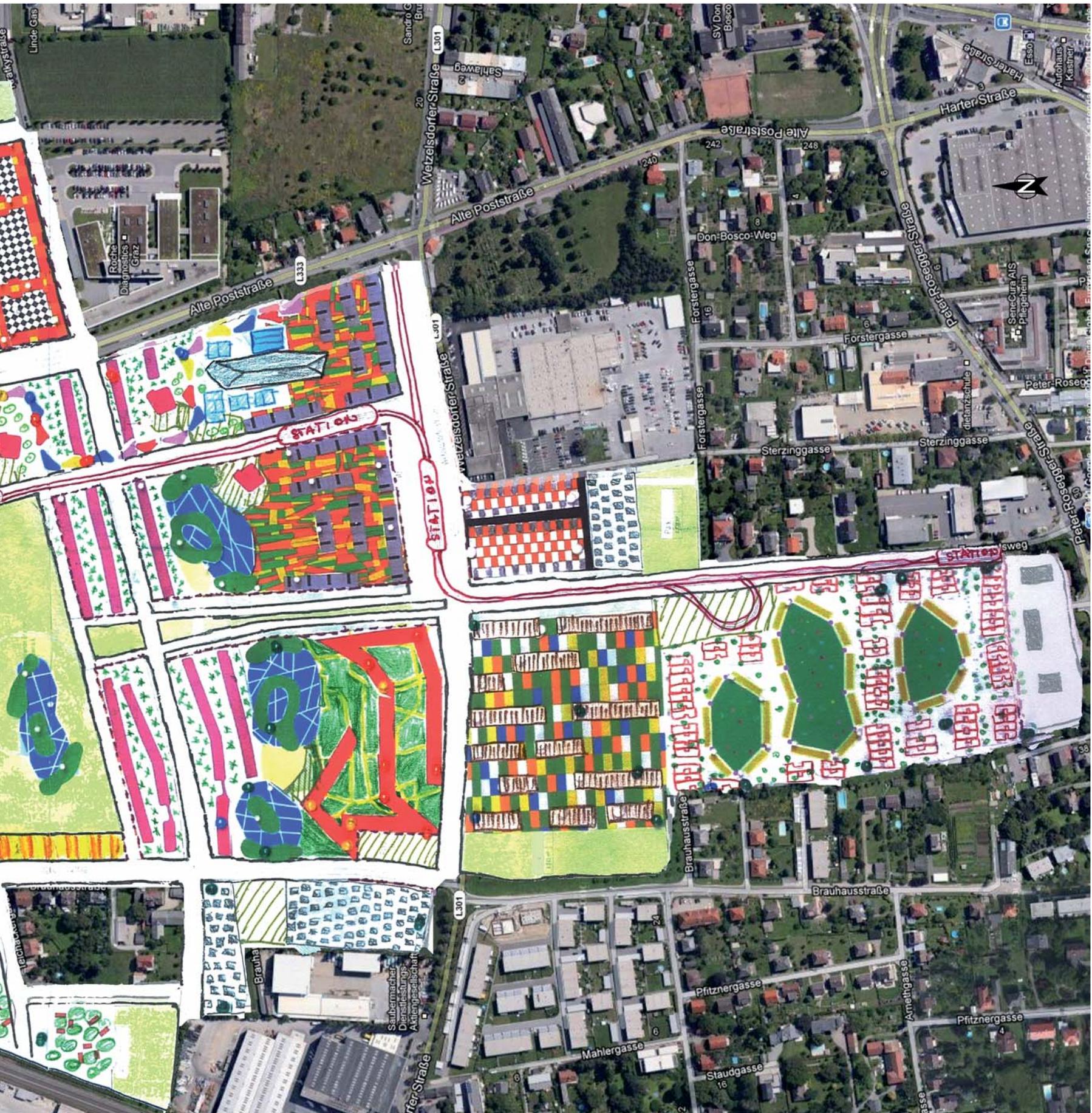
¹⁶⁰ Freiraum bezieht sich auf die Außenanlagen der Presets, während sich Öffentlicher Freiraum auf die Umgebung bezieht.

Für die Planung des Gebiets der Reininghausgründe wurde zuerst ein Entwurf erstellt, bei dem auf einen Kriterienkatalog und eine computerunterstützte Auswertung verzichtet wurde. Stattdessen wurde der Stadtbaukasten mit guten Kenntnissen von allen Presets, des Gebiets und des Rahmenplans so angewandt, dass sich ein städtebaulich sinnvoller Entwurf ergab.

Nach der Auswertung des Kriterienkatalogs wurde dieser Entwurf überprüft und an seinen Schwachstellen verändert (siehe nachfolgende Seiten).



Erstentwurf ohne Berücksichtigung der Überlagerung der Kataloge



Aus Sicht der Presets		<u>Alice im Wunderland</u>	<u>Bremer Stadtmusikanten</u>	<u>Fast Forward</u>	<u>Forever Young</u>	<u>Full house</u>	<u>Generation Y</u>	<u>Granny Smith & Co</u>	<u>Groene Inseln</u>	<u>Italian Crossing</u>	<u>Jardin pro Vie</u>	<u>Passion Fruit</u>	<u>Private Home</u>	<u>Recreation Port</u>	<u>Robin Hood</u>	<u>Star Gazer</u>	<u>Superbazooka</u>	<u>Symbionten</u>	<u>Vivienda Blanca</u>	<u>X-Wave</u>
		<u>Preset</u>																		
Flächenbedarf																				
5	Große Fläche		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	
5	Mittlere Fläche	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x
5	Kleine Fläche	x		x			x		x							x		x		x
Freiraum																				
4	Grünraum		x	x		x	x	x			x	x	x		x		x		x	
4	Naturraum														x					
4	Wasserflächen								x			x								
4	Plätze	x			x				x	x		x		x						x
Funktionen																				
2	Bereitstellung von Bürofläche	x			x	x		x		x	x	x		x					x	x
2	Bereitstellung von Gewerbefläche				x					x	x		x							x
2	Bereitstellung von Wohnraum	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Bereitstellung von Gastronomie und Unterhaltung	x			x					x	x	x					x			x
2	Bereitstellung von kulturellen Einrichtungen	x			x					x		x								
2	Bereitstellung von Nahversorgern				x					x							x			x
2	Bereitstellung von schulischen Einrichtungen/Kinderbetreuung							x									x			
2	Bereitstellung von sportlichen Einrichtungen													x						
2	Bereitstellung von medizinischen Einrichtungen		x		x															x
Oberflächenbeschaffenheit																				
1	versiegelte Oberfläche																			
1	unversiegelte Oberfläche																			
Planerische Aspekte der Gebäude																				
5	Niedrige Gebäudehöhe (1-3 Geschosse)		x	x		x	x	x				x	x				x			x
5	Mittlere Gebäudehöhe (4-8 Geschosse)	x			x			x	x	x	x	x			x		x		x	
5	Große Gebäudehöhe (>8 Geschosse)				x									x						
2	Punktförmig	x				x	x						x		x	x			x	x
2	Länglich			x	x			x		x	x	x					x		x	x
2	Organisch	x	x						x					x	x					
2	Frei formbar		x		x				x		x			x						x
2	Kann Straßenfluchten bilden		x	x	x	x	x	x		x	x	x					x		x	x
2	Kann Höfe bilden		x						x	x										
2	Kann Ecken bilden			x	x		x	x		x	x	x					x		x	
2	Kann Plätze bilden	x		x	x	x	x	x		x	x	x		x	x		x		x	x
2	Kann frei stehen	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x
2	Kann alleine stehen	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x		x		x	x	x
2	Kann in der Gruppe stehen	x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		
2	Verschiedene Größen möglich		x	x					x	x	x		x	x	x	x				x
2	Variable Längen möglich		x		x			x		x	x	x			x		x			x
Öffentlichkeit																				
3	Gebäude: introvertiert		x	x			x	x	x		x		x		x	x	x	x	x	x
3	Gebäude: extrovertiert	x			x	x				x		x		x						x
3	Freiraum: privat					x	x	x			x		x							x
3	Freiraum: halbprivat		x	x							x	x		x	x					x
3	Freiraum: öffentlich	x			x				x	x							x			x

Aus Sicht der Quartiere		Quartier 1	Quartier 2	Quartier 3	Quartier 4a	Quartier 5	Quartier 6	Quartier 6a	Quartier 7	Quartier 8	Quartier 9	Quartier 11b	Quartier 12	Quartier 15	Quartier 17	Quartier 18a
Preset																
Flächenbedarf																
5	Große Fläche	x		x			x	x	x	x	x		x	x	x	x
5	Mittlere Fläche	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
5	Kleine Fläche	x	x	x	x	x		x	x			x	x		x	
Freiraum																
4	Grünraum	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4	Naturraum								x	x				x	x	
4	Wasserflächen	x			x	x	x	x								
4	Plätze	x	x	x			x	x	x	x	x				x	x
Funktionen																
2	Bereitstellung von Bürofläche	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Bereitstellung von Gewerbefläche	x	x	x								x	x		x	x
2	Bereitstellung von Wohnraum	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Bereitstellung von Gastronomie und Unterhaltung	x	x	x	x	x		x	x				x			
2	Bereitstellung von kulturellen Einrichtungen	x	x	x	x	x		x	x				x			
2	Bereitstellung von Nahversorgern	x	x	x	x			x				x	x			
2	Bereitstellung von schulischen Einrichtungen/Kinderbetreuung						x	x					x			
2	Bereitstellung von sportlichen Einrichtungen	x	x	x		x	x	x					x			
2	Bereitstellung von medizinischen Einrichtungen	x	x	x	x	x										
Oberflächenbeschaffenheit																
1	versiegelte Oberfläche															
1	unversiegelte Oberfläche															
Planerische Aspekte der Gebäude																
5	Niedrige Gebäudehöhe (1-3 Geschosse)								x	x	x			x	x	x
5	Mittlere Gebäudehöhe (4-8 Geschosse)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	Große Gebäudehöhe (>8 Geschosse)	x	x	x	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
2	Punktförmig	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Länglich	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Organisch	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x
2	Frei formbar	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
2	Kann Straßenfluchten bilden	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x
2	Kann Höfe bilden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x		x
2	Kann Ecken bilden	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
2	Kann Plätze bilden	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
2	Kann frei stehen	x	x	x	x		x	x	x	x	x			x	x	x
2	Kann alleine stehen	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x
2	Kann in der Gruppe stehen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
2	Verschiedene Größen möglich	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
2	Variable Längen möglich	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Öffentlichkeit																
3	Gebäude: introvertiert				x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
3	Gebäude: extrovertiert	x	x	x	x	x	x	x				x	x			
3	Freiraum: privat			x			x	x	x	x	x	x		x	x	x
3	Freiraum: halbprivat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	Freiraum: öffentlich	x	x	x		x	x	x				x	x			

Aus Sicht der Presets		<u>Alice im Wunderland</u>	<u>Bremer Stadtmusikanten</u>	<u>Fast Forward</u>	<u>Forever Young</u>	<u>Full house</u>	<u>Generation Y</u>	<u>Granny Smith & Co</u>	<u>Groene Inseln</u>	<u>Italian Crossing</u>	<u>Jardin pro Vie</u>	<u>Passion Fruit</u>	<u>Private Home</u>	<u>Recreation Port</u>	<u>Robin Hood</u>	<u>Star Gazer</u>	<u>Superbazooka</u>	<u>Symbionten</u>	<u>Vivienda Blanca</u>	<u>X-Wave</u>
<u>Standort</u>																				
<u>Ausblick</u>																				
2	Blick ins Grüne		x		x		x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	
2	Blick in die Ferne	x			x									x		x		x		
2	Blick auf Alleen und Straßen	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x				x	x	x
2	Blick auf öffentliche Plätze	x	x	x	x				x	x		x		x	x		x	x		x
<u>Infrastruktur</u>																				
2	Nähe zu Gastronomie und Unterhaltung	x			x		x		x	x	x	x		x	x	x	x	x		x
2	Nähe zu kulturellen Einrichtungen	x			x		x		x	x		x		x		x				x
2	Nähe zum Arbeitsplatz	x		x						x		x		x			x	x		x
2	Nähe zu Wohnraum		x		x	x	x	x				x	x				x	x		x
2	Nähe zu Nahversorgern	x			x		x	x	x	x		x		x			x	x	x	x
2	Nähe zu schulischen Einrichtungen/Kinderbetreuung	x	x	x			x	x		x	x			x			x		x	x
2	Nähe zu sportlichen Einrichtungen	x			x										x		x		x	
2	Nähe zu medizinischen Einrichtungen				x			x		x										
<u>Öffentlicher Freiraum</u>																				
4	Nähe zu Parkanlagen	x			x	x			x	x				x			x	x		x
4	Nähe zu Naturraum		x		x	x							x		x			x		
4	Nähe zu Wasserflächen	x			x	x		x		x	x			x			x	x		x
4	Nähe zu öffentlichen Plätzen	x			x		x		x	x	x	x		x			x	x		
<u>Sicherheit</u>																				
4	Distanz zu verkehrsreichen Straßen und Eisenbahnschienen	x			x	x			x	x		x					x			x
4	Situierung an verkehrsreichen Straßen und Eisenbahnschienen			x																
4	Abgeschiedenheit			x		x							x		x					
4	Situierung in belebter Zone	x			x				x	x						x				x
<u>Umweltqualität</u>																				
Schwache Besonnung																				
Starke Besonnung																				
Schwacher Wind																				
Starker Wind																				
Kontamination im Boden																				
Aushub in große Tiefen möglich																				
4	Emissionsfreiheit	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4	Lärmfreiheit		x					x	x		x	x	x		x	x				
<u>Verkehr</u>																				
6	Gute Anbindung an öffentlichen Verkehr	x	x		x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
6	Gute Anbindung an PKW-Erschließung		x	x		x	x				x		x	x		x				x
6	Gute Anbindung ans Fahrradwegenetz	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x		x	x	x	x
6	Gute Anbindung ans Wegenetz zu zentralen öffentlichen Einrichtungen	x			x					x		x								x

Aus Sicht der Quartiere		Quartier 1	Quartier 2	Quartier 3	Quartier 4a	Quartier 5	Quartier 6	Quartier 6a	Quartier 7	Quartier 8	Quartier 9	Quartier 11b	Quartier 12	Quartier 15	Quartier 17	Quartier 18a	
Standort																	
Ausblick																	
2	Blick ins Grüne		X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		
2	Blick in die Ferne	X	X	X								X	X				
2	Blick auf Alleen und Straßen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Blick auf öffentliche Plätze	X	X	X	X		X	X					X				
Infrastruktur																	
2	Nähe zu Gastronomie und Unterhaltung	X	X	X	X	X	X	X				X	X				
2	Nähe zu kulturellen Einrichtungen	X	X	X	X	X	X	X				X	X				
2	Nähe zum Arbeitsplatz	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X		
2	Nähe zu Wohnraum	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Nähe zu Nahversorgern	X	X	X	X	X		X				X	X				
2	Nähe zu schulischen Einrichtungen/Kinderbetreuung	X	X	X	X	X	X	X				X	X				
2	Nähe zu sportlichen Einrichtungen											X	X				
2	Nähe zu medizinischen Einrichtungen	X	X	X	X	X		X				X	X				
Öffentlicher Freiraum																	
4	Nähe zu Parkanlagen		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Nähe zu Naturraum																
4	Nähe zu Wasserflächen		X			X	X	X							X		
4	Nähe zu öffentlichen Plätzen	X	X	X	X		X	X					X				
Sicherheit																	
4	Distanz zu verkehrsreichen Straßen und Eisenbahnschienen				X	X	X	X	X	X	X		X	X			
4	Situierung an verkehrsreichen Straßen und Eisenbahnschienen	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
4	Abgeschiedenheit									X	X			X	X	X	
4	Situierung in belebter Zone	X	X	X	X			X				X	X				
Umweltqualität																	
	Schwache Besonnung																
	Starke Besonnung																
	Schwacher Wind																
	Starker Wind																
	Kontamination im Boden																
	Aushub in große Tiefen möglich																
4	Emissionsfreiheit	X	X			X	X	X		X	X					X	
4	Lärmfreiheit					X	X			X							
Verkehr																	
6	Gute Anbindung an öffentlichen Verkehr	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X				
6	Gute Anbindung an PKW-Erschließung	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Gute Anbindung ans Fahrradwegenetz	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
6	Gute Anbindung ans Wegenetz zu zentralen öffentlichen Einrichtungen	X	X	X	X	X	X	X				X	X			X	X

Der Kriterienkatalog kann bei Bedarf für ein anderes Projekt erweitert oder abgeändert werden. So wurden bei der Planung der Reininghausgründe nicht alle Kategorien des Katalogs berücksichtigt, weil für manche Aspekte zu wenig Informationen zur Verfügung standen. Das betrifft im Konkreten die Kategorien „Oberflächenbeschaffenheit“ und einen Teil der „Umweltqualität“. (Diese Kategorien sind in der Tabelle grau hinterlegt. Siehe Tabellen Seiten 116 ff).

Nach dem Ausfüllen des Katalogs folgte der Schritt der Überlagerung, dabei wurde eine vereinfachte Nutzwertanalyse angewandt. Bei dieser Analyse werden die einzelnen Kriteriengruppen abhängig von ihrer Relevanz gewichtet.¹⁶¹ Stark gewichtet wurden Aspekte, die die Grundlage für eine mögliche Anwendung eines Presets auf einem Quartier bilden, z.B. der Flächenbedarf der Presets (5) oder die Verkehrssituation (6). Schwach wurden jene Kriterien bewertet, die weniger Konsequenzen mit sich bringen, beispielsweise der Ausblick (2). Ebenfalls weniger Gewichtung wurde vergeben, wenn eine Kriteriengruppe viele Unteraspekte hat, weil diese insgesamt eine große Gewichtung erlangt. Das trifft z.B. auf Infrastruktur (2) oder Funktionen (2) zu. (Die Gewichtung der einzelnen Kriterien kann der ersten Spalte der Tabellen auf den vorangegangenen Seite entnommen werden.)

Es wurde ausgewertet, wie viele Übereinstimmungen (trifft bei beiden Katalogen zu oder trifft bei beiden nicht zu) es bei den einzelnen Kriterien gab. Eingerechnet wurde dabei die unterschiedliche Gewichtung, indem jeder Treffer den Wert seiner Kriteriengruppe bekam. Mittels Summation der einzelnen Treffer wurde pro Quartier-Preset-Kombination ein Wert ausgerechnet, der den Grad der Übereinstimmung zwischen Preset und Quartier widerspiegelt - je höher desto besser (siehe Grafiken Seite 121). Dieser Prozess wurde mittels des Programmes „MatchingQuartierePresets.py“, programmiert in Python, automatisiert.¹⁶²

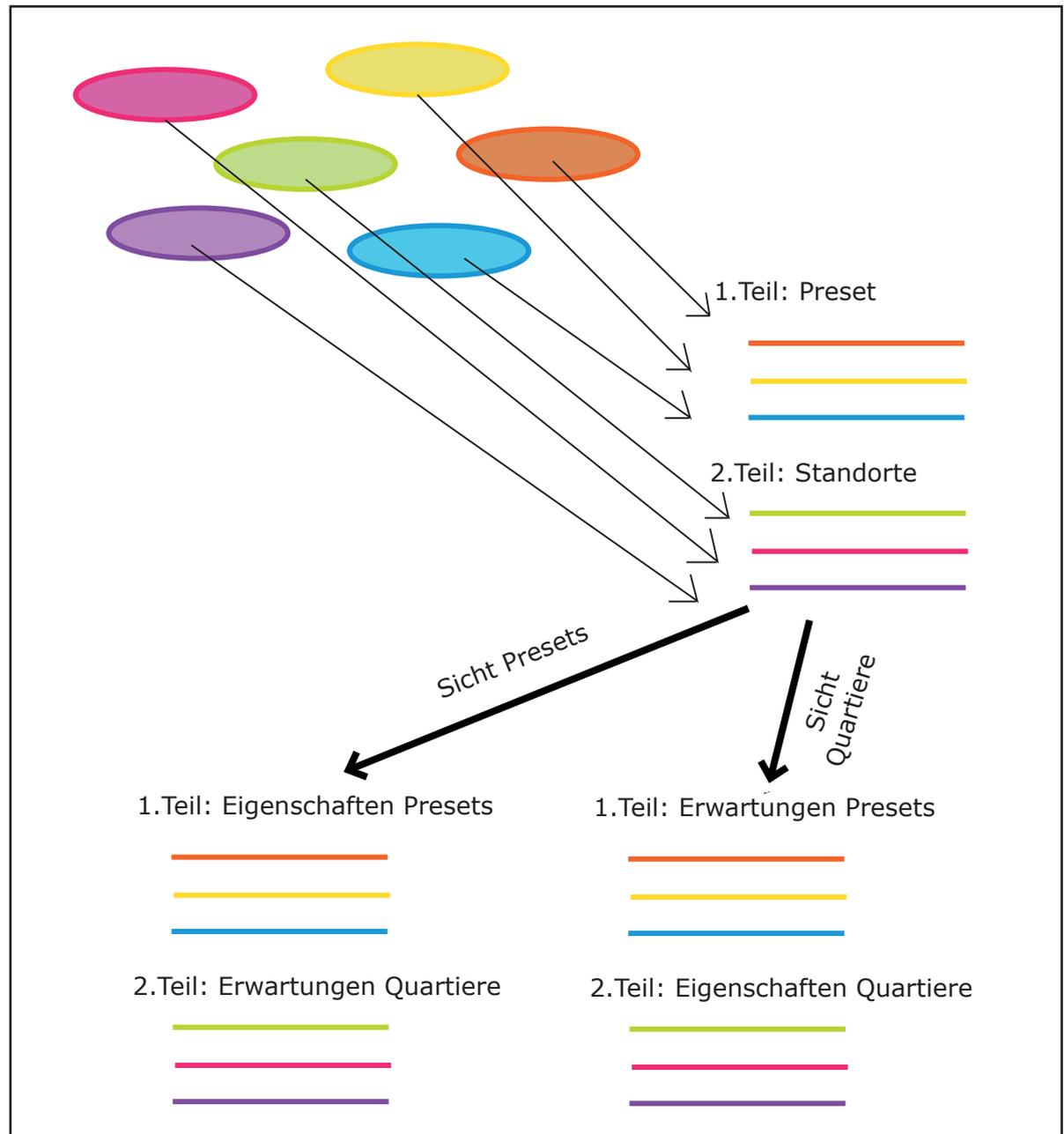
Als Alternative wurde versucht, mit Knock-Out-Kriterien zu arbeiten. Im Konkreten wurde die Höhe als solches Kriterium eingeführt, indem für dieses Kriterium bei Nichterfüllung ein so hoher Strafwert vergeben wurde, dass die Preset-Quartier-Kombination automatisch aus dem Ranking fiel. Dieses Ergebnis unterschied sich jedoch nur in wenigen Bereichen von ersterem (Quartier 3 und 6 im Zusammenhang mit *Recreation Port*). Daher wurde beschlossen, dass es systemimmanenter ist, wenn kein Kriterium alleine ausschlaggebend ist, da die Presets nach möglichst allumfassenden Kriterien angeordnet werden sollen. Als Ergebnis wurde einerseits herausgefiltert, welche Quartierpräferenz die Presets haben, also welche drei Standorte jeweils für ein Presets die geeignetsten sind, andererseits die Presetpräferenz der Quartiere,

also welche fünf Presets¹⁶³ jedes Quartier bevorzugen würde. Bei Punktegleichstand kam es zur Nennung von mehreren Möglichkeiten (siehe Tabellen und Skizzen Seiten 122 ff).

Aufbauend auf diese zwei Ergebnisse wurde die Pla-

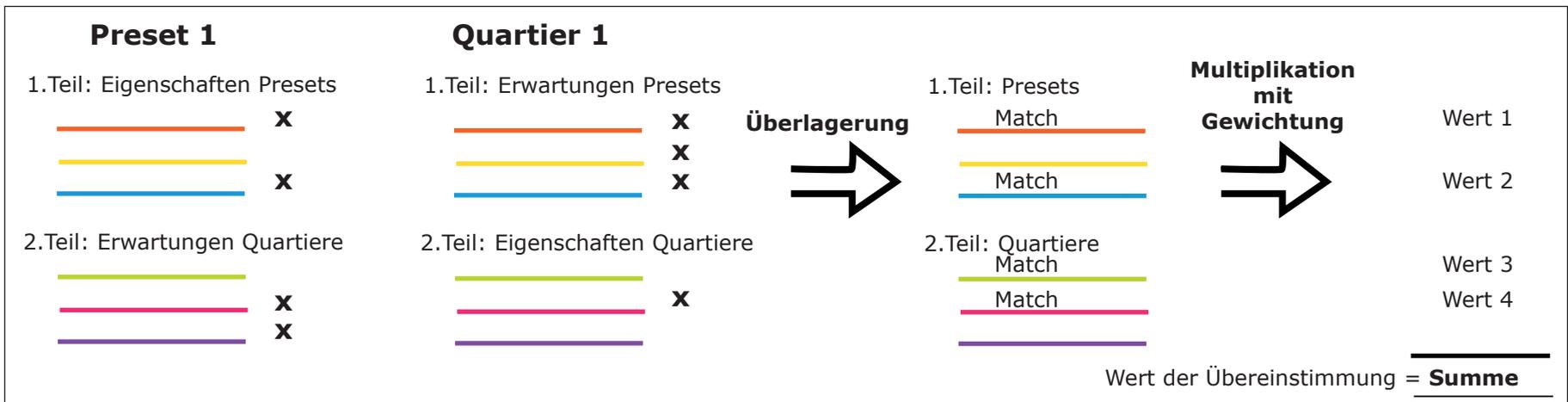
¹⁶³ Diese Anzahl wurde von ursprünglich drei auf fünf erhöht, weil das Ergebnis sich in großen Teilen deckte und die zweite Auswertung zu Ergänzung an noch bestehenden Leerstellen verwendet wurde und somit ein etwas größerer Planungsspielraum entstand.

nung des Gebiets durchgeführt. Es wurde jedes Preset zumindest in eines seiner drei Präferenzquartiere gesetzt - in fast allen Fällen auf die Erstwahl. Um die Quartiere zu vervollständigen wurde auf die zweite Auswertung (Wünsche der Quartiere bezüglich der Presets) zurückgegriffen (siehe Pläne Seiten 128 ff). Ausgegangen wurde dabei von dem experimentellen Erstentwurf, da - wie bereits am Beginn des Kapitels erwähnt - ein Teil der Presets bereits an der richtigen Stelle saßen (siehe Grafik Seite 114).

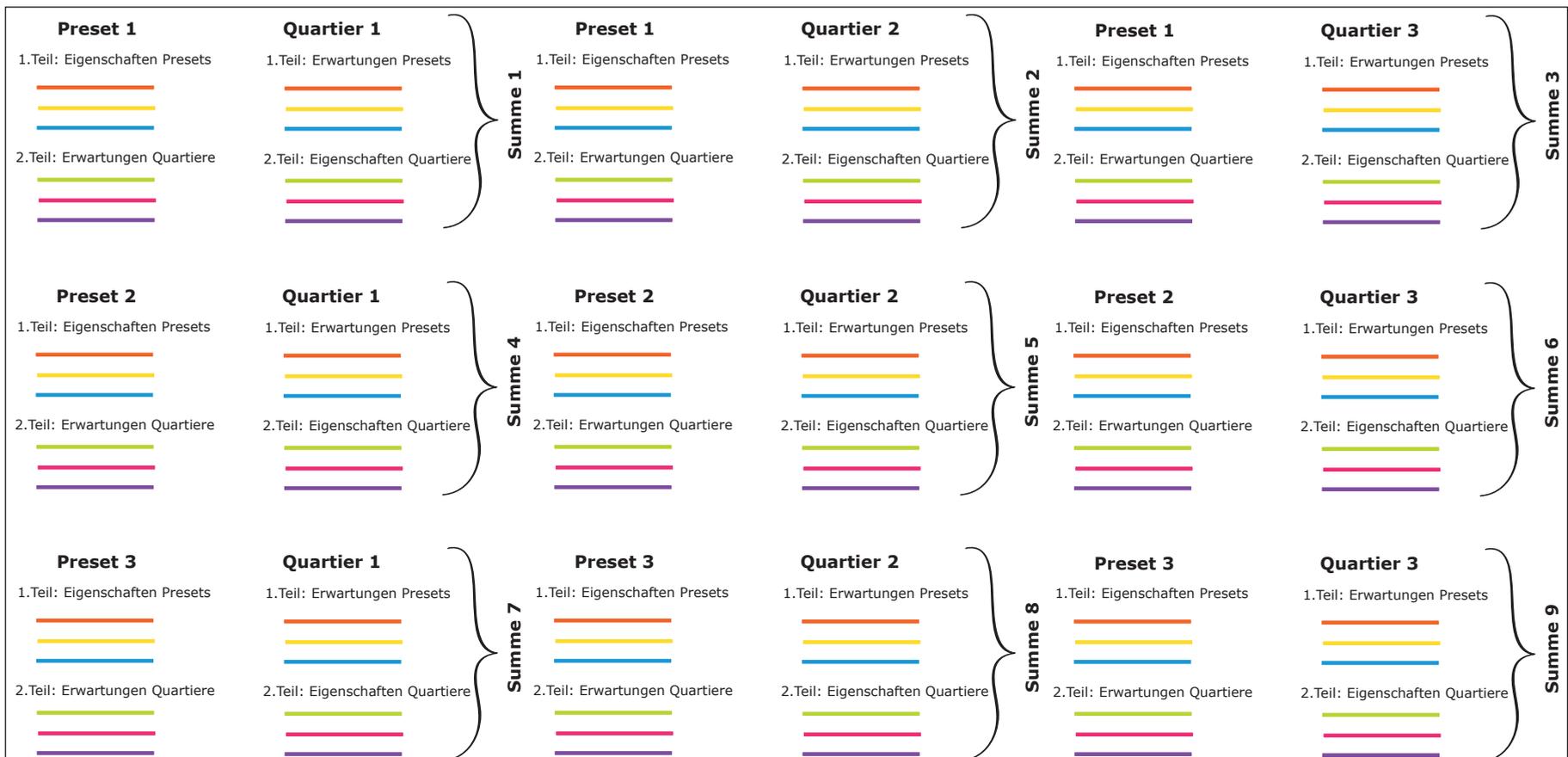


¹⁶¹ Für mehr Informationen zur Nutzwertanalyse vgl. Niklas 2002; Bensberg 2011.

¹⁶² Die Programmierung erfolgte durch Matthias Wieser, Student der Technischen Mathematik an der TU Graz.



Schema: Prozess der Überlagerung der Kataloge und Berechnung des Wertes der Übereinstimmung in einem Einzelfall



Schema: Berechnung der Werte der Übereinstimmung zwischen Presets und Quartiere anhand des Kriterienkatalog für drei Quartiere und drei Presets

	Alice im Wunderland	Bremer Stadtmusikanten	Fast Forward	Forever Young	Full house	Generation Y	Granny Smith & Co	Groene Inseln	Italian Crossing	Jardin pro Vie	Passion Fruit	Private Home	Recreation Port	Robin Hood	Star Gazer	Superbazooka	Symbionten-	Vivienda Blanca	X-Wave
Quartier 1	116		*125		101			105	122	103	119		*122					103	(112)
Quartier 2	(131)		(134)					102	*127	(104)	(104)		(131)			102			(127)
Quartier 3	113		122			112			119	106	108		119					106	109
Quartier 4a	122	100	108			113		123	114		*125				107			115	102
Quartier 5	117	113	101			102	114	118	117	120	122					114		112	125
Quartier 6	110	114			100	107	117	(125)	118	(131)	(131)			102		(123)		119	102
Quartier 6a	*125				106	102	124	(131)	112	120						*120		108	117
Quartier 7		118	116		110	(125)	113	107		113	113	110	112		109	109		121	
Quartier 8		(137)	105		*129	114	(128)	116		*126	120	137		(139)		112		(128)	
Quartier 9		*127	123		(139)	112	118	108		119	110	(139)		*121		110		*126	
Quartier 11b	109		113		116	100	101	102							112		110	118	121
Quartier 12	121				110	106	(131)	104	112							118		117	
Quartier 15		117	129		125	114	112		120	100	121		111			104		120	
Quartier 17		116	132		126	117	121		121	101	126		112			105		121	100
Quartier 18a		125	(137)		*129	122	120		120	104	133		111			100		(128)	
	131	137	137	139	135	115	118	115	131	131	131	139	139	139	123	123	128	127	139 - 123

Beide Matches: Niedrigstes der 1. Rang: Anzahl d. Element über 100/100

VI 125
 III 134
 VII 122
 IV 125
 V 125
 I 131
 VII 131
 VI 125
 I 139
 I 139
 IX 121
 V 131
 II 129
 IV 132
 II 137

139 - 121

IX 116
 II 127
 XII 112
 X 114
 VIII 117
 VII 119
 VI 120
 XI 113
 I 128
 IV 123
 XIII 109
 X 112
 VI 120
 I 121
 III 125

118 - 100

10 16
 9 15
 9 16
 10 16
 12 10
 13 19
 10 17
 12 11
 12 11
 12 11
 8 15
 9 16
 11 19
 12 19
 11 19

Ergebnis der Überlagerung mit Höhen-Knock-Out

In den Zeilen sind die Quartiere angeordnet, in den Spalten die Presets. An den Überschneidungspunkten stehen die Werte der Übereinstimmung. Je höher der Wert ist, desto besser. An den leeren Stellen ist der Wert zu niedrig, um in die Auswertung zu fallen.

In einem Kringel steht das bevorzugte Quartier des jeweiligen Presets, mit Sternchen markiert sind die Zweitwahlen und mit türkisen Punkten die Drittwahlen.

Die ersten drei Presetfavoriten von jedem Quartier sind unterstrichen.

In den Spalten unter der Tabelle sind der höchste Werte pro Quartier sowie der niedrigste Wert der ersten fünf Matches aufgezählt. Es zeigt sich, dass die Höchstwerte zwischen 121 und 139 liegen und die niedrigsten zwischen 109 und 128.

3. Version - gewichtet - ohne Höhen Nachauf

- 1. Wahl
- 2. Wahl
- 3. Wahl

Sheet1

	Alice im Wunderland	Bremer Stadtmusikanten	Fast Forward	Forever Young	Full house	Generation Y	Granny Smith & Co	Groene Inseln	Italian Crossing	Jardin pro Vie	Passion Fruit	Private Home	Recreation Port	Robin Hood	Star_Gazer	Superbazooka	Symbionten	Vivienda Blanca	X-Wave
Quartier 1	116	96		125		101		109	122	103	119		122					103	112
Quartier 2	131			134				102	127	104	104		131			102	96	96	127
Quartier 3	113		95	122		112		98	119	106	108		119					106	109
Quartier 4a	122		108	107		113		123	114		125					107	103	115	102
Quartier 5	117	113					114	118	117	120	122		111			114		112	125
Quartier 6	110	114		107		107	117	125	118	131	131		128			123		119	
Quartier 6a	125			120		106		124	131	112	120		117			120		108	117
Quartier 7		118	116		110	125	113		113	113	110		112			109		121	
Quartier 8		137			129	114	128	116	124	120	137		139			112		128	
Quartier 9		127	123		139	112	118		114	110	139		121			110		126	
Quartier 11b	109		113	98		116	100		101	102					112	98	110	118	121
Quartier 12	121			124		110		106	131	104	112		109			118		108	117
Quartier 15		117	129		125	114	112		120	100	121		111			104		120	
Quartier 17		114	132		126	117	121		121		126	104	112			105		121	
Quartier 18a	125	137		129	122	120			120	104	133		111			100		128	

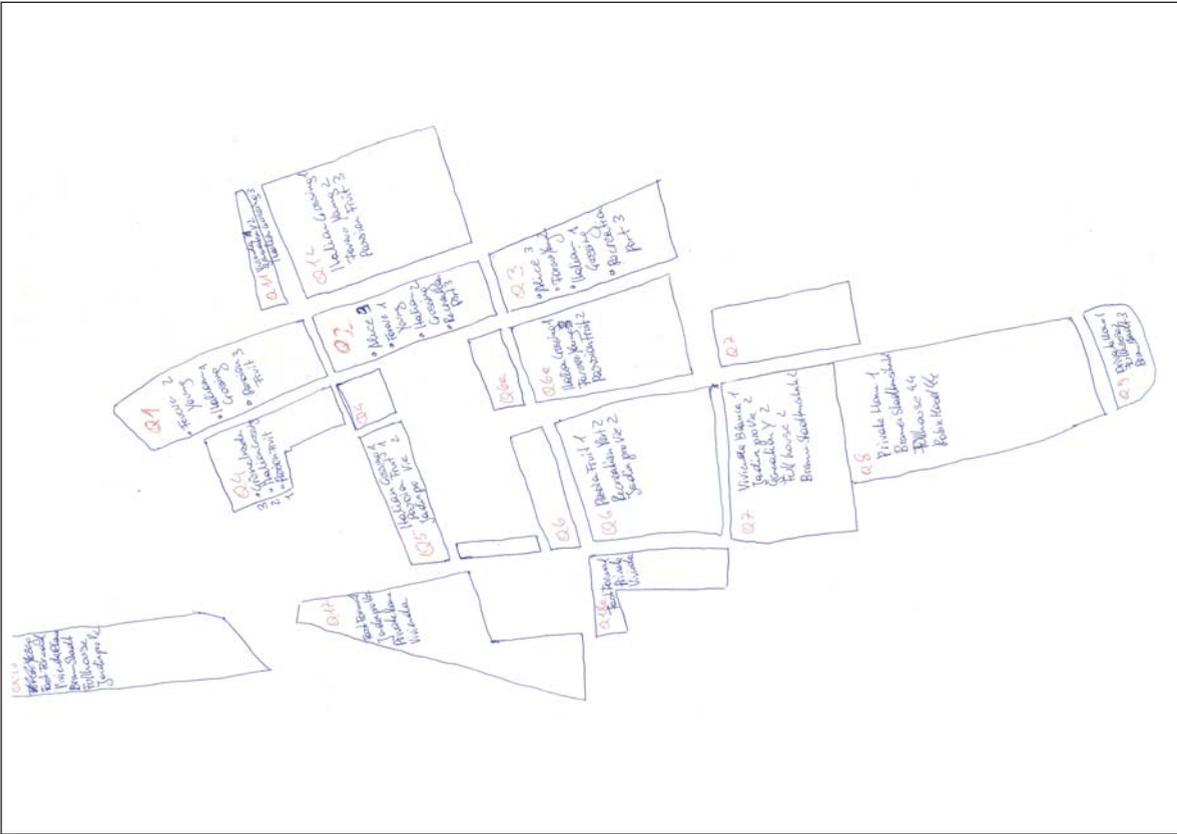
Ergebnis der Überlagerung ohne Höhen-Knock-Out

Horizontal sind die Quartiere angeordnet, vertikal die Presets. An den Überschneidungspunkten stehen die Werte der Übereinstimmung. Je höher dieser Wert ist, desto besser. An den leeren Stellen ist der Wert zu niedrig, um in die Auswertung zu fallen.

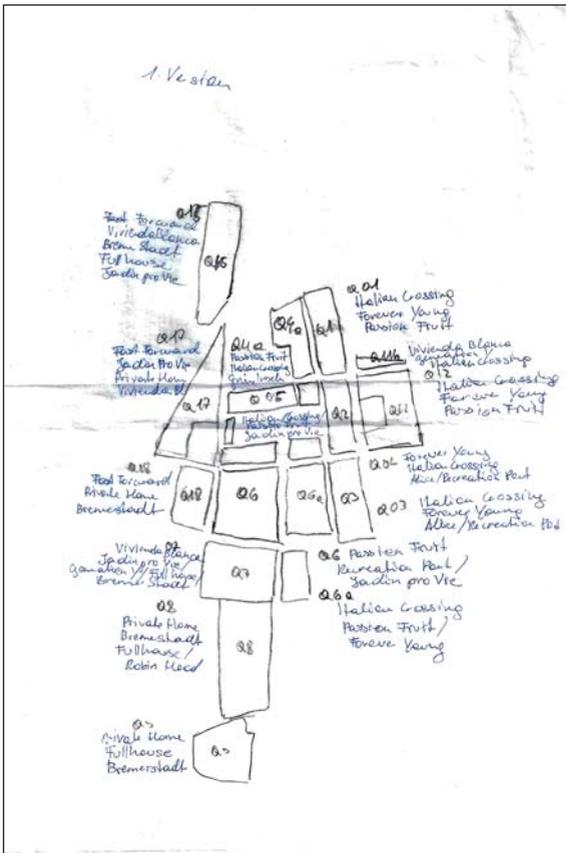
Blau unterstrichen ist das bevorzugte Quartier des jeweiligen Presets, schwarz die Zweitwahl und lila die Drittwahl.

Die ersten fünf Presetfavoriten von jedem Quartier sind eingekrengelt.

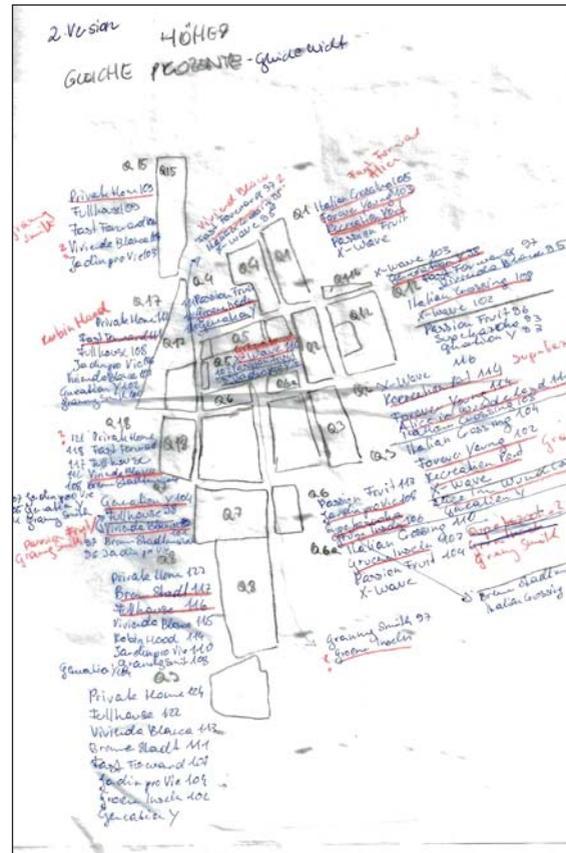
Star Gazer und Symbionten wurden nicht in die Auswertung einbezogen, da sie nicht eigenständig stehen können, sondern andere Presets als Basis benötigen.



1. Versuch der Überlagerung noch ohne Gewichtung



2. Versuch der Überlagerung - Variante ohne Gewichtung mit Höhen-Knock-Out

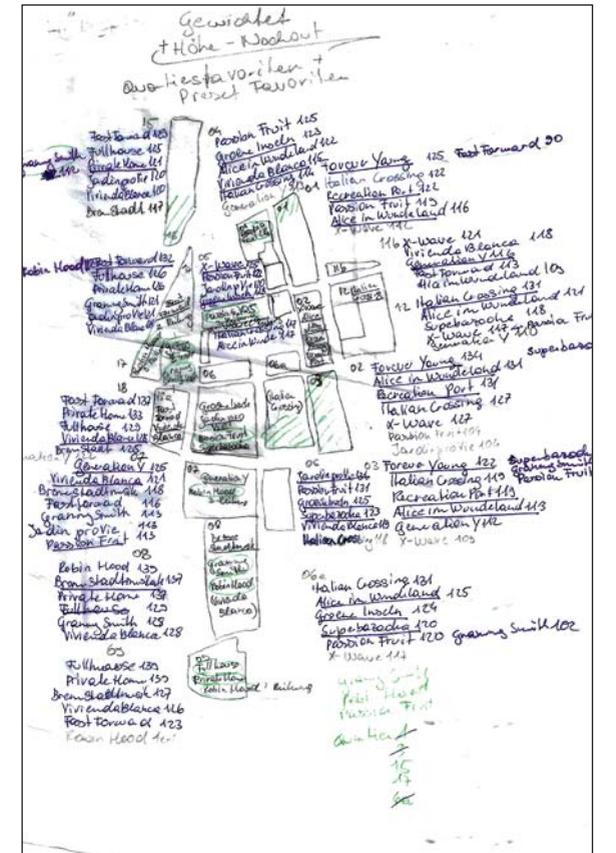


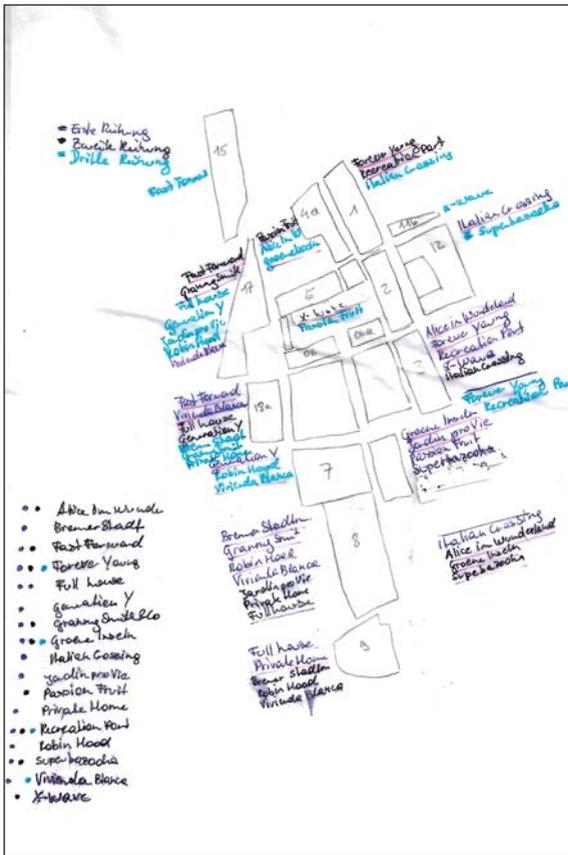
Vorläufer des 1. Versuchs

Die Ergebnisse in den Zahlentabellen wurden in Skizzen grafisch veranschaulicht. Neben die Quartiere der Reininghausgründe wurden die jeweiligen Ergebnisse notiert.

Unterstrichen wurden in den zweiten und dritten Varianten jene Presets, welche sich zum Zeitpunkt des Entwurfs bereits in diesen Quartieren befanden.

2. Versuch der Überlagerung - Variante mit Gewichtung mit Höhen-Knock-Out





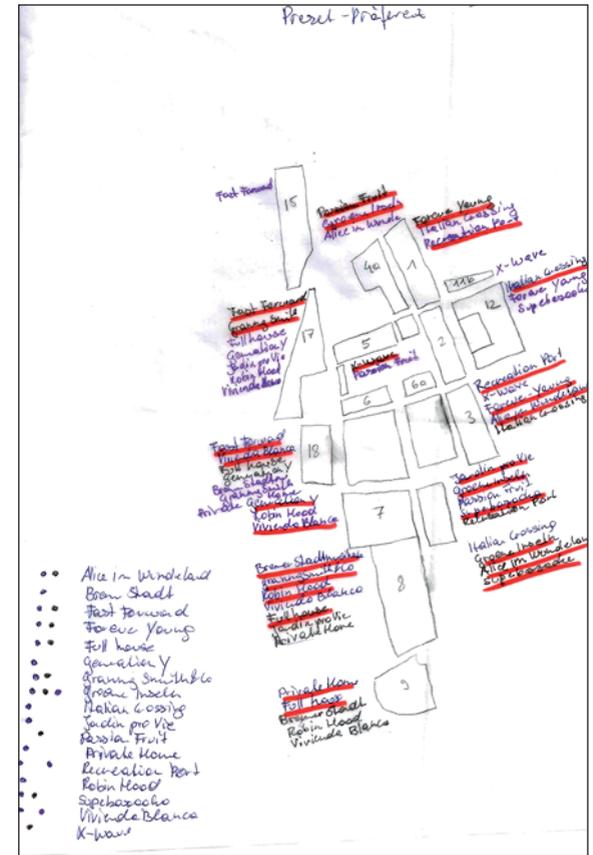
3. Versuch der Überlagerung - Variante gewichtet ohne Höhen-Knock-Out - Quartierpräferenz der Presets

In der rechten Grafik wurden die Quartierpräferenzen der Presets eingetragen, dabei wurde die Höhe nicht als Knock-Out-Kriterium gewertet.

Blau ist die Erstwahl, schwarz die Zweitwahl und lila die Drittwahl.

Links ist das Ergebnis mit Höhen-Knock-Out dargestellt. Blau ist die Erstwahl, schwarz die Zweitwahl und türkis die Drittwahl.

Rot bzw. rosa wurde unterstrichen, wenn die Position des Presets in der Endplanung jener der nebenstehenden Skizze entspricht. In der linken unteren Ecke wurde mit Punkten dargestellt, welches Preset seine Erst-, Zweit- und Drittwahl erhalten hat. Es zeigt sich, dass fast alle die Erstwahl erhalten haben.



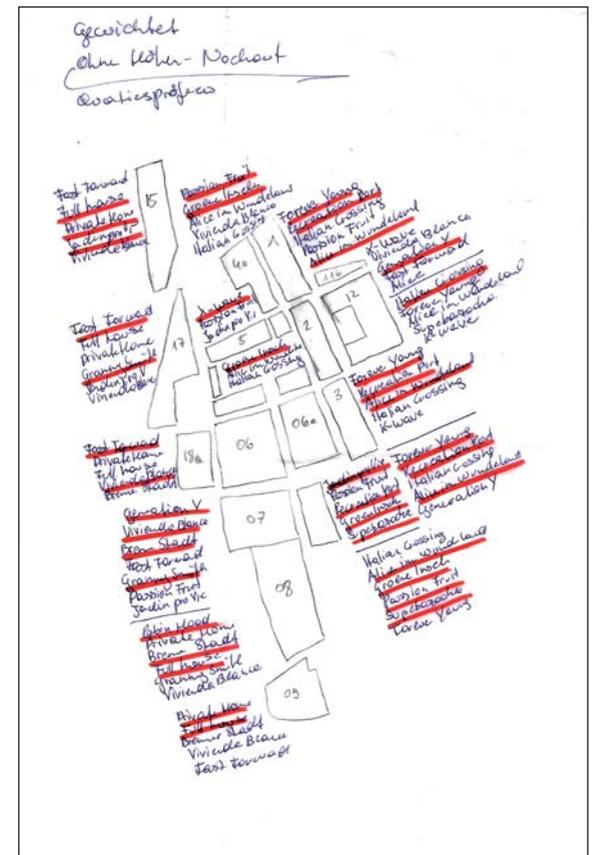
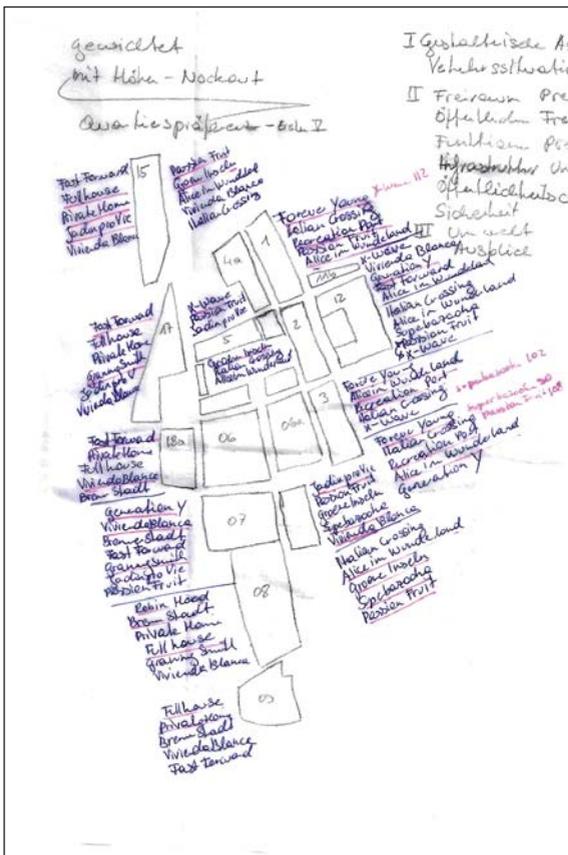
3. Versuch der Überlagerung - Variante gewichtet mit Höhen-Knock-Out - Quartierpräferenz

3. Versuch der Überlagerung - Variante gewichtet ohne Höhen-Knock-Out - Presetpräferenz der Quartiere

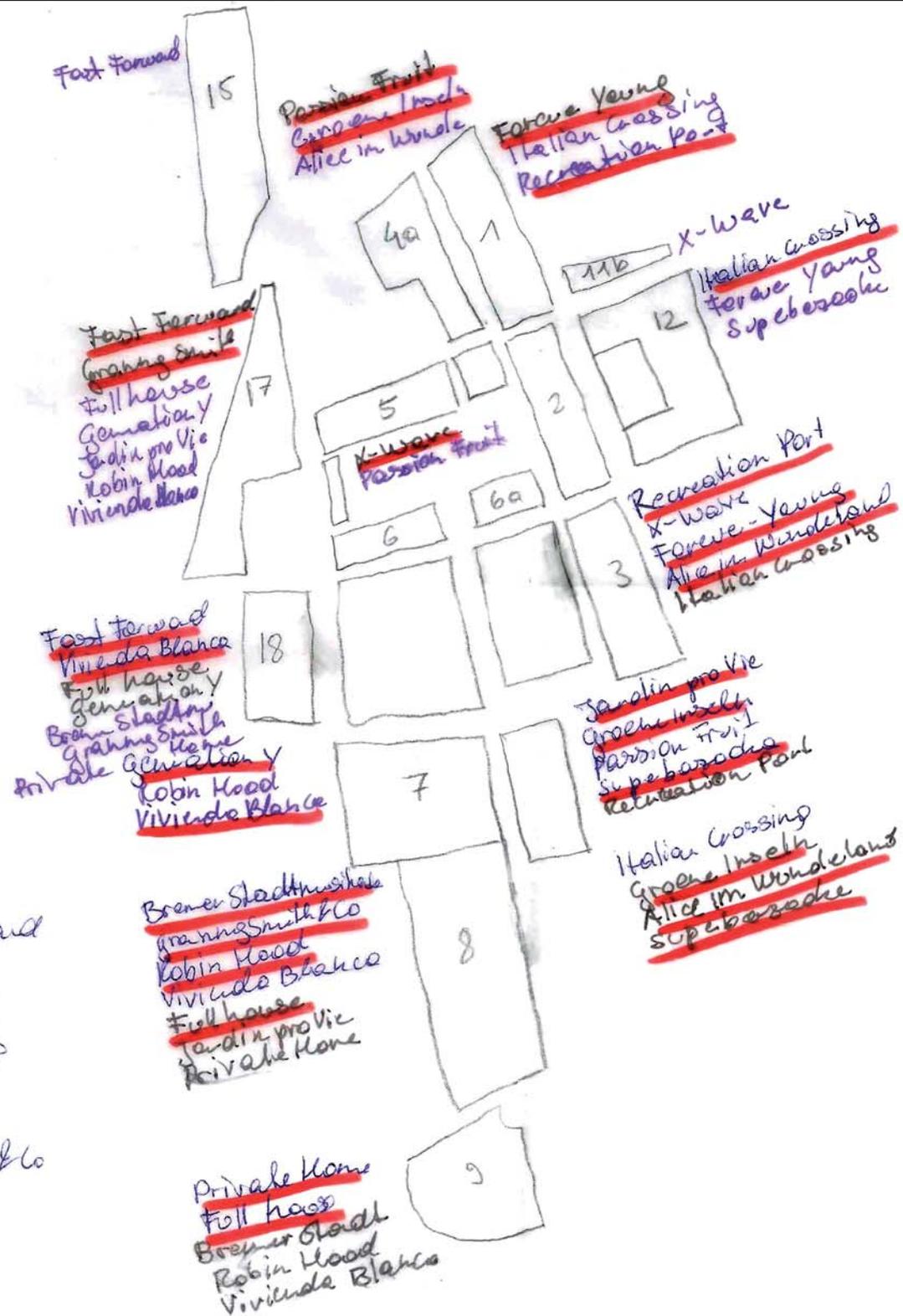
In der rechten Grafik wurden die Presetpräferenzen der Quartiere eingetragen, dabei wurde die Höhe nicht als Knock-Out-Kriterium gewertet.

Die linke Grafik zeigt das Ergebnis mit Höhen-Knock-Out.

Rot bzw. rosa wurde unterstrichen, wenn die Auswahl der Presets in der Endplanung jener der nebenstehenden Skizze entspricht. Auf der folgenden Doppelseiten werden die zwei Grafiken der rechten Seite, welche dem Letztstand entsprechen, noch einmal groß abgebildet.

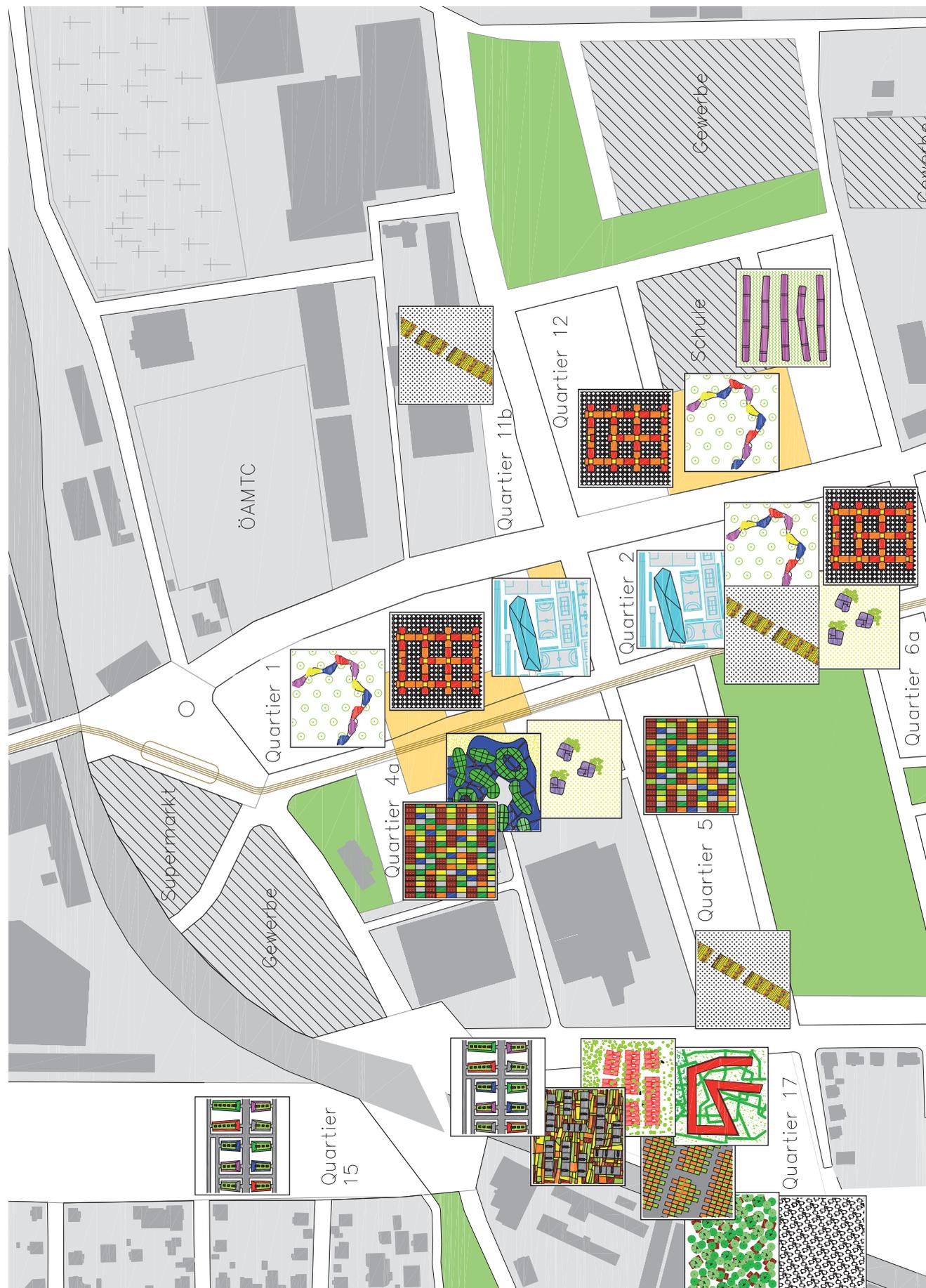


3. Versuch der Überlagerung - Variante gewichtet mit Höhen-Knock-Out - Presetpräferenz

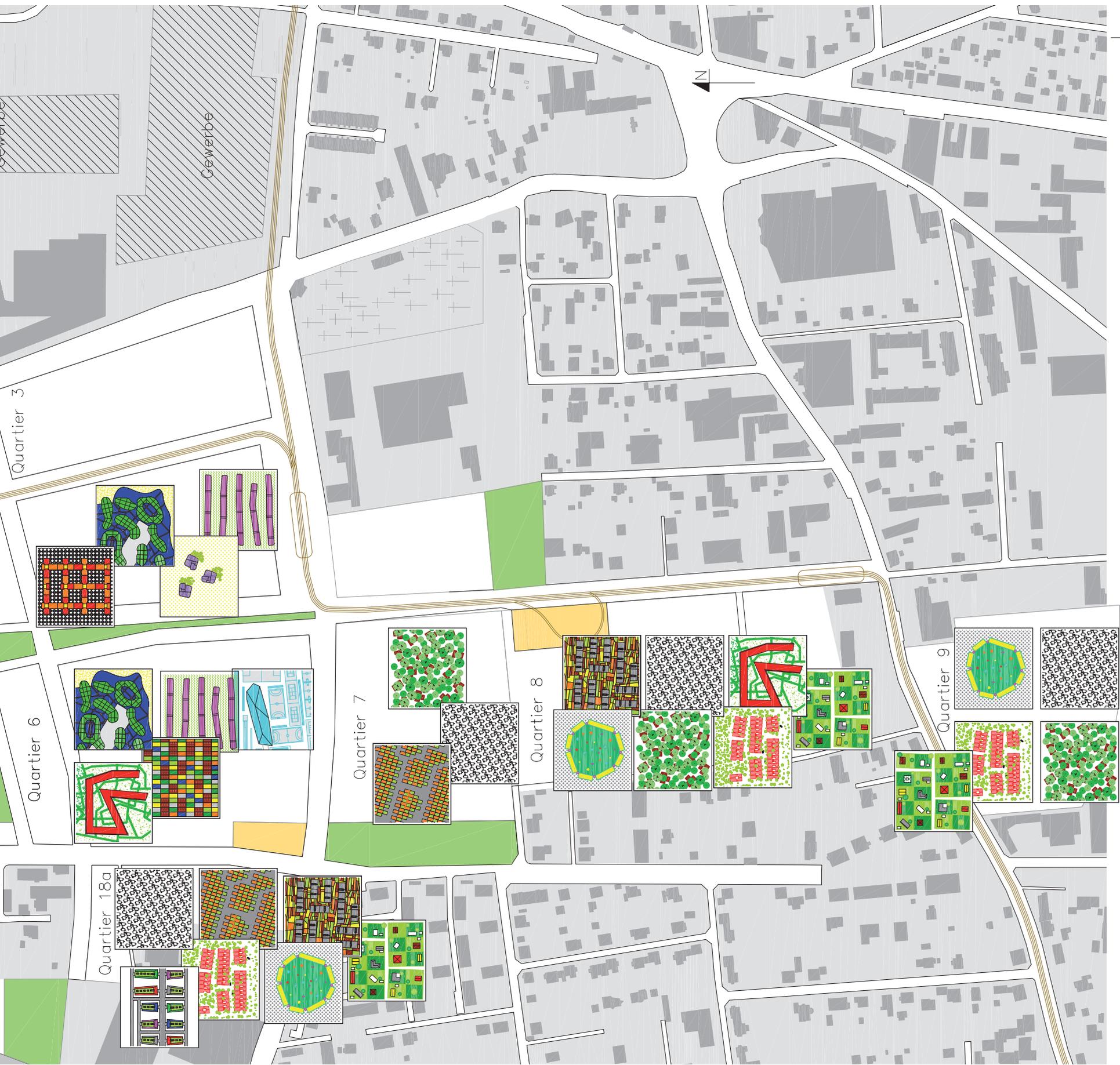


- Alice im Wunderland
- Bremen Stadt
- Fast Forward
- Forever Young
- Full house
- Generation Y
- Graham Smith & Co
- Groene Inseln
- Italian Crossing
- Jardin pro Vie
- Passion Fruit
- Private Home
- Recreation Port
- Robin Hood
- Superseke
- Vivande Blanca
- X-wave





Quartierpräferenzen der Presets - die drei bevorzugten Quartiere jedes Presets



Gewerbe

Quartier 3

Quartier 6

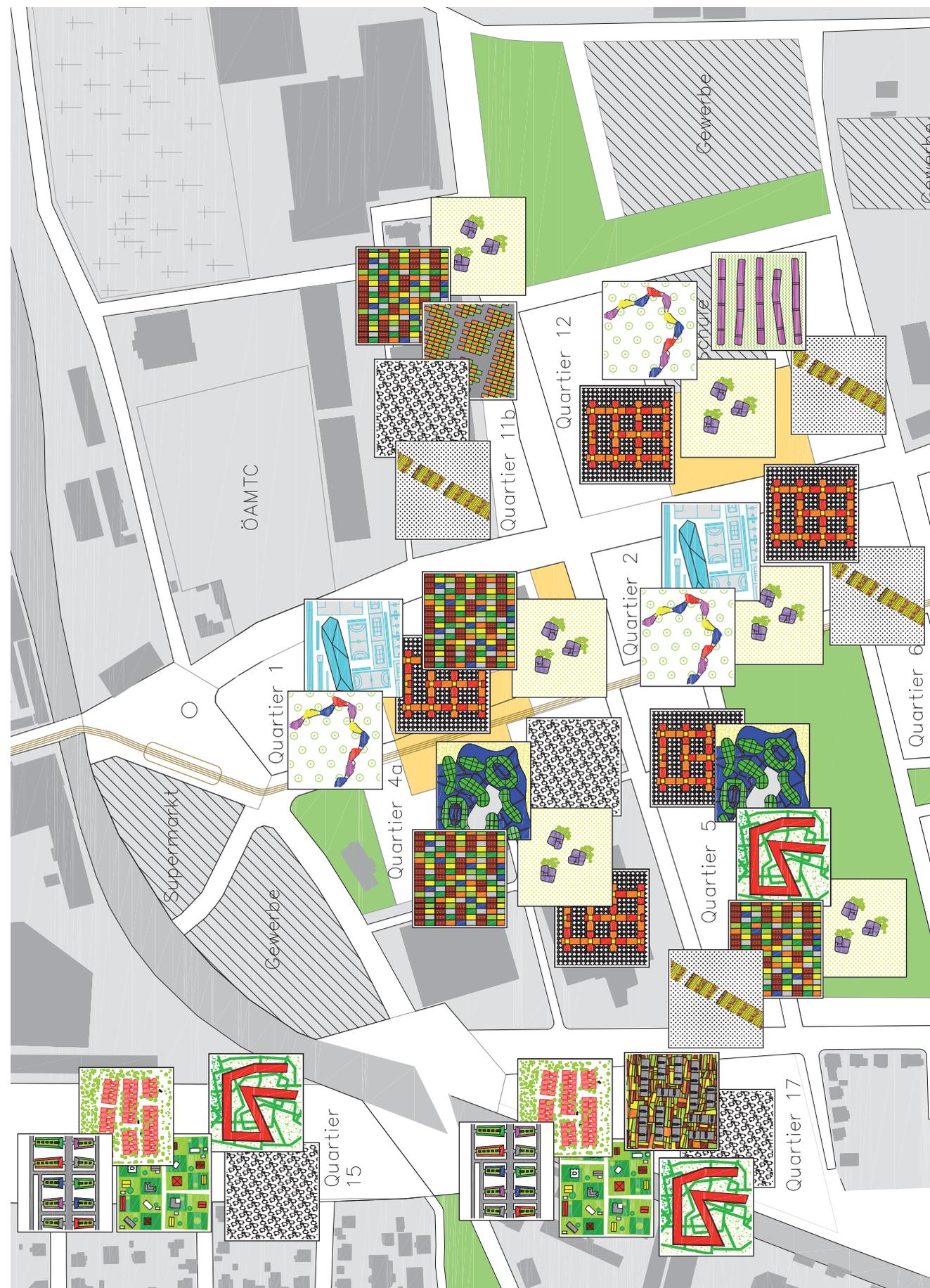
Quartier 7

Quartier 8

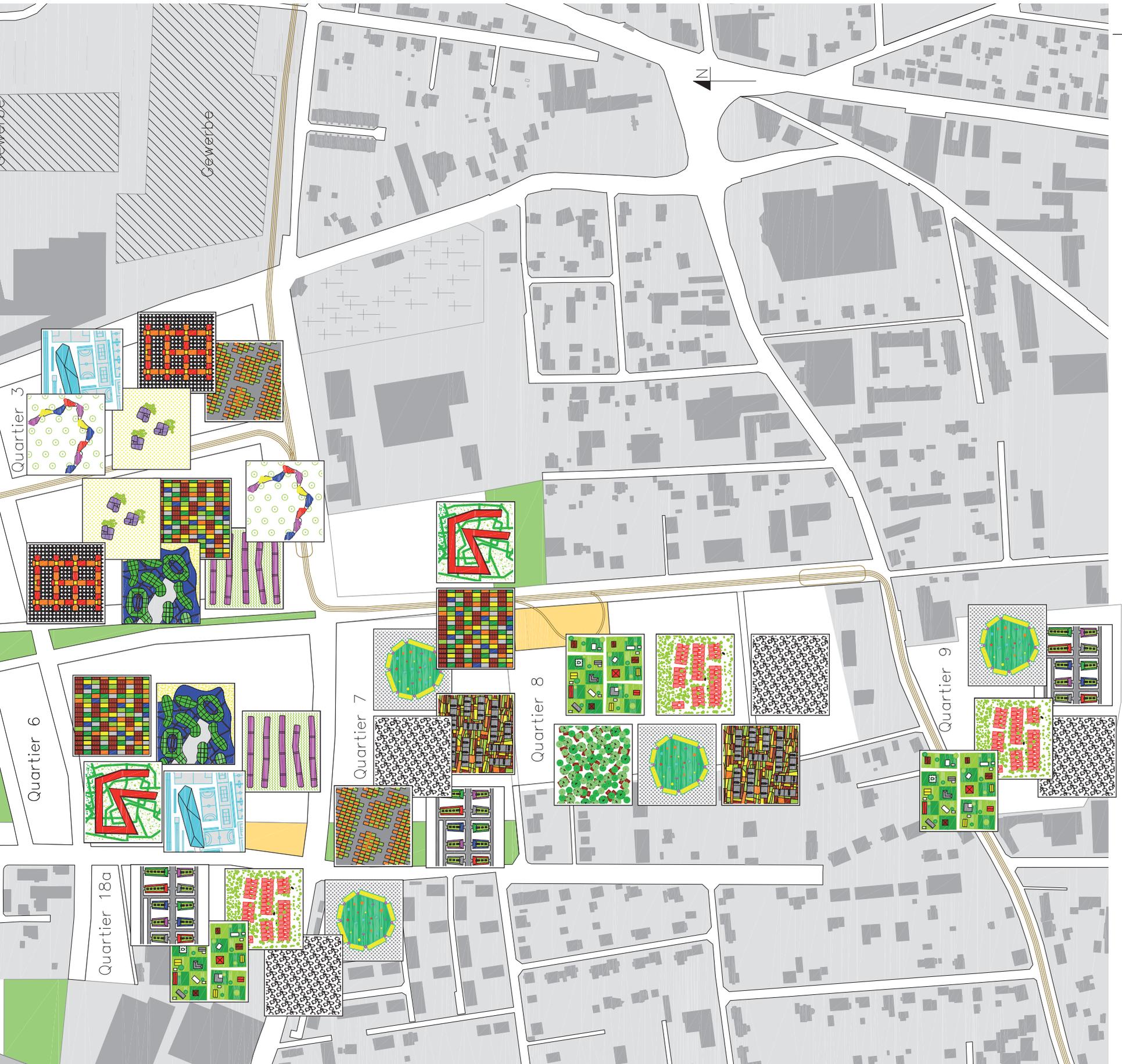
Quartier 9

Quartier 18a





Presetpräferenz der Quartiere - die fünf bevorzugten Presets jedes Quartiers



Nach der Ausarbeitung der Preset- und Quartierpräferenzen wurde der Erstentwurf so verändert, dass jedes Preset auf mindestens einem seiner drei bevorzugten Quartiere sitzt.¹⁶⁴

Ergänzt wurde diese Anordnung durch die Wünsche der Quartiere an die Presets. Das war vor allem in jenen Quartieren notwendig, die sich selten unter den bevorzugten Quartieren der Presets befanden.

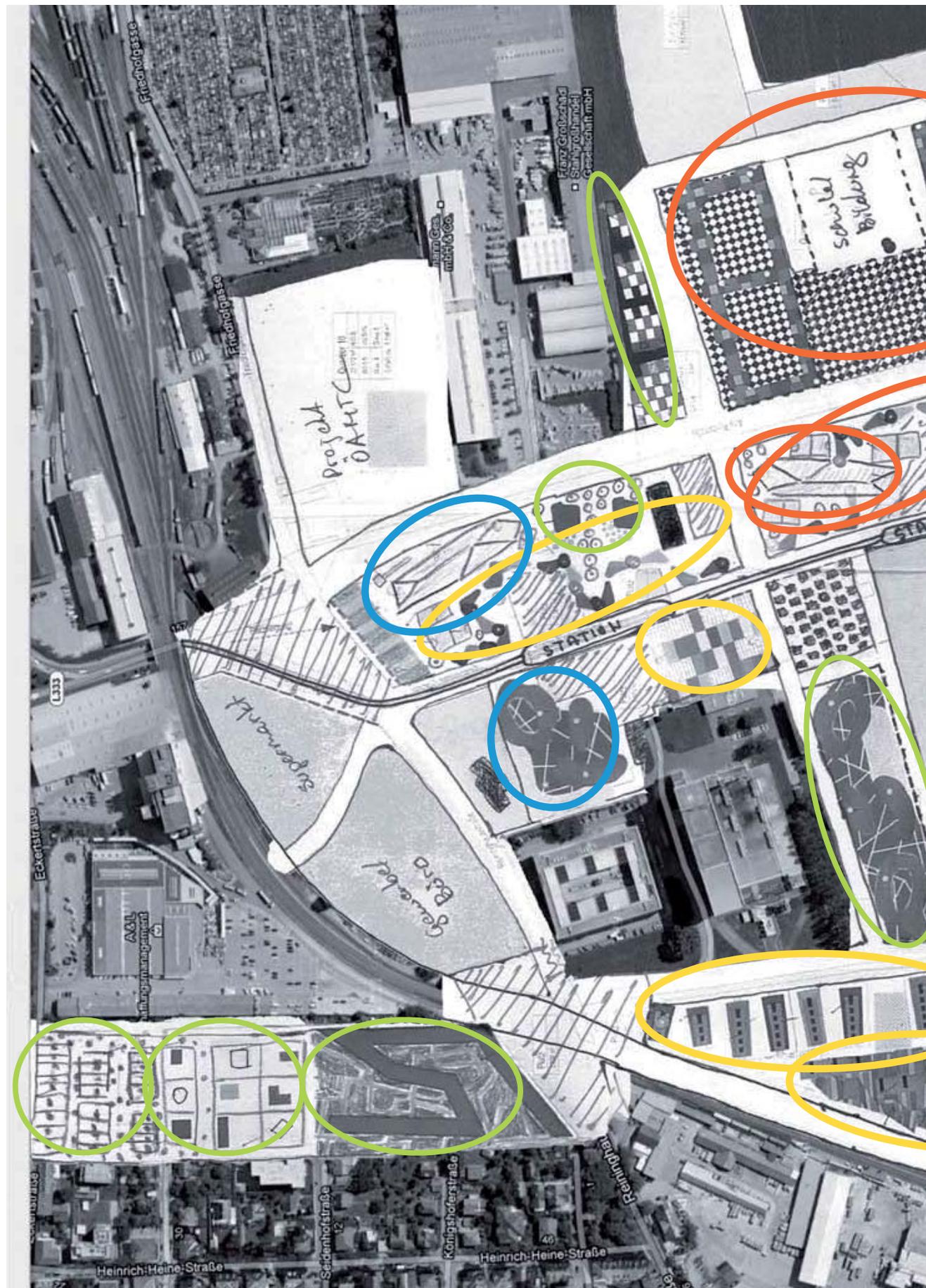
Preset	1.Wahl	2.Wahl	3.Wahl
Alice im Wunderland	x	x	
Bremer Stadtmusikanten	x		
Fast Forward	x	x	
Forever Young	x	x	
Full House	x	x	
Generation Y	x		
Granny Smith	x	x	
Groene Eilanden	x	x	x
Italian Crossing	x		
Jardin pro Vie	x		
Passion Fruit		x	
Private Home	x		
Recreation Port	x		x
Robin Hood	x		
Superbazooka	x	x	
Vivienda Blanca	x		x
X-Wave		x	

Erfüllung der Quartierpräferenzen der Presets

-  Preset in seinem bevorzugten Quartier (1. Wahl)
-  Preset in seiner 2. Wahl
-  Preset in seiner 3. Wahl
-  Preset ist einer der Favoriten des Quartiers

Erfüllung der Quartier- und Presetpräferenzen im Endstand der Planung

¹⁶⁴ Siehe Skizze „3.Versuch der Überlagerung - Variante gewichtet ohne Höhen-Knock-Out - Preset-Präferenz“.

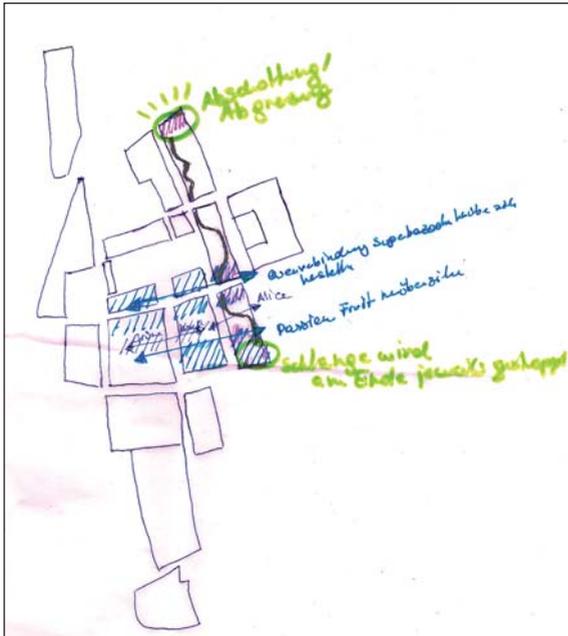




134 PLANET REININGHAUS

Neben den Ergebnissen der Überlagerung der Kriterienkataloge waren Themen wie das Vorhandensein aller Presets auf dem Gebiet in einem ausgeglichenem Verhältnis, das Zusammenspiel einzelner Presets untereinander und die Anforderungen des Rahmenplans entscheidungsrelevant für die Verteilung der Presets auf dem Gebiet. Es sollten einerseits zusammenhängende Quartiere entstehen, andererseits quartierübergreifende Zusammenhänge erzeugt werden - besonders im zentralen Bereich. Das betrifft sowohl die Nord-Süd-Achse (Quartiere 1-3) als auch die Ost-West-Richtung (Quartier 6, 6a und 3), daher wurden die Presets von 6a auf 3 hinübergezogen, auch wenn diese nicht alle unter den Presetfavoriten des Quartiers 3 sind. Im Konkreten betrifft es *Superbazooka* und *Passion Fruit*.

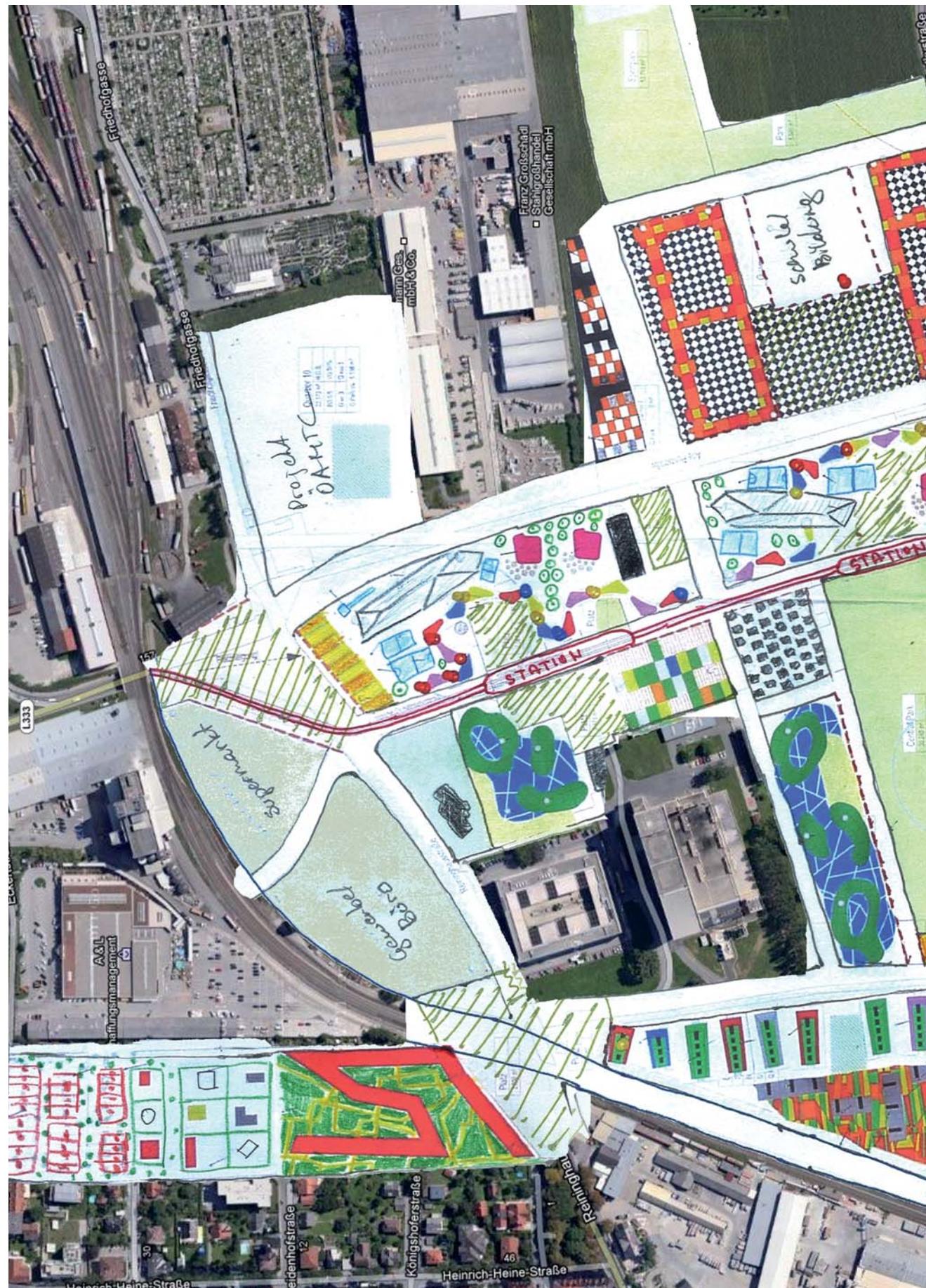
Eine zweite Ausnahme stellt *Vivienda Blanca* im Quartier 5 dar. Es bildet einen Eckpunkt zwischen Esplanade und Park. Das Grundstück wird von den Quartieren 1, 2, 4a und 5 sowie Park und Bestand umgeben. Es war notwendig ein Preset zu wählen, das diese Eckposition erfüllen und mit allen umgebenden Elementen gleichermaßen agieren kann. Der auf dieser Seite dargestellte Endstand der Planung wurde in Folge noch konkretisiert. Die Ergebnisse zu „Planet Reininghaus“¹⁶⁵ sind auf den folgenden Seiten abgebildet.

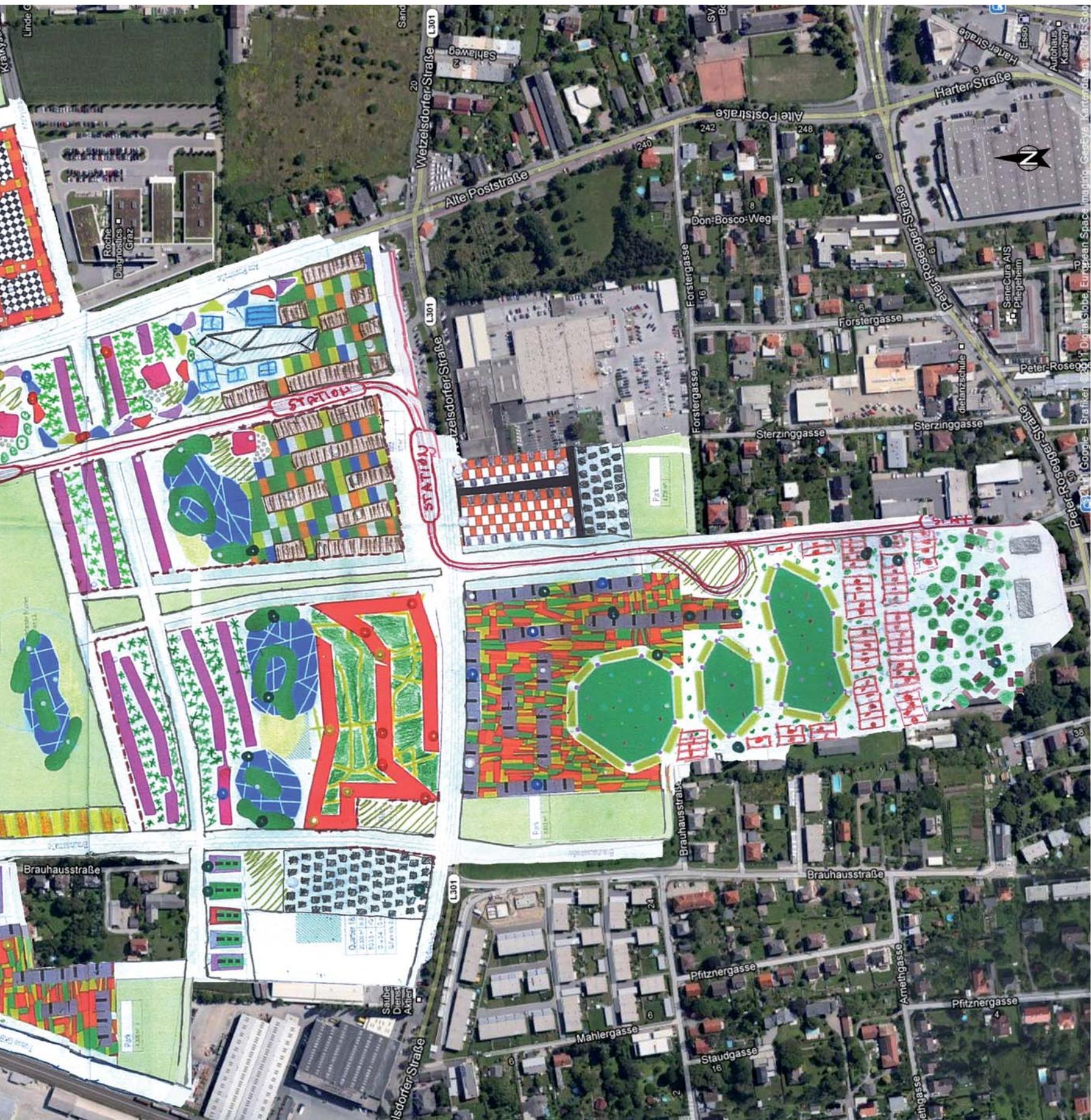


Skizze: quartiersübergreifende Zusammenhänge

Endstand nach Einarbeitung der Ergebnisse der Überlagerung der Kataloge

165 Die Bezeichnung „PLANET REININGHAUS“ folgt in Anlehnung an die Bezeichnung von Projekten von SPLITTERWERK, die mit demselben Material, das als Ausgangsmaterial für die vorliegende Diplomarbeit diente, durchgeführt wurden z.B. PLANET SPLITTERWERK.

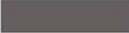
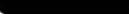
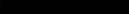




Die Straßen- und Wegeführung wurde aus dem Rahmenplan übernommen und an einzelnen Stellen angepasst.¹⁶⁶

Im Rahmenplan sind 4.500 Stellplätze für PKWs als maximale Parkplatzanzahl vorgeschrieben. Der Großteil davon befindet sich in Sammelgaragen.¹⁶⁷ Die Aufteilung der Stellplätze erfolgte folgendermaßen:

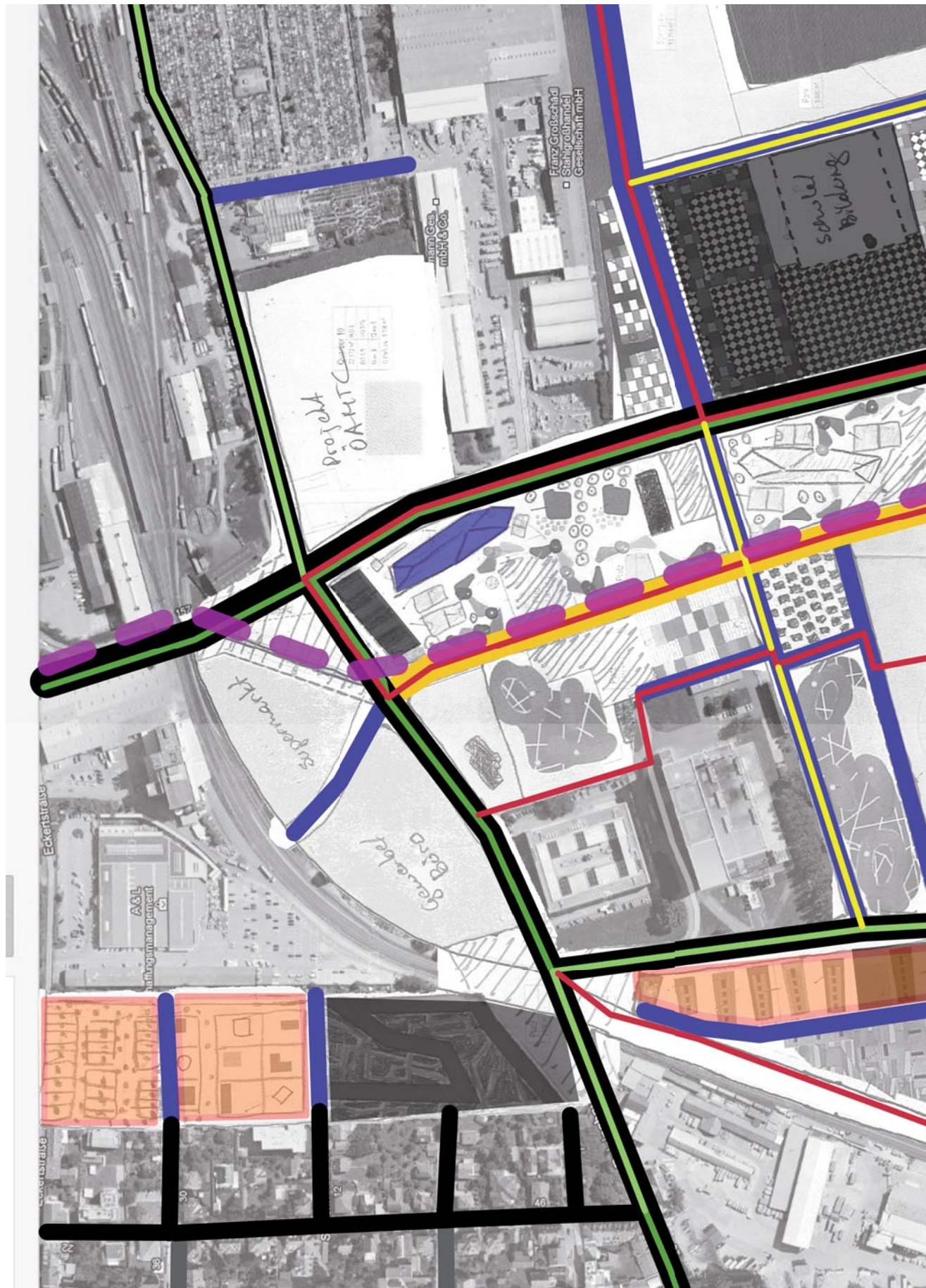
- 500 Stellplätze - oberirdisch im gesamten Areal (Behindertenstellplätze, Ladezone, Kurzparkzone)
- 300 private Parkplätze bei den Presets Full House, Private Home, Fast Forward und Robin Hood
- 60 Stellplätze - Quartier 1, X-Wave, Tiefgarage
- 250 Stellplätze - Quartier 1, Recreation Port, Parkhochhaus, 3 Geschosse
- 430 Stellplätze - Quartier 3, Recreation Port, Parkhochhaus, 5 Geschosse
- 80 Stellplätze - Quartier 6, X-Wave, Tiefgarage
- 700 Stellplätze - Quartier 6, Jardin pro Vie, Tiefgarage
- 600 Stellplätze - Quartier 7, Generation Y, Tiefgarage, 2 Geschosse
- 1020 Stellplätze - Quartier 12, Italian Crossing, Tiefgarage
- 400 Stellplätze - Quartier 15, Jardin pro Vie, Tiefgarage
- 160 Stellplätze - Quartier 17, Fast Forward, Tiefgarage, 2 Geschosse

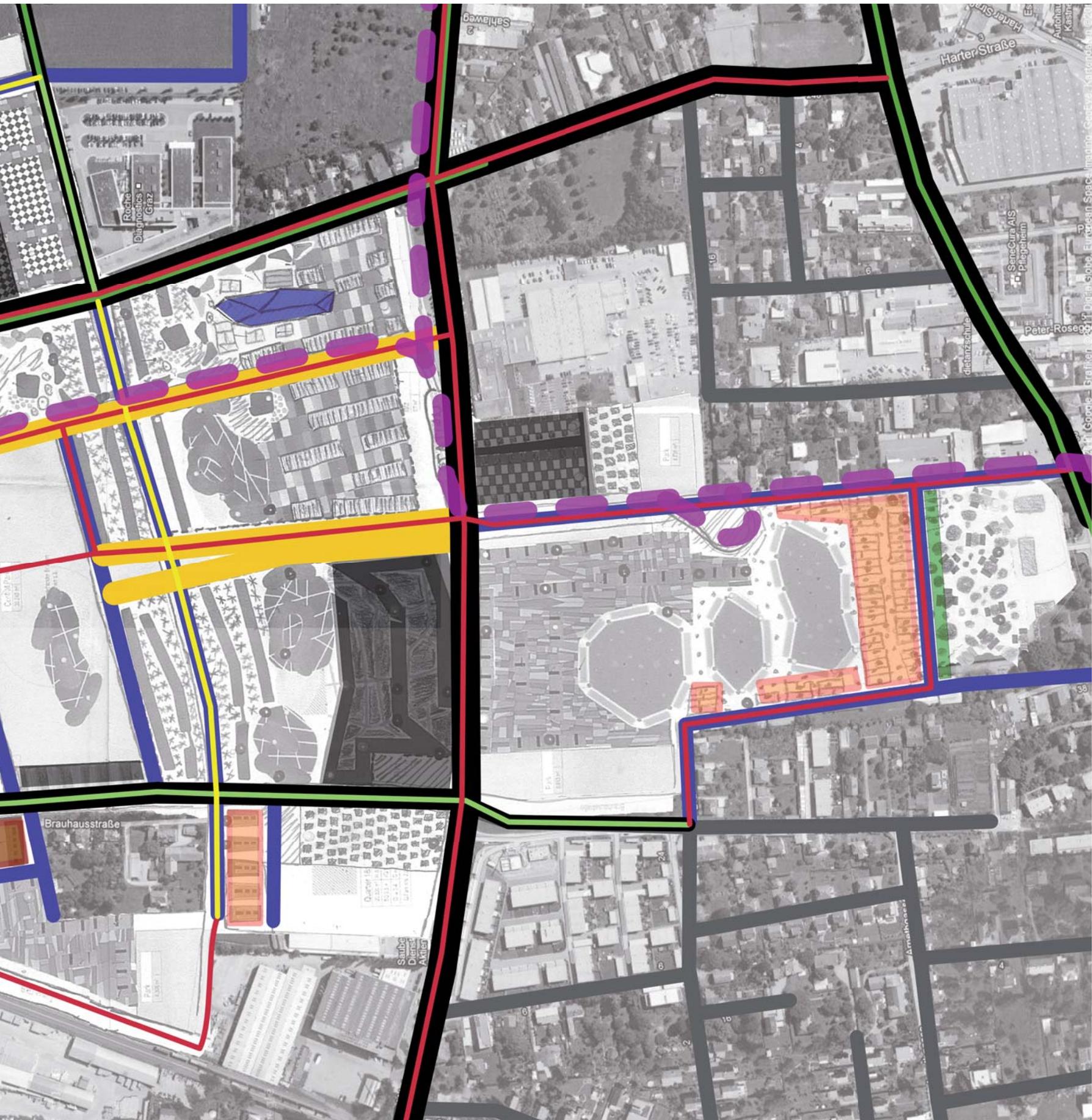
	Sammelgarage unterirdisch
	Sammelgarage oberirdisch
	Erdüberdeckter Parkplatz
	Parkplatz direkt am Grundstück oder im Gebäude
	Straßenbahn
	Radweg in 30er Zone, Planung
	Radstreifen, Planung
	Radweg in 30er Zone, Bestand
	Radstreifen, Bestand
	Fußgängerzone
	Verkehrsstraße
	Sammelstraße
	Anlegerstraße
	Straße, Planung
	Straße, Bestand
	Straße in Umgebung, Bestand

Verkehrskonzept

166 Vgl. Stadtbaudirektion der Stadt Graz/Asset One 2010, 186f.

167 Vgl. Stadtbaudirektion der Stadt Graz/Asset One 2010, 184f.

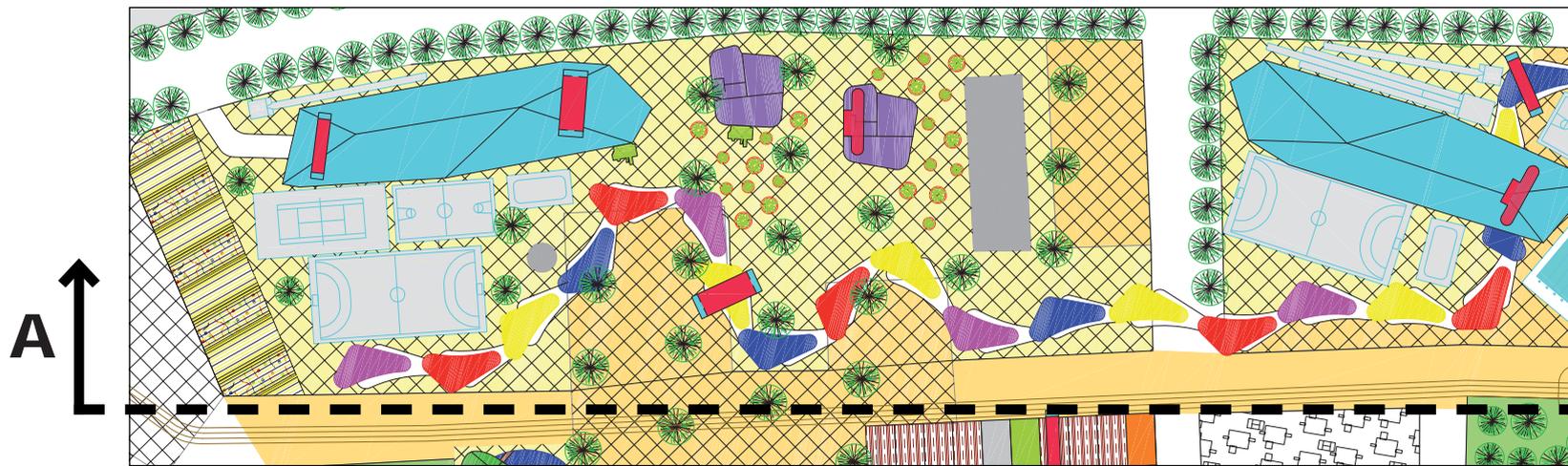
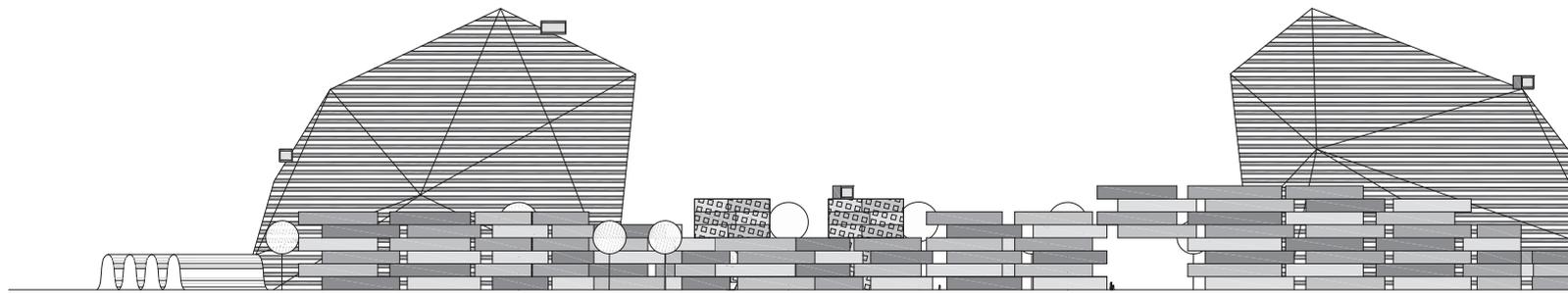




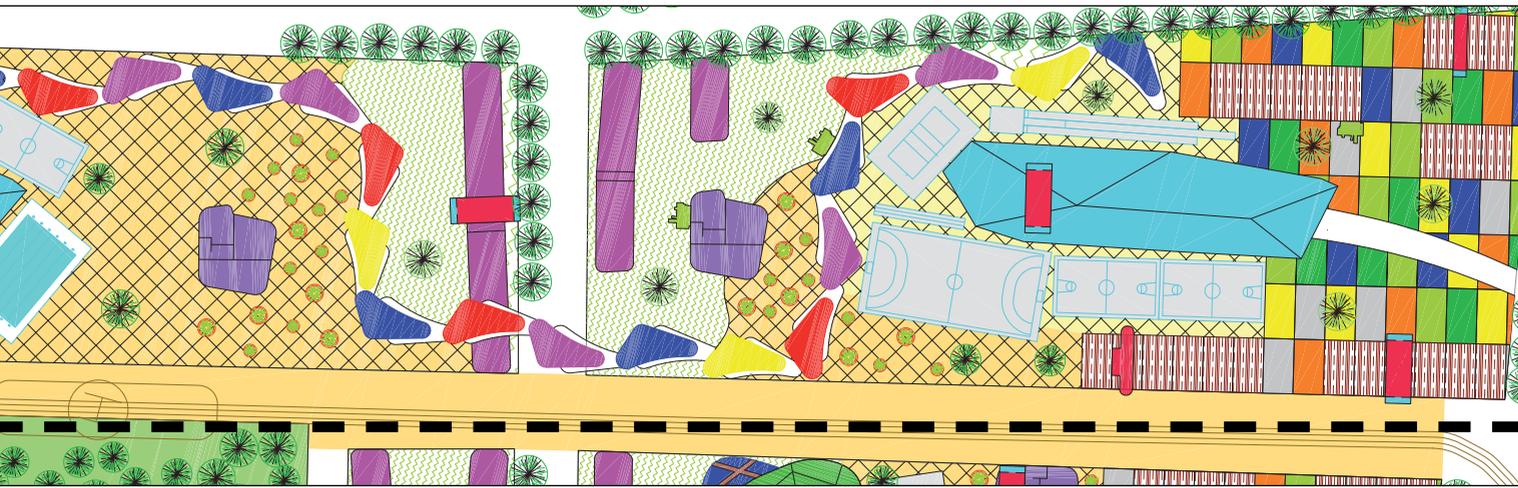
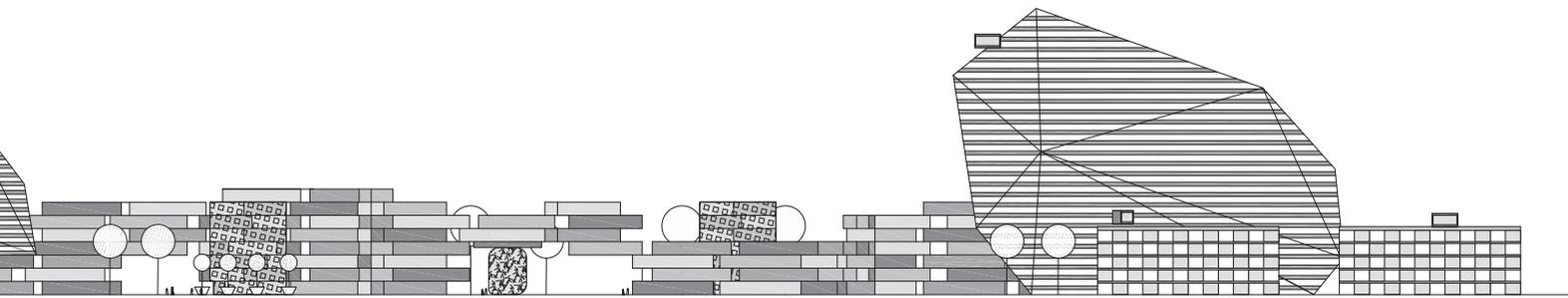


-  Öffentliche Plätze
-  Fußgängerzonen
-  Grünflächen
-  Straßen
-  Gewerbe und Infrastruktur
-  Bahngleise
-  Bestandsbauten
-  Straßenbahnhaltestellen
-  Bäume
-  Blumentöpfe



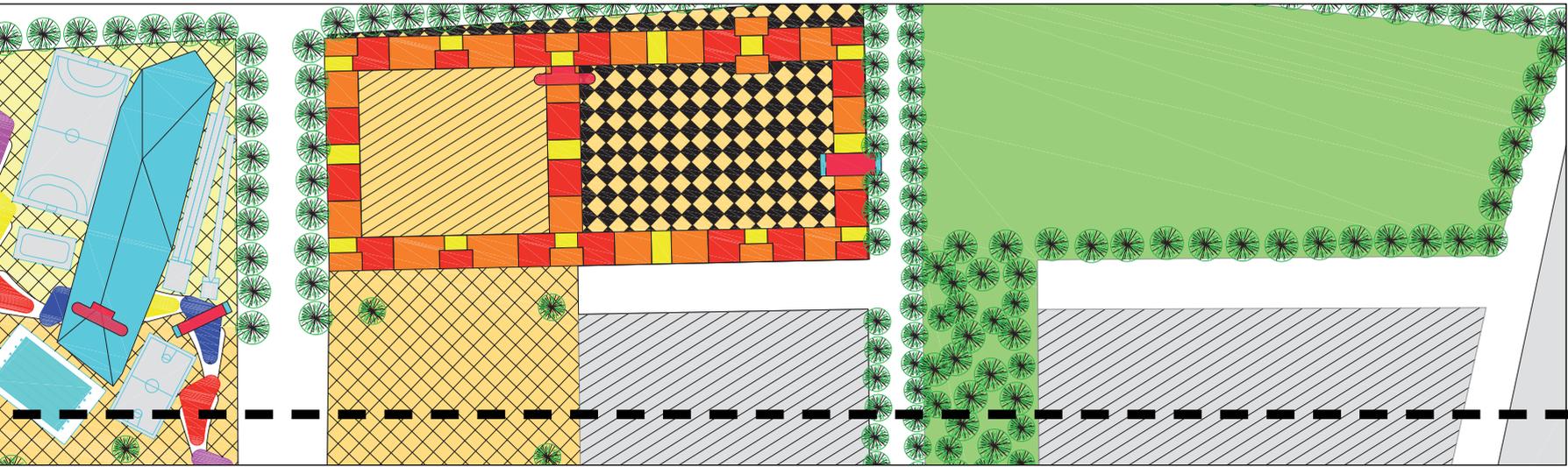
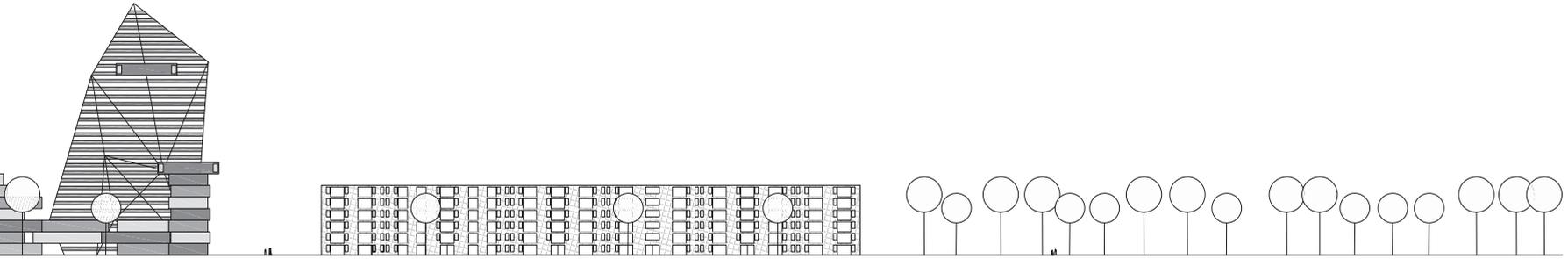


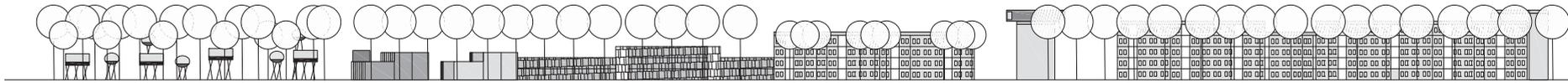
Schnitt A-A M 1:2000



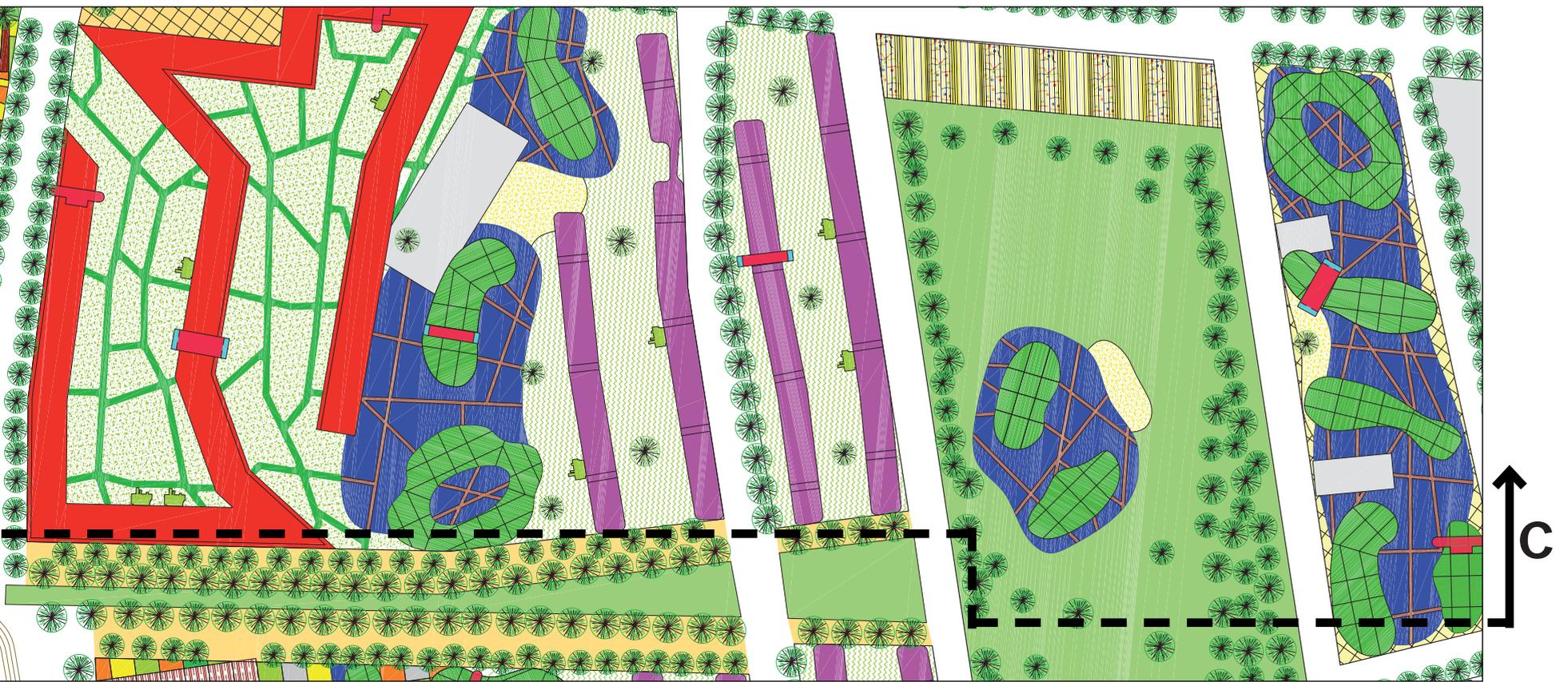
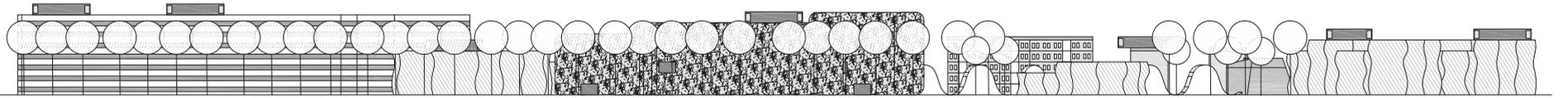


Schnitt B-B M 1:2000





Schnitt C-C M 1:2000



Ausgehend vom Material eines Stadtbaukastens, den SPLITTERWERK zu Verfügung stellte, wurde in der vorliegenden Diplomarbeit „PLANET REININGHAUS: Der Stadtbaukasten und seine Anwendung auf das Grazer Stadterweiterungsgebiet Reininghaus“ ein Stadtbaukasten ausgearbeitet und auf das Gebiet der Reininghausgründe in Graz angewandt.

Die Arbeit gliedert sich in zwei Hauptteile:

1. Ergänzung, Weiterentwicklung und Präsentation des Stadtbaukastens
2. Anwendung des Baukastens auf das Gebiet der Reininghausgründe

Für den ersten Teil wurde zuerst das existierende Material aufgearbeitet. In weiteren Schritten wurden vorhandene Presets überarbeitet und neue erstellt. Parallel dazu wurden Recherchen zu Teilaspekten des Stadtbaukastens durchgeführt. Eine besonders intensive Auseinandersetzung erfolgte auf den Themengebieten der Soziologie, des Verkehrs und der Energie. Auf verkehrstechnischer Ebene erfolgte eine - aus umweltpolitischen Überlegungen notwendige - Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs durch eine Fokussierung auf ressourcenschonende Mobilitätsformen (das Radfahren, zu Fuß gehen und die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel).

Die erfolgte Festsetzung energetischer Standards und die Integration von erneuerbaren Energieressourcen, um die Planung energieautarker Stadtteile zu ermöglichen, sowie das Einbeziehen der aktuellen Gesellschaftsstruktur anhand der Verknüpfung des Stadtbaukastens mit dem Sinus-Milieu-Modell sind für einen zukunftsweisenden Städtebau notwendig.

Eine Herausforderung war der große Umfang des Stadtbaukastens, der jedoch notwendig war, um den Stadtbaukasten in hinreichender Tiefe und Breite darstellen zu können. Einerseits mussten die einzelnen Presets in ausreichender Tiefe definiert werden, um die Planung eines Gebiets damit zu ermöglichen, andererseits musste ein breites Angebot an Presets geschaffen werden, um der Vielfalt der Bevölkerung gerecht zu werden.

Dabei ist es für einen einzelnen Planer kaum möglich, die notwendige Expertise auf allen Themengebieten zu erlangen, um qualitativ hochwertige und zukunftsweisende Konzepte entwickeln zu können. Für die Vertiefung von Teilaspekten oder die Entwicklung von weiteren Presets - vor allem für die noch nicht bearbeiteten Funktionen (z.B. Büro oder Infrastruktur) - wäre daher eine Kooperation mehrerer Architekten bzw. eine interdisziplinäre Zusammenarbeit erstrebenswert. So könnte man für die Erstellung von Verkehrspresets ein Verkehrsplanungsbüro heranziehen. Im Bereich der Soziologie wäre die Ausarbeitung einer Feldstudie in Zusammenarbeit mit Soziologen sinnvoll, um die Ergebnisse der Verknüpfung des Stadtbaukastens mit dem Modell der Sinus-Milieus zu überprüfen. Ebenso wäre eine vertiefende Ausarbeitung der Energiekonzepte der einzelnen Presets gemeinsam mit Haustechnikplanern empfehlenswert.

Im Generellen ist jedoch eine systematische Verknüpfung von Städtebau mit so unterschiedlichen Themenbereichen wie Verkehr und Soziologie auf der Objektebene gelungen. Dadurch wird es möglich mehrere Prozessstufen der städtebaulichen Planung auf eine zu reduzieren, wodurch infolge eine neue Planungs- und Entscheidungsgeschwindigkeit ermöglicht wird.

Der Stadtbaukasten in tabellarischer Form stellt eine kompakte Präsentationsmethode mit einer hohen Informationsdichte dar. Das kann am Anfang überfordern, bietet jedoch einen guten Überblick und ist für ein systematisches Arbeiten mit dem Stadtbaukasten unerlässlich.

Die Präsentation der einzelnen Presets auf den Informationsseiten ermöglicht es auch Lesern ohne Fachkenntnisse in den Bereichen der Architektur und des Städtebaus die Presets zu verstehen. Modellfotos, Storys, Beschreibungen, Fotos der Zielgruppen und von Impressionen sowie Referenzprojekten vermitteln einen Eindruck, ohne die Pläne lesen können zu müssen.

Für den zweiten Teil der vorliegenden Diplomarbeit erfolgte zuerst eine Auseinandersetzung mit dem Grazer Stadterweiterungsgebiet Reininghausgründe. Infolge kam es einerseits zu einer ersten intuitiven Anwendung des Stadtbaukastens auf den Reininghausgründen und andererseits zur Ausarbeitung einer Entwurfsmethode, die mit objektiv nachvollziehbaren Kriterien agiert. Schließlich wurde der Endstand des Entwurfs mit dieser Methode erstellt.

Die Kriterienmethode dient Planern als Hilfestellung bei der Applikation des Stadtbaukastens. Sie mag auf den ersten Blick komplex wirken, ist aber in der Anwendung einfach handzuhaben, weil die Kriterien der Presets übernommen werden können und nur mehr die Tabelle für das entsprechende Gebiet erarbeitet werden muss.

Es hat sich gezeigt, dass es für den Fachkundigen in Architektur und Städtebau möglich ist, bei sehr guten Kenntnissen des Stadtbaukastens, der einzelnen Presets und des Planungsgebiets, auch ohne Kriterienkatalog qualitative Ergebnisse zu erzielen.

Im Allgemeinen lässt sich feststellen, dass die Anwendung des Stadtbaukastens auf das Gebiet erfolgreich war. War die Erstellung des Stadtbaukastens und das Erarbeiten der auf Kriterien basierenden Entwurfsmethode sehr zeitintensiv, so erfolgte die Planung des Gebiets in erstaunlich kurzer Zeit. Die Ausarbeitung des Entwurfs für das Gebiet dauerte bei Bearbeitung durch eine Person (Verfasserin der vorliegenden Diplomarbeit) und einer Größe von ca. 57 ha circa 1,5 Monate. Es zeigte sich also, dass der Stadtbaukasten ein zeiteffizientes Planen großer Ge-

biets bei hoher städtebaulicher Qualität ermöglicht. Statt eines langwierigen, zeitaufwendigen, mehrstufigen Planungsprozesses ermöglicht der Stadtbaukasten ein Planning-On-Demand in städtebaulicher Dimension.

Das Ergebnis der Applikation des Stadtbaukastens auf dem Gebiet der Reininghausgründe ist auf den Ebenen der Architektur, der Gesellschaft, der Freiraumgestaltung, des Verkehrs und der Energiekonzepte vielfältig. Der Stadtbaukasten definiert mittels der presetbezogenen Vorgaben diese Vielfalt eindeutig und lässt gleichzeitig ausreichend Spielraum für eine Konkretisierung in der Objektplanungs- und Realisierungsphase.

Als schwierig stellte sich der Umgang mit den gestalterischen Einschränkungen, wie sie im klassischen Städtebau üblich sind, heraus. Während funktionelle oder verkehrstechnische Vorgaben kein Problem für ein Agieren mit dem Stadtbaukasten darstellen, können althergebrachte, gestalterische Vorgaben des Städtebaus wie Baufluchtlinien oder Dachformen manchmal ein Hindernis für das adäquate Arbeiten mit dem Stadtbaukasten sein. Im Zusammenhang damit ist eine genauere Auseinandersetzung, inwiefern der Stadtbaukasten mit bestehenden, rechtlich verankerten Planungsinstrumenten zusammenspielen bzw. diese ersetzen kann, wichtig und derzeit noch ausständig. Für eine Anwendung des Stadtbaukastens in der Praxis ist es empfehlenswert, diese durchzuführen.

In manchen Bereichen wäre eine methodische und inhaltliche Veränderung der gesetzlichen Planungsinstrumente für eine standardmäßige Anwendung des Stadtbaukastens notwendig.

Für eine Anwendung des Stadtbaukastens in der Praxis ist außerdem eine Überprüfung der finanziellen Richtwerte notwendig. Einerseits müssen Spezialisten der Baubranche die in Abhängigkeit von der jeweiligen Bauweise und Ausführung sowie Materialien stehenden Baukostenschätzungen der einzelnen Presets vornehmen. Andererseits ist es unabdingbar, dass Experten aus dem Immobiliensektor einen Budgetrahmen für jedes Preset erstellen. Dabei müssen die finanziellen Möglichkeiten der jeweiligen Zielgruppe beachtet werden.

Nur bei einem frühzeitigen Abgleich der anfallenden Baukosten mit den budgetären Möglichkeiten vor einer Anwendung des Stadtbaukastens in der Realität kann garantiert werden, dass bei der Umsetzung der Presets nicht durch zu viele Abstriche der jeweilige Charakter des Presets verloren geht oder die erwarteten Investitionskosten überschritten werden. Diese finanziellen Rahmenbedingungen müssen laufend an den Baukostenindex angepasst werden.

Der Stadtbaukasten zeigt nicht nur methodisch neue Ansätze, die ein Überdenken des aktuell üblichen städtebaulichen Planungsprozesses anregen sollten, er hat sich auch im konkreten Anwendungsfall bewährt.

Die vorliegende Diplomarbeit zeigt das Potential der Reininghausgründe auf, das hoffentlich von politischen Verantwortungsträgern, Investoren und Planern genutzt werden wird.

In seinem aktuellen Ausarbeitungsgrad kann der Stadtbaukasten zur Entwicklung größerer Planungsgebiete verwendet werden, indem Flächenwidmungspläne und Stadtentwicklungskonzepte als Entwurfsbasis dienen und bereits vorhandene Rahmenpläne oder Entwicklungsstudien in die Planung einbezogen werden.

Außerdem können kleinerer Bauaufgaben mit dem Stadtbaukasten gelöst werden, indem das am besten geeignete Preset ausgewählt wird.

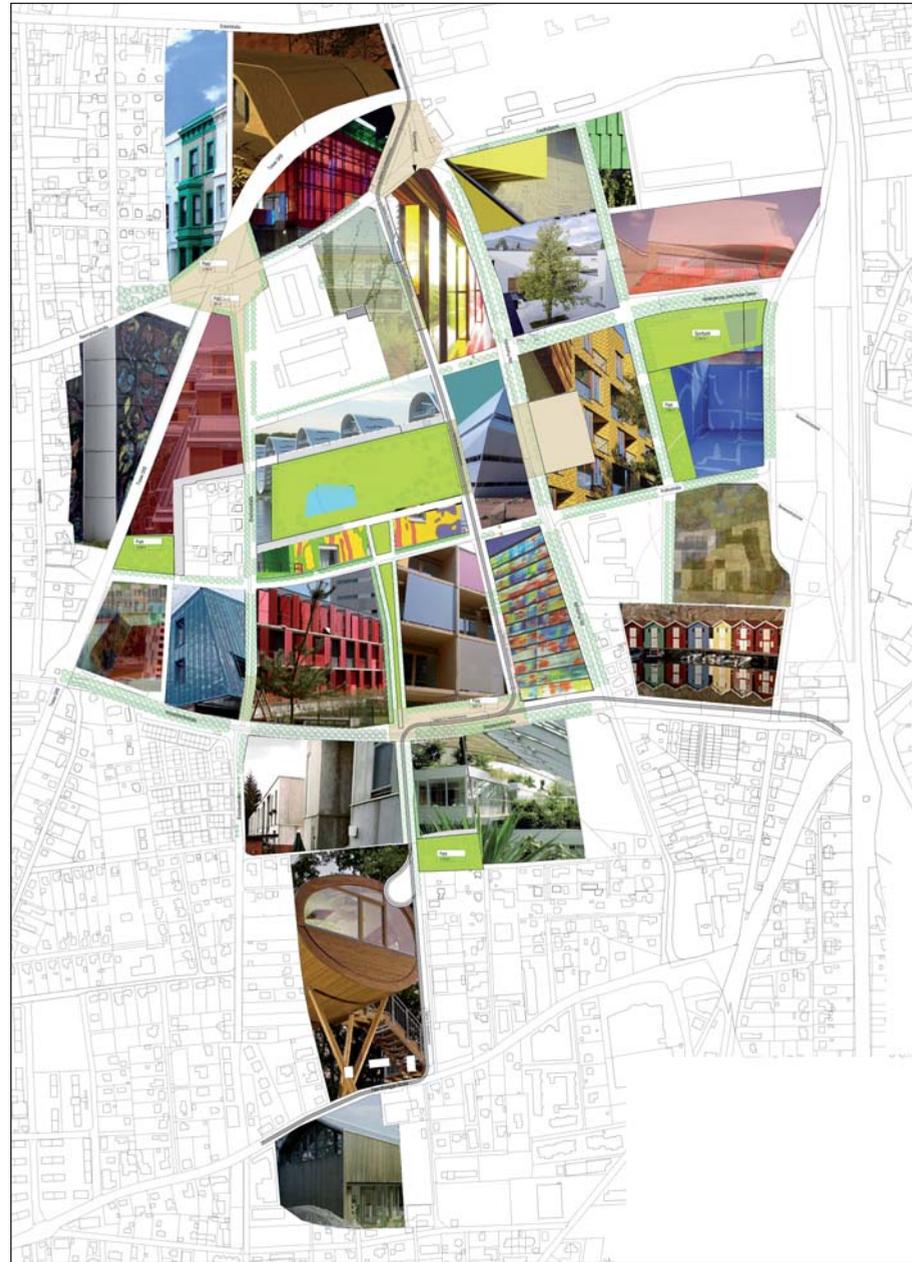
Nach einer Ausarbeitung von Presets für die ausstehenden Funktionen wie z.B. Verkehr, Büro und Infrastruktur wäre es möglich, auf Flächenwidmungspläne zu verzichten und die Entwicklung von Gebieten direkt mit dem Stadtbaukasten zu erproben.

Der Stadtbaukasten hat sich meiner Meinung nach auf Grund der im Rahmen der Ausarbeitung und Anwendung gewonnenen Erkenntnissen als Methode bewährt.

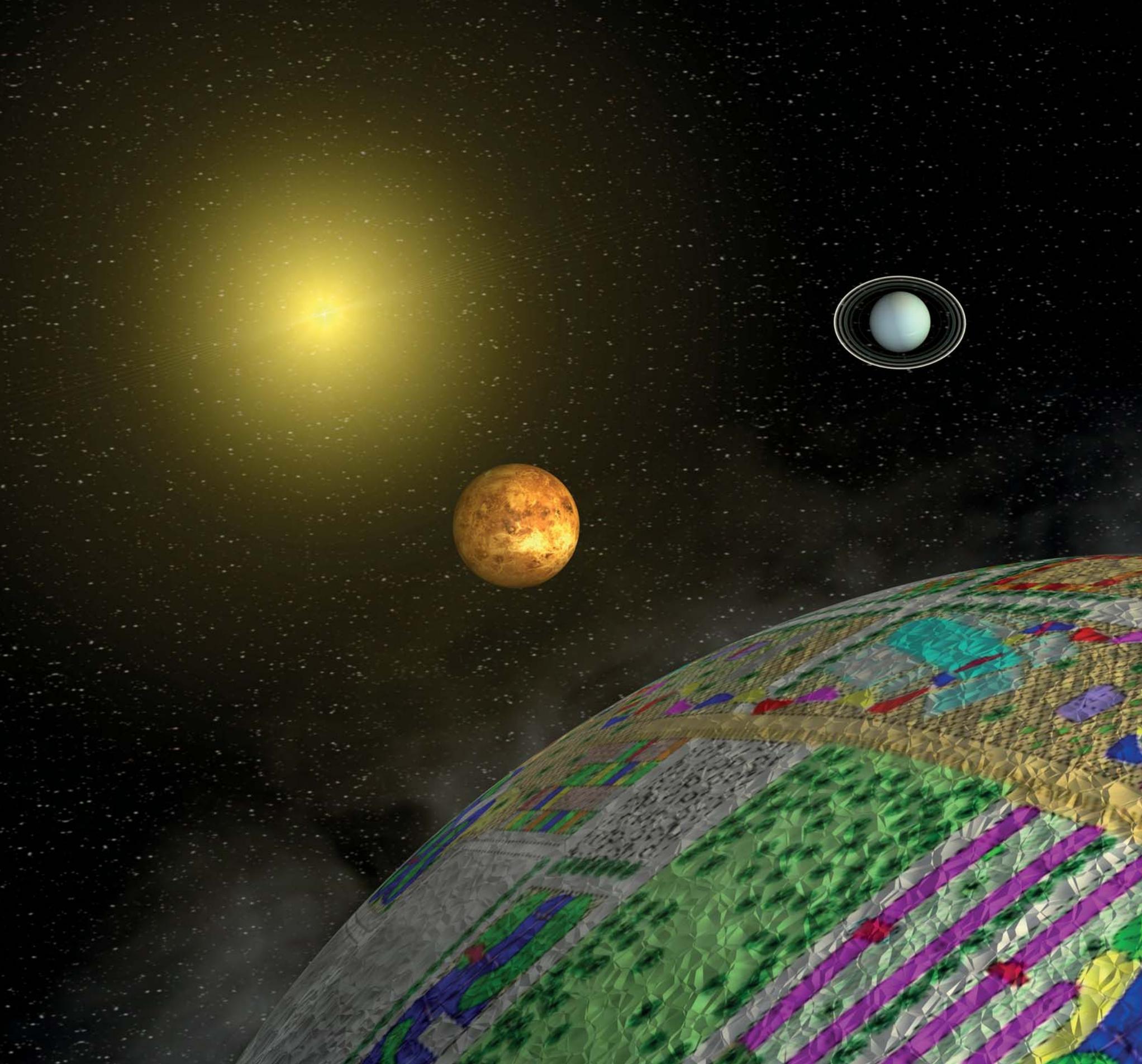
Sein aktueller Ausarbeitungsstand trägt das Potential in sich, in Teilaspekten eingehender vertieft zu werden und Presets mit anderen Funktionen als nur Wohnen in das System zu integrieren. Außerdem ist es dem System Stadtbaukasten immanent, laufend erweitert und adaptiert zu werden. Technologische und gesellschaftliche Veränderungen können innerhalb des Stadtbaukasten subsumiert werden.

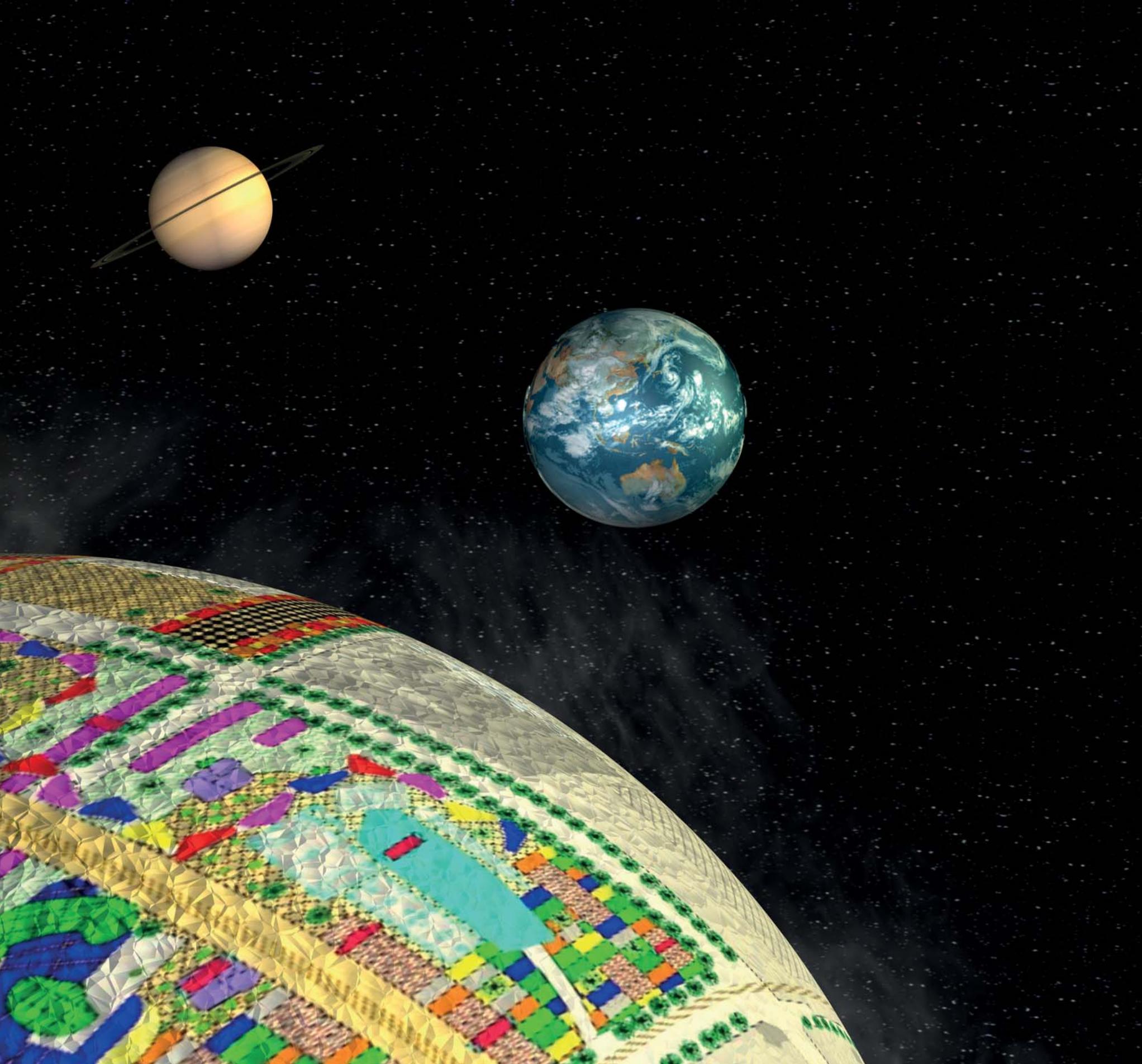
Für eine Anwendung des Stadtbaukasten in der Praxis empfiehlt es sich, die Umsetzung der noch ausstehenden Maßnahmen und erwähnten Weiterentwicklungsmöglichkeiten, beispielsweise die Ausarbeitung von Presets zu anderen Funktionen oder die Durchführungen von soziologischen, rechtlichen und finanziellen Studien, vorzunehmen.

Der Stadtbaukasten birgt besonders auf Grund seiner Anpassungsfähigkeit und der laufend möglichen, wünschenswerten Weiterentwicklung das Potential für eine zukunftsweisende Stadtplanung in sich.



Vielfältigkeit auf den Reininghausgründen mit dem Stadtbaukasten





ANHANG

```

Apr 30, 12 13:31 MatchingQuartierPreset.py Page 1/3
#!/usr/bin/python
import numpy
import xlrd

a=xlrd.open_workbook("Kriterienkatalog.xls")
quartiere=a.sheet_by_index(4)
images=a.sheet_by_index(5)
qu=[]
im=[]
quI=[]
imI=[]
m=1
def B(x,m=1):
    #m=1 Defaultwert für die jedes Kriteriem
    #b={u"x":m,u"X":m,u"!"":-100, u"":0} # werte für Knockoutkriterien
    b={u"x":m,u"X":m,u"!"":0, u"":0}
    try:
        return b[x.value]
    except:
        return 0
def BI(x,m=1):
    #m=1
    bI={u"x":0,u"X":0,u"!"":m, u"":m}
    try:
        return bI[x.value]
    except:
        return 0

X=images.col(0)[1:]
ToDelete=[]
for e,i in enumerate(X):
    if not sum(map(lambda x:B(x,1), images.row(e+1)[2:])):
        ToDelete.append(e)
#print ToDelete
for i in range(1, len(quartiere.col(0))-1):
    m=1
    if type(quartiere.cell(i,0))==type(1.):
        m=int(quartiere.cell(i,0).value)
    BM = lambda x: B(x,m)
    BIM = lambda x: BI(x,m)
    qu.append(map(BM, quartiere.row(i)[1:]))
    quI.append(map(BIM, quartiere.row(i)[1:]))
for i in range(1, len(images.col(0))-1):
    try:
        m=1
        if type(images.cell(i,0).value)==type(1.):
            m=int(images.cell(i,0).value)
        #print m
        BM = lambda x: B(x,m)
        BIM = lambda x: BI(x,m)
        im.append(map(BM, images.row(i)[2:]))
        imI.append(map(BIM, images.row(i)[2:]))
    except:
        print i
        im.append([])
        quI.append([])
        ToDelete.reverse()
for t in ToDelete:
    try:
        qu.pop(t)
        quI.pop(t)
        im.pop(t)

```

Montag April 30, 2012

```

Apr 30, 12 13:31 MatchingQuartierPreset.py
imI.pop(t)
except:
    print "Zeile nicht loeschbar", t
Qu=numpy.matrix(qu).transpose()
quI=numpy.matrix(quI).transpose()
print "quartiere", Qu.shape
Im=numpy.matrix(im)
imI=numpy.matrix(imI)
print "images", Im.shape
def myPrint(cols, rows, values):
    result= 15*" "
    for i in cols:result+= "%8s"%i[:8]
    result+="\n"
    for g,i in enumerate(rows):
        result+= "%15s"%i
        M=Erg[g,:].max()
        for e,X in enumerate(cols):
            if M==values[g,e]:
                result+= "%4i=" "%values[g,e]
            else:
                result+= " %4i "%values[g,e]
        result+="\n"
    print result
def myPrint2(cols, rows, values):
    result= 15*" "
    for i in cols:result+= "%8s"%i[:8]
    result+="\n"
    for g,i in enumerate(rows):
        result+= "%15s"%i
        M=Erg[g,:].max()
        for e,X in enumerate(cols):
            if 44<values[g,e]:
                result+= " %4i "%values[g,e]
            else:
                result+= " "%values[g,e]
        result+="\n"
    print result
def myPrint3(cols, rows, values):
    result= 15*" "
    for i in cols:result+= "%8s"%i[:8]
    result+="\n"
    for g,i in enumerate(rows):
        result+= "%15s"%i
        L=Erg[g,:].copy()
        L.sort()
        M=L[0,-3]
        for e,X in enumerate(cols):
            if M-1<values[g,e]:
                result+= " %4i "%values[g,e]
            else:
                result+= " "%values[g,e]
        result+="\n"
    print result
def myPrint4(cols, rows, values):
    result= 15*" "
    for i in cols:result+= "%8s"%i[:8]
    result+="\n"
    for g,i in enumerate(rows):
        result+= "%15s"%i
        L=Erg[g,:].copy()
        #print L[0]
        #print max(L)

```

MatchingQuartierPreset.py

```

L.sort()
M=(numpy.mean(L)+numpy.max(L))/2
#print M
for e,X in enumerate(cols):
    if M<values[g,e]:
        result+= " %4i "%values[g,e]
    else:
        result+= "    "%values[g,e]
result+="\n"
print result
def mySave(cols, rows, values, maxval=1):
    result= "\t"
    for i in cols:result+= "%s\t"%i
    result+="\n"
    for g,i in enumerate(rows):
        result+= "%s\t"%i
        L=Erg[g,:].copy()
        L.sort()
        M=L[0,-maxval]
        for e,X in enumerate(cols):
            if M-1<values[g,e]:
                result+= "%i\t"%values[g,e]
            else:
                result+= "\t"
        result+="\n"
    return result
def mySave2(cols, rows, values):
    return mySave(cols,rows,values,2)
def mySave3(cols, rows, values):
    return mySave(cols,rows,values,3)
def mySave4(cols, rows, values):
    return mySave(cols,rows,values,4)
def mySave5(cols, rows, values):
    return mySave(cols,rows,values,5)
def mySave6(cols, rows, values):
    return mySave(cols,rows,values,6)
def mySave7(cols, rows, values):
    return mySave(cols,rows,values,7)
def mySave8(cols, rows, values):
    return mySave(cols,rows,values,8)
def mySave9(cols, rows, values):
    return mySave(cols,rows,values,9)
def mySave11(cols, rows, values):
    return mySave(cols,rows,values,11)
print Qu*Im+QuI*ImI
Erg=Qu*Im+QuI*ImI
methode=[mySave,mySave2,mySave3,mySave4,mySave5,mySave6,mySave7,mySave8,mySave9,
mySave11]
for i in range(10):
    a=open("auswertung-%i.xls"%i,'w')
    a.write(methode[i](map(lambda x:x.value, images.row(0)[2:]), map(lambda x:x.va
lue, quartiere.row(0)[1:-1]), Erg))
    a.close()
myPrint(map(lambda x:x.value, images.row(0)[2:]), map(lambda x:x.value, quartie
re.row(0)[1:-1]), Erg)
myPrint2(map(lambda x:x.value, images.row(0)[2:]), map(lambda x:x.value, quartie
re.row(0)[1:-1]), Erg)
myPrint3(map(lambda x:x.value, images.row(0)[2:]), map(lambda x:x.value, quartie
re.row(0)[1:-1]), Erg)
myPrint4(map(lambda x:x.value, images.row(0)[2:]), map(lambda x:x.value, quartie
re.row(0)[1:-1]), Erg)

```

ALICE IM WUNDERLAND

Das Kinderbuch „Alice im Wunderland“ erschien 1865 erstmals unter dem englischen Originaltitel: „Alice's Adventures in the Wonderland“. Alice träumt sich aus Langeweile in ein wundersames Land. Das Buch wurde in zahlreiche Sprachen übersetzt und diente als Grundlage für viele Bühnenszenierungen und Filme.

ALLTAGSÄSTHETIK

Alltagsästhetik bezeichnet die Ästhetik der Alltagsgegenstände und unseres Lebensumfelds. Sie ist abhängig von der Kultur und Wertorientierung der einzelnen Personen.

ARCHITEKTUR

Architektur kommt vom griechischen *arche* = *Anfang*, *Ursprung*, *Grundlage*, *Das Erste* und *techne* = *Kunst*, *Handwerk*. Architektur ist also die *erste Kunst* oder das *erste Handwerk*.¹

Architektur ist die Auseinandersetzung des Menschen mit seiner gebauten Umwelt. Im Gegensatz zum Bau sind nicht nur die Aspekte Funktionalität und Technik wichtig, sondern auch die gestalterische Qualität. Architektur muss mit dem Wissen der Vergangenheit aus der Gegenwart heraus für die Zukunft planen.

ATMOSPHERE

[Atmosphäre ist ein] Begriff, der ein körperliches Eintauchen in jenen Raum impliziert, der sich in einer Wahrnehmungssituation zwischen Objekt und Subjekt der Betrachtung auftut, und uns dazu einlädt, ein Wahrnehmungsangebot nicht intellektuell zu sezieren, sondern affektiv, emotional und imaginativ in uns aufzunehmen.² (nach Gernod Böhme)

BAUFLUCHLINIE

„Die Baufluchtlinie ist jene Linie, die durch oberirdische Bauten gegen die Verkehrsfläche hin nicht überschritten werden darf.“³

BAUGRENZLINIE

„Baugrenzlinien sind Linien gegenüber anderen Flächen als Verkehrsflächen, die durch oberirdische Bauten nicht überschritten werden dürfen.“⁴

BAUGRUPPE

Mehrere Personen schließen sich zu einer Baugruppe zusammen, um gemeinsam als Bauherr aufzutreten.

BAULINIE

„Die Baulinie ist jene Linie, an die ein oberirdischer Bau gegen die Verkehrsfläche herangebaut werden muss.“⁵

BAZOOKA

Der rosarote Kaugummi des amerikanischen Herstellers Topps Company wird seit dem 2. Weltkrieg vermarktet. In jeder Packung liegt ein Comic des Bazooka Joes.

BEBAUUNGSDICHTE

„Verhältnis der Summe der Geschosßflächen zu Nettobauland“⁶

BEBAUUNGSGRAD

„Verhältnis von überbauter Fläche zu Nettobauland“⁷

BEBAUUNGSPLANUNG

Bebauungsplanung ist der Bereich der Raumordnung, der am unmittelbarsten in unsere gebaute Umwelt eingreift. Die Aufgaben des Bebauungsplans reichen von der Definition grundsätzlicher Erschließungssysteme bis zur detaillierten Festlegung von Gebäudekomplexen oder sogar einzelnen Baukörpern. [...]

Aufbauend auf die Rahmenbedingungen des Raumordnungskonzepts [=Örtliches Entwicklungskonzept] und die rechtswirksamen Widmungen des Flächenwidmungsplans gibt die Bebauungsplanung Aufschluss über die Art der Erschließung und Bebauung. Die Bebauungsplanung ist das Instrument zur Regelung und nachvollziehbaren Gestaltung der Bauvorhaben im Rahmen der Bauverfahren.⁸

BIOMORPH

„von den Kräften des natürlichen Lebens geformt, geprägt“⁹
Biomorphe Architektur orientiert sich an den Formen der Natur.

BLANCA

spanisch, Adjektiv, blanco/a, weiß

BLOCKHEIZKRAFTWERK

Ein Blockheizkraftwerk (BHKW) ist eine modular aufgebaute Anlage zur Gewinnung elektrischer Energie und Wärme, die vorzugsweise am Ort des Wärmeverbrauchs betrieben wird, aber auch Nutzwärme in ein Nahwärmenetz einspeisen kann. Sie setzt dazu das Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung ein.¹⁰

BREMER STADTMUSIKANTEN

Das Märchen Bremer Stadtmusikanten befindet sich in der Märchensammlung der Gebrüder Grimm. Ein Esel, ein Hund, eine Katze und ein Hahn spielen die Hauptrolle.

CAR-SHARING

Car-Sharing-Autos werden von Firmen gegen ein Entgelt vermietet. Car-Sharing kann auch innerhalb von Betrieben für die Angestellten oder in Hausgemeinschaften für die Bewohner organisiert werden.

⁶ Edba.

⁷ Zancanella 2012, 8.

⁸ Schönherr 2009, 1.

⁹ „biomorph“, 16.04.2012.

¹⁰ „Blockheizkraftwerk“, 16.04.2012.

CIAM

CIAM steht für Congrès Internationaux d'Architecture Moderne.

Ein Jahr nach der Weißenhof-Ausstellung in Stuttgart versammelt sich vom 26. bis 28. Juni 1928 eine Gruppe von Architekten [...]. Gegenstand des Treffens ist ein in Paris erarbeitetes Programm der Problemstellungen des neuen Bauens. Man einigte sich [...] auf die von Le Corbusier und Giedion vorgeschlagenen Standpunkte und Arbeitsmethoden. Mit einer abschließenden offiziellen Erklärung gelten die CIAM (Congrès Internationaux d'Architecture Moderne) als gegründet.¹¹ (La Sarraz)

E-BIKE

E-Bikes sind Fahrräder, die einen unterstützenden Elektromotor eingebaut haben. Dieser kann vor allem bei Steigungen, langen Strecken und schweren Lasten als Hilfestellung zugeschaltet werden. Die Akkus können mittels Solarzellen mit Sonnenenergie aufgeladen werden.

EILAND

niederländisch, Substantiv, Neutrum, Insel¹²

EINREICHPLANUNG

Die Einreichung ist die geforderte Abgabe von Bauunterlagen an die jeweils zuständige Behörde der Landesregierung. Denn in einem Rechtsstaat, wie Österreich es ist, darf man nur mit Hilfe des Gesetzes tätig werden. Nur wenn eine Genehmigung erteilt wurde, kann man mit dem Bauvorhaben beginnen. Diese staatliche Zulassung heißt Baubewilligung oder Baugenehmigung. Damit ist der Prozess, das sogenannte Einreichverfahren und der bürokratische und konventionelle Teil der Bauplanung [abgeschlossen]. Wenn es keine Unstimmigkeiten zwischen beiden Parteien, Baubehörde und Bauherr, gibt so erhält der Bauherr die ersehnte Billigung des Staates.¹³

ELEKTROMOBILE

Elektromobile sind kleine, mehrspurige Fahrzeuge, die mit Elektromotoren betrieben werden. Sie können z.B. zur Fortbewegung für gehbehinderte Menschen dienen oder zum Transport von schweren Gegenständen.

FLÄCHENWIDMUNGSPLAN

Im Flächenwidmungsplan wird die Nutzung aller Grundstücke einer Gemeinde festgelegt. Dabei wird zumindest zwischen Bauland, Verkehrsflächen und Freiland unterschieden.

FREIRAUM

Freiräume sind jene Bereiche der Stadt, die nicht durch Gebäude, Verkehr und Funktionen wie z.B. Lagerung belegt sind. Das ist sowohl der Naturraum, aber auch andere Zonen, die vor allem zur Erholung und Kommunikation dienen, wie z.B. Plätze oder

¹ Vgl. „Architektur“, 16.04.2012.

² Bieger 2007, 240.

³ „Salzburger Raumordnungsgesetz 2009“, 16.04.2012.

⁴ Edba.

⁵ „Salzburger Raumordnungsgesetz 2009“, 16.04.2012

¹¹ Conrads 1981, 103.

¹² Vgl. „Eiland“, 16.04.2012.

¹³ „Einreichung“, 16.04.2012.

Sportanlagen. Ein Freiraum kann direkt einem Gebäude/einer Gebäudegruppe zugeordnet sein oder sich frei im Stadtgefüge befinden.

GESTALT

Räumliche Erscheinungsform von Erzeugnissen und Phänomenen, die eine anschauliche umgrenzte, mehr oder weniger gegliederte in sich abgeschlossene Einheit der Erscheinung aufweisen und eine Ordnung in der Mannigfaltigkeit ihrer Bestandteile erkennen lassen. Die Ordnungseinheit in der Gestalt kann in der Gesetzmäßigkeit des Aufbaues in Form und Wesen einer Struktur oder im seelisch-geistigen Sinngehalt zum Ausdruck kommen.¹⁴

GEZEITENKRAFT

Gezeitenkraftwerke sind Wasserkraftwerke, die mit der potentiellen und kinetischen Energie des Meeres betrieben werden.¹⁵

GRANNY SMITH

Die grüne Apfelsorte, die einen frisches, kräftiges Fruchtfleisch mit säuerlichem Beigeschmack hat, stammte ursprünglich aus Australien.

Maria-Ann Smith entdeckte sie um 1868 in ihrem Garten in der Nähe von Sydney, taufte sie „Oma“ (granny) und der Welterfolg des Granny Smith nahm seinen Lauf.¹⁶

GROEN

niederländisch, Adjektiv, grün

IDENTITÄT

Unter Identität (v. lat.: identitas = Wesenseinheit) versteht man die Einzigartigkeit eines Lebewesens, insbesondere eines Menschen.

Identität ist die einzigartige Persönlichkeitsstruktur eines Menschen, das wer bin ich, auf wen beziehe ich mich, wer bezieht sich auf mich, wober definiere ich mich und was macht mich aus.

Identität ist ein lebenslanger Prozess und zeigt sich in Auftreten, Mimik, Gestik, Sprache und körperlichen Stärken und Schwächen und natürlich im inneren Bild /Selbstbild, Selbstgefühl und Glauben an sich, etc.¹⁷

JARDIN

französisch, Substantiv, Maskulinum, Garten

KEMENATE

Kemenate ist ein Raum mit Feuerstätte. In mittelalterlichen Burgen war es oft der einzige Raum, der beheizt werden konnte.

LASINJA

Gemeinde in Kroatien am Fluss Kupa

LASTENFAHRRAD

Lastenfahrräder werden auch Transporträder genannt. In unterschiedlichen Aufbauten wie Körbe und Behälter können schwere und große Gegenstände transportiert werden. Lastenfahrräder können auch Dreiräder sein.

LEBENSSTIL

„Ausdrucksformen der alltäglichen Daseinsgestaltung in ganzheitlich-umfassender Weise.“¹⁸

LED

Leuchtdiode, „Abkürzung für englisch light emitting diode“¹⁹

LED-BELEUCHTUNG

Der prinzipielle Aufbau einer LED entspricht dem einer pn-Halbleiterdiode, LEDs besitzen daher die gleichen Grundeigenschaften wie diese. Ein großer Unterschied besteht in dem verwendeten Halbleitermaterial. Während nichtleuchtende Dioden aus Silizium, seltener aus Germanium oder Selen hergestellt sind, ist das Ausgangsmaterial für LEDs ein sogenannter III-V-Halbleiter, meist eine Galliumverbindung. Wird eine Spannung in Durchlassrichtung angelegt, wandern Elektronen von der n-dotierten auf die p-dotierte Seite. Bei diesem Übergang kann Licht ausgesendet werden.²⁰

MASTERPLAN

Der Masterplan ist ein übergeordnetes Planungsinstrument. Er dient zur Entwicklung von Konzepten, Ideen, Visionen und Strategien für Quartiere und Stadtviertel. Der Masterplan ist nicht rechtsverbindlich.

Der sprachliche Gebrauch von Masterplan ist sehr vielfältig. Er wird nicht nur im städtebaulichen Bereich verwendet, um einen allgemeines Konzept zu beschreiben.

MILIEU

Gruppen Gleichgesinnter, die gemeinsame Werthaltungen und Mentalitäten aufweisen und auch die Art gemeinsam haben, ihre Beziehungen zu Menschen einzurichten und ihre Umwelt in ähnlicher Weise zu sehen und zu gestalten.²¹

MÖGLICHKEITSSINN

Wenn es aber Wirklichkeitssinn gibt, und niemand wird bezweifeln, daß er seine Daseinsberechtigung hat, dann muß es auch etwas geben, das man Möglichkeitssinn nennen kann. Wer ihn besitzt, sagt beispielsweise nicht: Hier ist dies oder das geschehen, wird geschehen, muß geschehen; sondern er erfindet: Hier könnte, sollte oder müßte geschehn; und wenn man ihm von irgend etwas erklärt, daß es so sei, wie es sei, dann denkt er: Nun, es könnte wahrscheinlich auch anders sein. So ließe sich der Möglichkeits-

sinn geradezu als die Fähigkeit definieren, alles, was ebensogut sein könnte, zu denken und das, was ist, nicht wichtiger zu nehmen als das, was nicht ist.²²

NAHSTERHOLUNG

Naherholungsgebiete liegen in der näheren Umgebung von Wohngebieten, jedoch meist in einer gewissen Geh- oder Fahrdistanz. Nahsterholungsmöglichkeiten hingegen befinden sich im direkten Umfeld der Wohngebäude. Nahsterholungsmöglichkeiten sind vor allem für Menschen mit Gehbehinderungen, ältere Personen und Kinder wichtig.

NEIGHBORHOOD BRANDING

Der Begriff wurde in den Niederlanden geprägt. Die Idee war es, sich an den Bedürfnissen und Anforderungen der Bewohner an ihren Stadtteil und ihr Lebensumfeld zu orientieren. Durch gezielte Analysen sollen dabei Grundlagen zur Zusammenarbeit und Problemlösung zwischen Bewohnern, Stadtvertretern und Eigentümern geschaffen werden. Ziel ist es, die Potenziale innerhalb und auch zwischen den Vierteln zu aktivieren und so auch gerade auf sozialer Ebene zur Verbesserung des Stadtquartiers beizutragen.²³

NEOLITHIKUM

Diese Epoche der Menschheitsgeschichte wird auch Jungsteinzeit genannt und stellt den Übergang von Jäger- und Sammlerkulturen zu sesshaften Lebensformen dar.

NUTZWERTANALYSE

Die Nutzwertanalyse kann als Entscheidungsverfahren gekennzeichnet werden, das Handlungsalternativen bezüglich mehrfacher Zielsetzungen, ungeachtet deren monetärer Quantifizierbarkeit, und entsprechend den Präferenzen der „Bewerter“ (Entscheidungsträger) ordnet, wobei die Ordnung durch Nutzwerte abgebildet wird.²⁴

ORGANISCHE ARCHITEKTUR

Frank Lloyd Wright entwickelte zusammen mit Louis Sullivan die Idee der „organischen Architektur“, bei der sich das Bauwerk in seine natürliche Umwelt eingliedert. So wurden nicht nur Form und Farbe, sondern auch Material und Struktur der Bauten passend der entsprechenden Umwelt ausgesucht und entwickelt. Die organische Architektur orientiert sich außerdem stark an den Bedürfnissen des Menschen. Für jeden soll ein angemessener Lebensraum entstehen.²⁵

PASSION

englisch, Substantiv, Vorliebe

14 Zancanella 2012, 2.

15 Vgl. „Gezeitenkraftwerk“, 16.04.2012.

16 „Granny Smith“, 16.04.2012.

17 Steiger 2004.

18 Hillmann, zit. n. Burzan 2007, 92.

19 „LED“, 16.04.2012.

20 „Leuchtdiode“, 16.04.2012.

21 Hradil, zit. n. Burzan 2007, 103.

22 Musil 1987, 16.

23 „Neighbourhood Branding“, 16.04.2012.

24 Zangemeister 1973, 45.

25 „Organische Architektur“, 16.04.2012.

PASSION FRUIT

englisch, Substantiv, Passionsfrucht oder Maracuja

PLANNING-ON-DEMAND

Der Begriff Planning-On-Demand steht in Zusammenhang mit Just-in-time, der z.B. in der Produktion verwendet wird. Aufträge werden nach Erteilung in einer festgesetzten Zeit erfüllt, weil der Arbeitsfluss ohne Unterbrechung - mittels von unterschiedlichen Zulieferern rechtzeitig bereitgestellten Materialien - ausgeführt wird.

Planning-On-Demand funktioniert analog dazu im städtebaulichen Bereich. Mittels bereit gestelltem Material kann bei Bedarf zeiteffizient agiert werden.

PRESSHEFE

Presshefen sind Hefen bzw. Hefekulturen, die aus der so genannten Hefesahne auf einen Trockenstoffanteil von etwas 30 % gebracht und anschließend gepresst, geformt und verpackt werden.²⁶

PYTHON

Python ist eine objektorientierte Skriptprogrammiersprache. Das bedeutet, mit Python geschriebene Skripten können ohne weitere Bearbeitungsschritte ausgeführt werden.

RAHMENPLAN

Der Rahmenplan ist ein Planungsinstrument zur Entwicklung von Stadtteilen und Quartieren. Im Rahmenplan wird das Entwicklungspotential ausgewertet, indem es Vorgaben zu Themen wie Nutzung, Verkehr oder Grünraumplanung gibt. Es sind jedoch auch konkrete Vorgaben zur Bebauung möglich. Der Rahmenplan ist nicht rechtsverbindlich.

RÄUMLICHES LEITBILD

Das räumliche Leitbild ist eine Ergänzung zu Örtlichen Entwicklungskonzept und Flächenwidmungsplan.

„Kern des Räumlichen Leitbildes ist die detaillierte Erfassung der Charakteristika der städtischen Baugebiete.“²⁷ (Gerhard Rüsck)

Themen sind Natur- und Landschaftsraum, Erschließung, Bebauung, Nutzung, Gliederung des Stadtgebiets, Leitbild-Projekte.²⁸

RAUMPLANUNG

Übergeordneter Begriff (annähernd gleichbedeutend mit Raumordnung), der im weitesten Sinne alle Maßnahmen und Überlegungen umfasst, die direkte und indirekte räumliche Auswirkungen haben. Zur Raumordnung gehören insbesondere die Landesplanung, die Regionalplanung und der Städtebau (in der Terminologie des steiermärkischen Raumordnungsgesetzes 1974 wird die Raumplanung auf der gemeindlichen Ebene als örtliche Raumordnung bezeichnet (§ 18 ff)).²⁹

RECREATION

englisch, Substantiv, Erholung, Entspannung, Freizeitbeschäftigung

ROBIN HOOD

Die im Mittelalter entstandene englische Legende von Robin Hood hat in jeder neuen Generation zum Teil drastische Veränderungen erfahren. Vor allem die Figur des Robin Hood wurde mehrfach umgedichtet. Aus dem gefährlichen Wegelagerer der ältesten Balladen wurde ein enterbter Adelige, danach ein gegen die Normannen kämpfender angelsächsischer Patriot und in der Neuzeit ein Vorkämpfer für gesellschaftliche Freiheit und Gerechtigkeit. Die zahlreichen Robin Hood-Bücher und -Filme der letzten Jahre belegen, daß die Legende nichts von ihrer weltweiten Popularität und nichts von ihrem enormen Darstellung- und Deutungspotential eingebüßt hat.³⁰

SAMMELGARAGE

Die PKWs werden in Sammelgaragen eines Quartiers oder eines Stadtviertels zentral geparkt, anstatt direkt bei den einzelnen Gebäuden auf Parkplätzen oder in Garagen geparkt zu werden.

STADTENTWICKLUNGSKONZEPT

Das Planungsinstrument der örtlichen Raumordnung ist das Örtliche Entwicklungskonzept (Stadtentwicklungskonzept.)

Das Örtliche Entwicklungskonzept (Stadtentwicklungskonzept) sieht das Steiermärkische Raumordnungsgesetz als Vorstufe des Flächenwidmungsplanes als erstes Planungsinstrument vor. In ihm sollen die Ergebnisse der Bestandsaufnahmen und die der Gemeinde bekannt gegebenen öffentlichen und privaten Planungsinteressen verwertet sowie die grundlegenden Zielvorstellungen über die anzustrebende Gemeindeentwicklung für die nächsten 15 Jahre dargelegt werden.³¹

Die Inhalte sind Naturraum und Umwelt, Siedlungsraum und Bevölkerung, Wirtschaft und technische Infrastruktur.

Das Stadtentwicklungskonzept bildet die Grundlage für den Flächenwidmungsplan.

STADTPLANUNG

Von den 20er Jahren an sprach man statt von Städtebau immer häufiger von Stadtplanung. Ein Unterschied zwischen den beiden Begriffen bildete sich nie heraus, wenn man davon absieht, dass Stadtplanung vielleicht etwas mehr das rationale, Städtebau dagegen mehr das künstlerisch wertende Element dieser Disziplin anspricht.³²

STÄDTEBAU

„Der Städtebau ist die Vereinigung aller technischen und bildenden Künste zu einem großen, geschlossenen Ganzen.“³³ (Theodor Gocke 1904)

Der Städtebau ist eine umfassende Disziplin, in der sowohl die Stadt als gesamter Organismus eine wesentliche Rolle spielt, als auch Teilaspekte wie Verkehr oder Bebauung.

STAR GAZER

englisch, Substantiv, Sterngucker

SYMBIONT

„Als Symbiont bezeichnet man die kleinere der beiden an einer Symbiose beteiligten Arten.“³⁴

TIEFENINTERVIEWS

Form der nicht standardisierten bzw. teilstrukturierten mündlichen Befragung, mit relativ großer Freiheit des Interviewers bez. Inhalt und Gestaltung, wodurch die Auskunftsbereitschaft und die Spontaneität der Befragten erhöht werden kann. Instrument der qualitativen Marktforschung³⁵

URBAN I UND II

Das EU-Programm URBAN Graz („Gries - Ein Bezirk lebt auf!“) war das umfassendste Vorhaben der Stadtteilentwicklung, das in der steirischen Landeshauptstadt bis dato durchgeführt wurde.³⁶

VERSIEGELUNGSGRAD

Der Grad der Bodenversiegelung wird in Prozent angegeben. Bodenversiegelung bedeutet, dass der Boden versiegelt ist und keine Wasser mehr versickern kann.

VIE

französisch, Substantiv, Femininum, Leben

VIVIENDA

spanisch, Substantiv, Femininum, Wohnung, Wohnhaus, Wohnsitz

WOHLSTANDSPOLARISIERUNG

bezeichnet die wachsende Schere zwischen Arm und Reich in unserer Gesellschaft.

26 „Presshefen“, 16.04.2012.

27 Magistrat Graz - Planungsamt 2004, Vorwort.

28 Vgl. Magistrat Graz - Planungsamt 2004, 20.

29 Zancanella 2012, 3.

30 Carpenter 1995.

31 „Das Örtliche Entwicklungskonzept und der Entwicklungsplan“, 16.04.2012

32 Zancanella 2012, 1.

33 Goecke/Sitte 1904, 1.

34 „Symbiont“, 16.04.2012.

35 „Tiefeninterview“, 16.04.2012

36 „Urban“, 16.04.2012

158 QUELLENVERZEICHNIS

ARTIKEL

- BECKER, Ulrich/NOWAK, Horst: Es kommt der neue Konsument, in: Form. Zeitschrift für Gestaltung, Ausgabe 111(1985), 13-17
- INTEGRAL INSTITUT/SINUS INSTITUT (Hg.): Die Sinus-Milieus® in Österreich. Workshop, Wien 2011
- INTEGRAL INSTITUT/SINUS INSTITUT (Hg.): So sind die ÖsterreicherInnen. Die neuen Sinus-Milieus® in einem veränderten Österreich. Kurzbeschreibung der Milieus, Präsentation für die Pressekonferenz „Die neuen Sinus-Milieus®“, Wien 2011
- KNALLER-VLAY, Bernd/KOLMAYR, Georg: Für einen Antiteritorialen Städtebau, Abschrift eines Gesprächs stattgefunden im Rahmen der Veranstaltung „Der Anti-Territoriale Städtebau. Vorträge, Diskussionen von/mit One Architecture, L'ego Architekten, Hoehne & Rapp, Diploma 10, Max.1, Michael Zinganel und City-Joker im Forum Stadtpark 4-10.3.1996“, Graz 1996
- PRAZAK, Robert: Smart Grids: Österreich will Vorreiterrolle nicht verlieren, in: Wirtschaftsblatt, 15.11.2011, 33
- SPLITTERWERK (Hg.): Vertical Farming: Die Bioreaktorfassade. Sketchbook (Entwurf), Graz 2009
- ZANCANELLA, Johann: Vorlesung Städtebau SS 2012. Materialien zum Städtebau. Planungsbegriff, Graz 2012

ARTIKEL AUS DEM INTERNET

- BENSBERG, Frank (2011): Nutzwertanalyse, <<http://www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de/wi-enzyklopaedie/lexikon/is-management/Management-von-Anwendungssystemen/Beschaffung-von-Anwendungssoftware/Nutzwertanalyse>>, in: <<http://www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de>>, 04.03.2012
- CARPENTER, Kevin (1995): Robin Hood - vom Wegelagerer zum Nationalhelden, in: Einblicke. Forschungsmagazin der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Ausgabe Oktober 1995, Online unter: <<http://www.presse.uni-oldenburg.de/25094.html>>, 16.04.2012
- EIDNER, Franziska/MERKER, Jeannette/RING, Kristien: Baugruppen in Berlin - Potenziale, Herausforderungen und Perspektiven, in: auf.einander.bauen. BAUGRUPPEN IN DER STADT (2007), Online unter: <<http://www.jovis.de/media/pdf/Auf.einander.bauen.pdf>>, 27.11.2011
- FREY, Eric, (2009): Ein Plan allein macht noch keine Stadt, <<http://derstandard.at/1233586579490/Nachlese-33-STANDARD-Wohnsymposium-Ein-Plan-allein-macht-noch-keine-Stadt>>, in: <<http://derstandard.at>>, 28.11.2011
- FREY, Eric, (2009): Zuerst der Dialog, erst dann das Marketing, <<http://derstandard.at/1233586581272/Zuerst-der-Dialog-erst-dann-das-Marketing>>, in: <<http://derstandard.at>>, 28.11.2011
- FREY, Eric, (2011): Besserer Städtebau statt „Bilbao-Effekt“, <<http://derstandard.at/1319181324675/Wohnungsbau-Besserer-Staedtebau-statt-Bilbao-Effekt>>, in: <<http://derstandard.at>>, 28.11.2011
- KICKENWEITZ, Petra (2011): Bebauung Hummelkaserne Initialzündung für Reininghaus oder Auftakt zur Filetierung?, <<http://www.gat.st/pages/de/nachrichten/5036.html>>, in: <<http://www.gat.st>>, 01.03.2012
- KRAMPER, Gernot (2009): Mit Strom geht es leichter, <<http://www.stern.de/auto/service/e-bikes-mit-strom-geht-es-leichter-656426.html>>, in: <<http://www.stern.de>>, 15.4.2012
- NIKLAS, Cornelia (2002): Die Kosten/Nutzen-Analyse als Entscheidungshilfe, in: Projektmagazin Ausgabe 10/2003, Online unter: <<http://www.projektmagazin.de/artikel/die-kostennutzen-analyse-als-entscheidungshilfe>>, 04.03.2012
- RICHTER, Markus (2008/2011): Megastructure reloaded. Architekten+Künstler. Eckhard Schulze-Fielitz, <<http://www.megastructure-reloaded.org/de/schulze-fielitz/>>, in: <<http://www.megastructure-reloaded.org/de/>>, 25.03.2012
- SCHÖNHERR, Martin (2009): Der Bebauungsplan, <http://www.tirol.gv.at/fileadmin/www.tirol.gv.at/raumordnung/downloads/oertliche_bebaupl_18092009.pdf>, in: <<http://www.tirol.gv.at/fileadmin/www.tirol.gv.at/raumordnung/>>, 16.04.2012
- STEIGER, Rudi (2004): Die 5 Säulen der Identität nach H.G. Petzold (1993), <http://www.therapiedschungel.ch/content/5_saeulen_der_identitaet.htm>, in: <<http://www.therapiedschungel.ch/>>, 16.04.2012
- WEYRES-BORCHERT, Bernhard (2011): Solare Kühlung. Teil 1: Grundlagen, <http://www.sonnenenergie.de/sonnenenergie-redaktion/SE-2011-04/Layout-fertig/PDF/Einzelartikel/SE-2011-04-s028-Solarthermie-Solare_Kuehlung_Teil_1.pdf>, in: <<http://www.sonnenenergie.de>>, 12.04.2012
- WINKLER, Olaf (2011): Selbstorganisierende Strukturen, <<http://build-magazin.com/index.php/themenfull/items/selbstorganisierende-strukturen.html>>, in: <<http://build-magazin.com>>, 27.11.2011
- WINTER, Gerald: Nagl will Reininghausgründe kaufen, in: Die Kleine Zeitung vom 23.02.2012, Online unter: <<http://kleinezeitung.at>>, 23.02.2012

BÜCHER

- ALLGAYER, Florian: Zielgruppen finden und gewinnen: wie Sie sich in die Welt ihrer Kunden versetzen, Landsberg am Lech 2007
- ASSET ONE AG (Hg.): Was man über die Reininghausgründe wissen könnte. werkstadt017, Graz 2006
- ASSET ONE AG (Hg.): Fünf Standpunkte zu Graz Reininghaus, Graz 2008
- ASSET ONE AG (Hg.): Mobilität für Graz-Reininghaus, Graz 2008
- ASSET ONE AG (Hg.): Nutzungsvielfalt für Graz-Reininghaus, Graz 2008
- ASSET ONE AG (Hg.): Stadtszenarien für Graz-Reininghaus, Graz 2008
- ASSET ONE AG (Hg.): Grün- und Freiraum in Graz-Reininghaus, Graz 2009
- ASSET ONE AG (Hg.): Stadtmodell Graz-Reininghaus, Graz 2009
- BAUMEISTER, Nicolette: New Landscape Architecture, 2007 Berlin.
- BEUCKER, Severin/FICHTER, Klaus: Trends und Rahmenbedingungen für das Innovationssystem Farbstoffsolarzelle - Perspektive 2020, o.O. 2007
- BIEGER, Laura: Ästhetik der Immersion. Raum-Erleben zwischen Welt und Bild, Las Vegas u.a., Bielefeld 2007
- BMWFI BUNDESMINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FAMILIE UND JUGEND (Hg.): Energiestatus Österreich 2011, Wien 2011
- BREITLING, Peter: Was heißt und zu welchem Ende studiert man Städtebau, Graz 1977
- BRUNNER, Marianne/SCHNEIDER, Stefan: Autofreies Wohnen. Voraussetzungen, rechtliche Aspekte und aktuelle Entwicklungen, o.O. 2005
- BURDA GMBH (Hg.): Die Sinus-Milieus in Deutschland. Strategische Marketing- und Mediaplanung mit der Typologie der Wünsche Intermedia. TdW Intermedia. eine Dokumentation für Anwender, Offenburg 2000
- BURZAN, Nicole: Soziale Ungleichheit. Eine Einführung in die zentralen Theorien, Wiesbaden 2007
- CONRADS, Ulrich (Hg.): Programme und Manifeste zur Architektur des 20. Jahrhunderts, Braunschweig-Wiesbaden 1981
- DALIAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS (Hg.): Office building now, Shenzhen 2011
- DIENES, Gerhard/KUBINZKY, Karl (Hg.): Eggenberg. Geschichte und Alltag, Graz 1999
- DIMITRIOU, Sokratis: Stadterweiterung von Graz. Gründerzeit. 1980-1914, Graz-Wien 1979
- DZIEMBA, Oliver/POCK, Benny/STEINLE, Andreas: Lebensstile 2020. Eine Typologie für Gesellschaft, Konsum und Marketing, o.O. 2007
- GARTLER, Kaus (Hg.): Diskussionsentwurf 1977. Stadtentwicklungskonzept Magistrat der Stadt Graz, Stadtplanungsamt, Graz 1977
- GILG, Mark/SCHAEPPPI, Werner: Lebensräume. Auf der Suche nach zeitgemäßem Wohnen, Zürich 2007
- HALLER, Max: Die österreichische Gesellschaft. Sozialstruktur und sozialer Wandel, Frankfurt 2008
- HAUS DER ARCHITEKTUR (Hg.): Ohne Erinnerung. Beiträge zum Umgang mit der Geschichte der Architektur in Graz, Graz 1995
- HOCHREITER, Otto (Hg. für das stadtmuseum graz): Johann Bernhard Fischer von Erlach 1656-2006. Eine Ausstellung gestaltet von SPLITTERWERK. 01.12.2006 bis 15.04.2007 stadtmuseum graz, Graz 2006
- KÖPPL, Martina: Das Alltagsleben und das Bürgertum zur Zeit der französischen Revolution, München 2001
- KRANEWITTER, Heimo: Liegenschaftsbewertung, Wien 2007
- LE CORBUSIER: 1922. Ausblick auf eine Architektur, Braunschweig-Wiesbaden 1982
- MAGISTRAT GRAZ - STADTPLANUNGSAMT (Hg.): Räumliches Leitbild der Landeshauptstadt Graz, Graz 2004
- MARAUSCHEK, Peter-Heinz: Graz, Strukturwandel einer Stadt im Lichte ihrer Bauvorschriften (1856 - 1968), Diss., Graz 2010
- MÜLLER, Werner/VOGEL, Gunther: dtv-Atlas zur Baukunst. Tafeln und Texte. Bd 2. Baugeschichte von der Romantik bis zur Gegenwart, München 1992
- MUSIL, Robert: Der Mann ohne Eigenschaften, Bd. 1, Reinbek 1978 (Original 19030/32)
- NOGRASEK, Marlis: Wohnwert. Werturteile im Vergleich an ausgewählten Wohnanlagen in Graz, Diss., Graz 2001
- NOGRASEK, Marlis: überarbeitete Version von TSCHOM, Hansjörg: Wohnbauskriptum. Unterlagen zur Wohnbauvorlesung an der Technischen Universität Graz, Graz 2011
- PERCHINIG, Bernhard/STEINER, Winfried (Hg.): Chaos Stadt: Möglichkeiten und Wirklichkeiten städtischer Kultur, Graz 1991
- RUBY, Ilka/RUBY, Andreas (Hg.): Von Menschen und Häusern. Architektur aus der Steiermark. Of people and houses. Architecture from Styria, Graz 2009
- SIEVERTS, Thomas: Zwischenstadt. zwischen Ort und Welt Raum und Zeit Stadt und Land, Basel-Berlin 2001
- SPLITTERWERK (Hg.): Whoop to the Duck! Es lebe die Ente! Buildings and Projects With Photo Essays by Paul Ott and an Epilogue by Angelika Fitz, Wien 2005
- STADTBAUDIREKTION DER STADT GRAZ/ASSET ONE AG (Hg.): Rahmenplan Graz-Reininghaus, Graz 2010
- STADT GRAZ STADTPLANUNG (Hg.): 4.0 Stadtentwicklungskonzept der Landeshauptstadt. „Reininghausgründe“ Ergänzungen zum 4.0 STEK - Entwurf und Beschluss über die öffentliche Auflage der Strategischen Umweltsprüfung und des Umweltberichts. Kundmachung, Graz 201
- VAN UFFELEN, Chris (Hg.): 1000 x European Architecture, o.O. 2012
- ZANGEMEISTER, Christof: Nutzwertanalyse in der Systemtechnik, München 1973

INTERNETSEITEN

- A&L TRADING, „A&L Kontakt“, in: <http://www.aul-trading.com/2010/index.php?option=com_content&view=article&id=59&Itemid=64>, 01.03.2012
- BAUNETZWISSEN, „Luft-/Wasser-Wärmepumpen“, in: <http://www.baunetzwissen.de/standardartikel/Heizung_Luft_Wasser-Waermepumpen_161376.html>, 12.04.2012
- BAUNETZWISSEN, „Übersicht Kollektorarten“, in: <http://www.baunetzwissen.de/standardartikel/Solar_Kollektortypen_165872.html>, 31.03.2012
- BAURECHT, „Salzburger Raumordnungsgesetz 2009“, in: <<http://www.baurecht.at/?r=REC0001030000060012025715>>, 16.04.2012
- BAUWIKI, „Baurecht“, in: <<http://bauwiki.tugraz.at/bin/view/Baulexikon/EinReichung>>, 16.04.2012
- BIOGAS-BIOENERGIE, „Kleinbiogasanlage“, in: <<http://www.drachenmuehle.de/biomeiler.htm>>, 12.04.2012
- BIOMEILER BLOGSPOT, „Biomeiler“ in: <<http://biomeiler.blogspot.com/2011/10/der-atem-des-drachen-biomeiler-workshop.html>>, 12.04.2012
- DUDEN, „biomorph“, in: <<http://www.duden.de/rechtschreibung/biomorph>>, 16.04.2012
- DUDEN, „LED“, in: <<http://www.duden.de/rechtschreibung/LED>>, 16.04.2012
- ENERGIEAUSWEIS, „Energieausweiserstellung in Österreich“, in: <<http://www.energieausweis.at/energieausweis-informationen.htm>>, 09.04.2012
- FRANK LLOYD WRIGHT, „Organische Architektur“, in: <<http://www.der-organische-architekt.de/organische.html>>, 16.04.2012
- GOLDENE SEITEN, „Mannesmann Handel GmbH“, in: <http://www.telaustria.at/firmenverzeichnis/Mannesmann+Handel+GmbH_Installationen+Gas,+Wasser,+Heizung_in_Graz-Wetzelsdorf_20000000000000364206.html>, 01.03.2012
- HELLWEG, „Hellweg Graz-Eggenberg“, in: <<http://www.hellweg.at/at/Maerkte/Graz/Graz-Eggenberg.htm>>, 01.03.2012
- LEBENSMITTELLEXIKON, „Presshefen“, in: <<http://www.lebensmittellexikon.de/p0001210.php>>, 16.04.2012
- ORF, „Immer mehr fahren öffentlich“, in: <<http://wien.orf.at/stories/2525523/>>, 20.03.2012
- PONS, „Eiland“, in: <<http://de.pons.eu/dict/search/results?q=eiland&l=denl&in=&lf=de>>, 16.04.2012.
- PONS, „Neuter“, in: <<http://de.pons.eu/latein-deutsch/neuter>>, 12.04.2012.
- PUNTIGAMER, „A guate G'schicht! - Bierige G'schicht!“, in: <<http://www.puntigamer.at/4/>>, 27.02.2012
- RAUMPLANUNG STEIERMARK, „Das örtliche Entwicklungskonzept und der Entwicklungsplan“, in: <<http://www.raumplanung.steiermark.at/cms/beitrag/10206499/32390209/>>, 16.04.2012
- SEDI-FRUITS, „Granny Smith“, in: <<http://www.sedi-fruits.at/sortiment/granny-smith>>, 16.04.2012
- SOLARFASSADE, „Solarfassade Architektur“, in: <<http://www.solarfassade.info/de/architektur/index.php>>, 31.03.2012
- SOLARSERVER, „Bauen mit der Sonne: Solarfassade dämmt mit Licht“, in: <http://www.solarserver.de/solarmagazin/anlageapril_2001.html>, 12.04.2012
- SOLARSERVER, „Erneuerbare Energien“, in: <<http://www.solarserver.de/wissen/basiswissen/erneuerbare-energien.html>>, 31.03.2012
- SOLARSERVER, „Sonnenkollektoren: Typen und Einsatz“, in: <<http://www.solarserver.de/wissen/basiswissen/kollektoren.html>>, 31.03.2012
- STADT GRAZ, „Die 17 Bezirke“, in: <<http://www.graz.at/cms/beitrag/10034856/606791>>, 27.02.2012
- STADT GRAZ, „Urban“, in: <<http://graz.at/urban/>>, 16.04.2012
- UMWELTDATENBANK „Sonnenkollektor“, in: <<http://www.umweltdatenbank.de/cms/lexikon/lexikon-s/sonnenkollektor.html>>, 31.03.2012
- UMWELTDATENBANK „Solarzellen“, in: <<http://www.umweltdatenbank.de/cms/lexikon/lexikon-s/solarzellen.html>>, 31.03.2012
- URBANBRANDING, „Neighbourhood Branding“, in: <<http://urbanbranding.blog.de/2010/12/09/neighboud-branding-10146674/>>, 16.4.2012
- WIKIPEDIA, „Blockheizkraftwerk“, in: <<http://de.wikipedia.org/wiki/Blockheizkraftwerk>>, 16.4.2012
- WIKIPEDIA, „Geothermie“, in: <<http://de.wikipedia.org/wiki/Geothermie>>, 12.04.2012
- WIKIPEDIA, „Gezeitenkraftwerk“, in: <<http://de.wikipedia.org/wiki/Gezeitenkraftwerk>>, 16.4.2012
- WIKIPEDIA, „Energiesstandard“, in: <<http://de.wikipedia.org/wiki/Energiesstandard>>, 12.04.2012
- WIKIPEDIA, „Leibeigenschaft“, in: <<http://de.wikipedia.org/wiki/Leibeigenschaft>>, 6.12.2011
- WIKIPEDIA, „Leuchtdiode“, in: <<http://de.wikipedia.org/wiki/Leuchtdiode>>, 16.04.2012
- WIKIPEDIA, „Sozialstruktur“, in: <http://de.wikipedia.org/wiki/Sozialstruktur#Stand_als_Leitbegriff>, 06.12.2011
- WIKIPEDIA, „Ständestaat“, in: <<http://de.wikipedia.org/wiki/St%C3%A4ndestaat>>, 03.12.2011
- WIKIPEDIA, „Symbiont“, in: <<http://de.wikipedia.org/wiki/Symbiont>>, 16.04.2012
- WIKITIONARY, „Architektur“, in: <<http://de.wiktionary.org/wiki/Architektur>>, 16.04.2012
- WIRTSCHAFTSLEXIKON GABLER, „Tiefeninterviews“, in: <<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/tiefeninterview.html>>, 16.04.2012

ZEITSCHRIFTEN & ZEITUNGEN

BIG Sonderausgabe: Entwicklungsschwerpunkt Reininghaus,
Jänner 2012

GOECKE, Theodor/SITTE, Camillo: Monatszeitschrift für die
künstlerische Ausgestaltung der Städte nach ihren wirt-
schaftlichen, gesundheitlichen und sozialen Grundsät-
zen, Jahrgang 1, Berlin 1904

mag 1 - Magazin des Programms Intelligente Energie - Eu-
ropa: Erziehung zum intelligenten Umgang mit Energie,
Hausaufgabe gemacht?, Nr.1, November 2010

Umweltjournal Ausgabe 2/2012: Effiziente Beleuchtungslö-
sungen, März 2012

162 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Aus Platzgründen wird die Autorin der vorliegenden Diplomarbeit als KK (=Katharina Köglberger) abgekürzt, wenn sie die Urheberin der Grafik ist.

Bezüglich des von SPLITTERWERK übernommen und im Rahmen der Arbeit weiterentwickelten Materials wurde folgende Kategorisierung vorgenommen:

- KK basierend auf SPLITTERWERK: Material von SPLITTERWERK diente als Ausgangsbasis, wurden jedoch stark verändert und weiterentwickelt.
- SPLITTERWERK überarbeitet von KK: Die Daten waren vorhanden, wurde jedoch bearbeitet, verändert und weiterentwickelt.
- SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK: Die Daten wurden inhaltlich nicht verändert, sondern lediglich grafisch überarbeitet.
-

Da sich die Grafiken der Tabelle der Preset (S. 52-61) sich auf den Einzelseiten zu den Presets (S. 62-99) wiederfinden, werden diese Grafiken nur einmal aufgezählt.

Bei Werken aus literarischen Quellen wird - wie in den Fußnoten zu den Zitaten - in Kurzzitierweise auf das entsprechende Werk mit Seitenzahl verwiesen. Bei Grafiken aus dem Internet wird entweder der konkrete Link zu der Grafik angegeben oder die Internetseite, auf der die Grafik gefunden wurde.

Der Umschlag und die Abschlussgrafik (S. 148-149) wurden von Manfred Scheucher gestaltet. Homepage: <<http://www.ms-creative.com>>

<i>Seite</i>	<i>Titel der Abbildung</i>	<i>Autor/Fotograf/Quelle</i>
10	Vielfältigkeit auf den Reininghausgründen	Matthias Wieser, in Anlehnung an Stadtbaudirektion der Stadt Graz, in: < http://www.gat.st/pages/de/nachrichten/5036.html >, 10.4.2012
10		Richter 2008/2011
12	Stadtsystem von Schulze-Fieltz 1966	KK
16	Die Presets - Namen und Icons	SPLITTERWERK, Archiv
18	Groene Eilanden	SPLITTERWERK, Archiv
18	Private Home in einem Gebiet mit niedriger Bebauung	SPLITTERWERK, Archiv
18	Private Home mit Hochhaus in Vogelperspektive	KK
19	Teilgebiete des Stadtbaukastens, in denen es Presets gibt	KK
19	Themengebiete, aus denen sich ein Preset zusammensetzt	SPLITTERWERK, Archiv
21	Gestalterische und atmosphärische Vielfalt im Städtebau - Planet SPLITTERWERK	Müller/Vogel 1992, 352
22	Burg Münzenberg	Müller/Vogel 1992, 340
22	Einhaus	Müller/Vogel 1992, 342
22	Wohnspeicherhaus	< http://en.wikipedia.org/wiki/File:Phalanst%C3%A8re.jpg >, 25.03.2012
23	Phalanstère von Charles Fourier	< http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Karl-Marx-Hof_2009.jpg&filetimestamp=20090507165129 >, 25.03.2012
23	Karl-Marx-Hof	Müller/Vogel 1992, 326
23	Gartenstadt von E. Howard	in: < http://www.zeininger.at/inhalt/textonly/ia-pkdT.html >, 26.03.2012
23	Modulor von Le Corbusier	in: < http://www.werkgruppe-graz.at/1400/05/050_data/051.html >, 26.03.2012
24	Terrassenhaussiedlung - Skizze; Das Konzept Terrassenhaussiedlung entstand 1962/63 im Rahmen eines Wettbewerbs für Innsbruck	KK
24	Terrassenhaussiedlung/Graz, Beginn des Modell Steiermarks	INTEGRAL 2011 Die Sinus-Milieus® in Österreich, 11.
26	Die Länder der Sinus-Milieus	INTEGRAL 2011 Die Sinus-Milieus® in Österreich, 15.
26	Die sieben Meta-Milieus	INTEGRAL 2011 Die Sinus-Milieus® in Österreich, 13.
26	Positionierungsmodell der Sinus-Milieus	INTEGRAL 2011 Die Sinus-Milieus® in Österreich, 21.
26	Der langfristige Wertewandel	INTEGRAL 2011 Die Sinus-Milieus® in Österreich, 34.
27	Die Sinus-Milieus in Österreich	INTEGRAL 2011 Neue Sinus-Milieus®, 2
28	Wohnzimmer - Konservative	INTEGRAL 2011 Neue Sinus-Milieus®, 3
29	Wohnzimmer - Traditionelle	INTEGRAL 2011 Neue Sinus-Milieus®, 4
30	Wohnzimmer - Etablierte	INTEGRAL 2011 Neue Sinus-Milieus®, 5
31	Wohnzimmer - Performer	INTEGRAL 2011 Neue Sinus-Milieus®, 8
32	Wohnzimmer - Bürgerliche Mitte	INTEGRAL 2011 Neue Sinus-Milieus®, 9
33	Wohnzimmer - Adaptiv-Pragmatische	INTEGRAL 2011 Neue Sinus-Milieus®, 10
34	Wohnzimmer - Konsumorientierte Basis	INTEGRAL 2011 Neue Sinus-Milieus®, 11
35	Zimmer - Hedonisten	INTEGRAL 2011 Neue Sinus-Milieus®, 6
36	Wohnzimmer - Postmaterielle	INTEGRAL 2011 Neue Sinus-Milieus®, 7
37	Wohnzimmer - Digitale Individualisten	KK, basierend auf: INTEGRAL 2011 Die Sinus-Milieus® in
39	Überlagerung des Milieu-Modells mit den einzelnen	

<i>Seite</i>	<i>Titel der Abbildung</i>
39	Presets Die Sinus-Milieus
40	Überlagerung des Milieu-Modells mit allen Presets
42	Schwimmbad
42	Bäume
42	Sitzbank
42	Park
42	Sportplatz
42	Überdimensionale Blumentöpfe
43	Birkenwald
43	Pflaster
43	Glashaus
43	Dachterrasse
43	Eichenholz
43	Wiesenwelle
43	Wasserlandschaft
43	Blumenwiese
43	Spielmulde
45	Pivo2 von Nissan - betrieben mit vier in die Räder integrierten Elektromotoren
45	E-Bikeladestation
45	Handwagen
46	Energieerzeugung in Österreich
46	Energieimporte nach Österreich
46	Sonstige erneuerbare Energieformen und Abfälle in Österreich
47	Skizze eines Flächenkollektors
47	Skizze eines Vakuum-Röhrenkollektors (Heat-Pipe)
47	Solarfassade
47	Das Prinzip der Absorptionskältemaschine
48	Funktionsprinzip Wärmepumpe
48	Erdwärmesonde und Erdkollektor
48	Funktionsprinzip von Bioreaktoren
48	Lamellen-Bioreaktor-Fassade
48	Kleinbiogasanlage
49	Biomeiler
49	Funktionsprinzip von Smart-Grids
62	Pretty
62	Showtime
62	Schema der Geschosse
62	Wohnungstypologie 2.Stock M 1:1000
62	Erschließungstypologie 2.Stock M 1:500
62	Gebäudeschnitt M 1:500
62	Typ A: 91m ² +10m ² M 1:250
62	Typ B: 64m ² +8m ² M 1:250
62	Typ C: 107m ² +19m ² M 1:250
63	Überdimensionale Blumentöpfe
63	Stadträumliche Typologie M 1:2000
63	Relax
63	Niederländisches Institut für Bild und Ton
63	Modellfoto
63	Carl-Henning Pedersen & Else Alfelt Museum

<i>Seite</i>	<i>Titel der Abbildung</i>	<i>Autor/Fotograf/Quelle</i>	<i>Seite</i>	<i>Titel der Abbildung</i>
71	Stadträumliche Typologie M 1:2000	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	79	Modellfoto
71	Gemeinsam Spaß haben	SPLITTERWERK, Archiv	79	Gemusterte Ziegelfassaden
71	Modellfoto	SPLITTERWERK, Archiv		
71	Reihenhäuser	KK		
71	Impression	SPLITTERWERK 2005, 43		
71	Persönliche Fassadengestaltung	in: < http://www.livingathome.de/wohnen_einrichten/einrichten/living/britischer-stil/info2.html >, in: < http://www.tripsbytips.de/bild/bunt/10015399/ >, < http://img.fotocommunity.com/Kunst-und-Kultur/Flohmaerkte/Eine-Reihenhaus-Siedlung-a21482178.jpg >, 24.04.2012	80	Styling
72	Together	SPLITTERWERK 2005, 73	80	Mode
72	Aktive Väter	SPLITTERWERK 2005, 73	80	Wohnungstypologie M 1:1000
72	Wohnungstypologie M 1:1000	KK basierend auf SPLITTERWERK	80	Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500
72	Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500	SPLITTERWERK überarbeitet von KK	80	Typ A: 20m ² +6m ² M 1:250
72	Typ A: 152m ² +8m ² +43m ² M 1:250	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	80	Typ B: 41m ² +13m ² M 1:250
72	Typ B: 122m ² +23m ² +51m ² M 1:250	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	80	Typ C: 61m ² +19m ² M 1:250
73	Stadträumliche Typologie M 1:2000	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	81	Stadträumliche Typologie M 1:2000
73	Typ C: 122m ² +39m ² +43m ² M 1:250	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	81	Typ D: 83m ² +25m ² M 1:250
73	Modellfoto	SPLITTERWERK, Archiv	81	Typ E: 104m ² +32m ² M 1:250
73	FUCHSUNDPEER, Nußdorf-Debant	< http://www.nextroom.at/building.php?id=35294&inc=datenblatt >, 24.04.2012	81	Modellfoto
		KK	81	Rote Fassade
73	Impression	Van Uffelen 2012, 308	81	Impression
73	Pitman Tozer Architects, Gap House	SPLITTERWERK 2005, 54	81	Schick
74	Gartln	SPLITTERWERK 2005, 54		
74	Ernte	KK basierend auf SPLITTERWERK	81	A. Krischanitz, Wohnheim Mandalahof
74	Wohnungstypologie M 1:1000	SPLITTERWERK überarbeitet von KK	82	Immer up to date
74	Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500	KK	82	Der Computer - mein permanenter Begleiter
74	Typ A: 40m ² M 1:250	KK		
74	Typ B: 79m ² M 1:250	KK	82	Gebäudeschnitte und Erschließungstypologie M 1:500
74	Typ C: 118m ² M 1:250	in: < http://www.ein-herz-fuer-kinder.de/EHFK/deutsch/Projekte/Deutschland/Deutschland.html?view=projects&country=628195 >, 24.04.2012	82	Typ B1/2: 146m ² +51m ² M 1:250
75	Kinder, Kinder	in: < http://www.fr-online.de/kreis-offenbach/roedermark-die-ersatz-omas-kommen,1473032,3062012.html >, 24.04.2012	82	Typ B3: 142m ² +51m ² M 1:250
		SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	83	Stadträumliche Typologie M 1:2000
75	Oma ist die Beste.	in: < http://mauerblumen.blogspot.com/2011_01_01_archive.html >, 24.04.2012	83	Typ A1/2: 73m ² +16m ² M 1:250
		SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	83	Wohnungstypologie M 1:1000
75	Stadträumliche Typologie M 1:2000	in: < http://mauerblumen.blogspot.com/2011_01_01_archive.html >, 24.04.2012	83	Technikaffin
75	Selbstgemachtes	SPLITTERWERK, Archiv		
75	Modellfoto	SPLITTERWERK, Archiv	83	Modellfoto
75	Schrebergarten	SPLITTERWERK, Archiv	83	Holzbox Tirol, Wolkenstein Meran
75	Impression	SPLITTERWERK 2005, 52f		
75	Wohnen am Grünanger, Graz	Ruby/Ruby 2009, 126	83	Impression
76	Wasserplantschen	SPLITTERWERK 2005, 73	83	Große Balkone
76	Swimming, swimming	SPLITTERWERK 2005, 38f		
76	Wohnungstypologie M 1:1000	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	84	Grillen im eigenen Garten
76	Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK		
76	Typ A: 42m ² +22m ² M 1:250	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	84	Mit dem Rad unterwegs
76	Typ B: 64m ² +23m ² M 1:250	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	84	Gebäudetypologie M 1:1000
76	Typ C: 75m ² +32m ² M 1:250	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	84	Traditionelles Einfamilienhaus Typ A: 124m ² M 1:250
77	Feeling good	SPLITTERWERK 2005, 41	85	Claesson Koivisto Rune, Vendelsö Haus Plus
77	Typ D: 91m ² +27m ² M 1:250	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	85	Stadträumliche Typologie M 1:2000
77	Relaxen	SPLITTERWERK 2005, 41	85	Traditionelles Einfamilienhaus Typ B: 124m ² M 1:250
77	Modellfoto	SPLITTERWERK, Archiv	85	Modellfoto
77	Biotop	SPLITTERWERK 2005, 41	85	Arquitectos, In-Side-Out Pischelsdorf
77	Blick durch die Textilfassade	KK	86	Turmspringen
77	Impression	SPLITTERWERK, Archiv	86	Pool
77	Seerosenteich	SPLITTERWERK 2005, 41	86	Gebäudeschnitte und Erschließungstypologie M 1:1000
78	Öffentliche Plätze	KK	86	Typ E: 129m ² +26m ² M 1:250
78	Gemütliches Zusammensitzen	< http://www.oe7.oevsv.at/export/sites/oe7/bilder/veranstaltungen/diverse/oe7_toerggelen2010.jpg >, 24.04.2012	86	Typ F: 125m ² +28m ² M 1:250
		KK basierend auf SPLITTERWERK	86	Typ A: 47m ² +8m ² M 1:250
78	Wohnungstypologie M 1:1000	KK basierend auf SPLITTERWERK	86	Typ B: 44m ² +9m ² M 1:250
78	Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500	SPLITTERWERK überarbeitet von KK	87	Typ C: 95m ² +20m ²
78	Typ D1: 105m ² M 1:250	SPLITTERWERK überarbeitet von KK	87	Typ D: 95m ² +15m ² M 1:250
78	Typ B1: 95m ² M 1:250	KK	87	Stadträumliche Typologie M 1:2000
79	Stadträumliche Typologie M 1:2000	SPLITTERWERK überarbeitet von KK	87	Modellfoto
79	Typ D1 mit Balkon: 93m ² +12m ² M 1:250	SPLITTERWERK überarbeitet von KK		
79	Typ C1 mit Balkon: 85m ² +12m ² M 1:250	in: < http://www.geo.de/reisen/community/bild/85429/Barcelona-Spanien-Markt-Halle-St-Josep-La-Boqueria >, 24.04.2012		
79	Markt			

Autor/Fotograf/Quelle

KK
in: <http://www.roeben.com/de/roben-international//rysum-flamm-bunt/5_10.html?produkt,34>, Van Uffelen 2012, 402, Van Uffelen 2012, 888, in: <<http://www.baulinks.de/webplugin/2004/0805.php4>>, in: <<http://www.stylepark.com/de/hagemeister/profilklinker-riffelprofil>>, in: <http://de.123rf.com/photo_8807236_farbigen-wanden--farbige-ziegel-der-wand.html>, 24.04.2012
SPLITTERWERK 2005, 41
SPLITTERWERK 2005, 73
SPLITTERWERK überarbeitet von KK
KK basierend auf SPLITTERWERK
SPLITTERWERK überarbeitet von KK
SPLITTERWERK überarbeitet von KK
SPLITTERWERK überarbeitet von KK
SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK
SPLITTERWERK überarbeitet von KK
SPLITTERWERK überarbeitet von KK
SPLITTERWERK 2005, 56f
<http://immobilienreport.de/uploads/images/IMG_2920.JPG>, 24.04.2012
SPLITTERWERK, Archiv
in: <<http://www.allmystery.de/themen/ug54751-1101>>, 24.04.2012
<http://www.nextroom.at//data/media/med_media/big/236_2376_2939-a.jpg>, 24.04.2012
in: <<http://mashable.com/2011/10/20/mobile-social-media-stats/>>, 20.12.2011
in: <<http://mashable.com/2011/10/20/mobile-social-media-stats/>>, 20.12.2011
KK
KK
KK
KK
KK
in: <<http://www.icis.com/blogs/icis-chemicals-confidential/files/2009/02/top-10-disadvantages-of-telewo.html>>, 20.12.2011
KK
in: <http://www.oekohaus.at/oekohaus/src/nn_new/oekohaus_main.php#8>, 24.04.2012
KK
in: <<http://www.nextroom.at/building.php?id=31619>>, 24.04.2012
<http://www.obl.com/de/company/de/Presse_und_Neues/zBildarchiv_Presse-Infodienst/Gartenbau/lGrillfoto_Rauch/lGrillfoto_Rauch.jpg>, 24.12.2012
SPLITTERWERK, Archiv
SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK
KK
Van Uffelen 2012, 104
SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK
KK
SPLITTERWERK, Archiv
Ruby/Ruby 2009, 12f.
SPLITTERWERK 2005, 62
SPLITTERWERK 2005, 62
SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK
SPLITTERWERK 2005, 60

Seite Titel der Abbildung

87 Entspannung
87 Decos Technology Group Headquarters
87 Beautiful
88 Klettern
88 Mountainbiken
88 Wohnungstypologie M 1:1000
88 Gebäudeschnitte und Erschließungstypologie M 1:500
88 Typ A: 27m² M 1:250
88 Typ B: 35m² M 1:250
88 Typ C1: 43m² M 1:250
88 Typ C2: 43m² M 1:250
89 Liegellandschaft
89 Stadträumliche Typologie M 1:2000
89 Holz
89 Modellfoto
89 Schöne Ausblicke
89 Impression
89 Wohnen in den Baumkronen
90 Here I am
90 Exaltiert
90 Wohnungstypologie M 1:1000
90 Gebäudeschnitte und Erschließungstypologie M 1:500
90 Typ A: 107m²+14m² M 1:250
90 Typ B1: 106m²+14m² M 1:250
91 Stadträumliche Typologie M 1:2000
91 Typ D1: 54m² M 1:250
91 Rendering
91 Modellfoto
91 RaU Architekten, Penthouse Weg - Ausblick
91 Impression
91 R. Steiner, Penthouse Wörthersee
92 Ausgelassen spielen und toben
92 Let's have fun!
92 Wohnungstypologie M 1:1000
92 Typ A: 20m² M 1:250
92 Gebäudeschnitte und Erschließungstypologie M 1:500
92 Typ B: 42m² M 1:250
92 Typ C1: 64m² M 1:250
92 Typ C2: 64m² M 1:250
93 Stadträumliche Typologie M 1:2000
93 Typ D1: 85m² M 1:250
93 Typ D2: 85m² M 1:250
93 Partytime
93 Modellfoto
93 C. Kruse, Wohngebäude in Regensburg
93 Impression
93 C. Kruse, Wohngebäude in Regensburg
94 Mein Zuhause
94 Die erste eigene Küche
94 Multiinzidente Hülle 27m² M 1:250
94 Schema der Andock-Möglichkeiten M 1:1000
94 Funktionsschema M 1:500
95 SPLITTERWERK, Multiinzidente Hülle
95 Zoom Modellfoto
95 Stadträumliche Typologie M 1:2000

Autor/Fotograf/Quelle

SPLITTERWERK 2005, 60
in: <<http://www.dezeen.com/2011/06/21/decos-technology-group-headquarters-by-inbo-architects/>>, 24.04.2012
SPLITTERWERK 2005, 61
<http://www.fotos.sc/img2/u/cremepralinchen/h/klettern_wand_frau_kln_.jpg>, 24.04.2012
<<http://www.biker-boarder.de/shopware/images/news/FalkBaronWunsiedel.jpg>>, 24.04.2012
KK
KK
KK
KK
KK
<<http://www.baumraum.de/download.php?fileID=956>>, 24.04.2012
KK
<<http://img.fotocommunity.com/images/Baeume/Baumrinden-wurzeln-Aeste/In-Liebe-zur-Natur-a26117746.jpg>>, 24.04.2012
KK
<<http://bhousedesain.com/wp-content/uploads/2010/08/Baumhaus-Tree-House-Design-3.jpg>>, 24.04.2012
KK
<<http://www.landschaftsgaertner.org/upload/baumhaus-froschkoenig-garten-teich.jpg>>, 24.04.2012
SPLITTERWERK, Archiv
Titelblatt der Zeitschrift „Homes & Lifestyle“ 01/2012, überarbeitet von KK
SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK
KK basierend auf SPLITTERWERK
SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK
SPLITTERWERK, Archiv
SPLITTERWERK, Archiv
<<http://www.nextroom.at/building.php?id=28761>>, 24.04.2012
KK
<<http://www.nextroom.at/building.php?id=14608>>, 24.04.2012
SPLITTERWERK 2005, 73
SPLITTERWERK 2005, 73
KK basierend auf SPLITTERWERK
KK
SPLITTERWERK überarbeitet von KK
KK
KK
KK
SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK
KK
KK
SPLITTERWERK 2005, 46
SPLITTERWERK, Archiv
<<http://commondatastorage.googleapis.com/static.panoramio.com/photos/original/23440641.jpg>>, 29.04.2012
SPLITTERWERK, Archiv
<<http://commondatastorage.googleapis.com/static.panoramio.com/photos/original/23440590.jpg>>, 29.04.2012
KK
KK
SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK
SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK
SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK
SPLITTERWERK, Archiv
SPLITTERWERK, Archiv
KK basierend auf SPLITTERWERK

Seite	Titel der Abbildung	Autor/Fotograf/Quelle	Seite	Titel der Abbildung
95	Minibar	< http://images.oyster.com/las-vegas/hotels/encore-at-wynn-las-vegas/photos/resort-suite-encore-wynn-las-vegas-v141240-1280.jpg >, 29.04.2012	121	Schema: Berechnung der Werte der Übereinstimmung zwischen Presets und Quartiere anhand des Kriterienkatalog für drei Quartiere und drei Presets
95	Modellfoto	SPLITTERWERK, Archiv	122	Ergebnis der Überlagerung mit Höhen-Knock-Out
95	SPLITTERWERK, Schwarzer Laubfrosch, Bett	SPLITTERWERK, Archiv	123	Ergebnis der Überlagerung ohne Höhen-Knock-Out
95	SPLITTERWERK, Schwarzer Laubfrosch, Bad	SPLITTERWERK, Archiv	124	1.Versuch der Überlagerung noch ohne Gewichtung
95	SPLITTERWERK, Schwarzer Laubfrosch, WC	SPLITTERWERK, Archiv	124	2.Versuch der Überlagerung - Variante ohne Gewichtung mit Höhen-Knock-Out
96	WG	SPLITTERWERK, Archiv	124	Vorläufer des 1.Versuchs
96	Lastenfahrrad	KK	124	2.Versuch der Überlagerung - Variante mit Gewichtung mit Höhen-Knock-Out
96	Wohnungstypologie M 1:1000	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	125	3.Versuch der Überlagerung - Variante gewichtet mit Höhen-Knock-Out - Quartierpräferenz
96	Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500	SPLITTERWERK überarbeitet von KK	125	3.Versuch der Überlagerung - Variante gewichtet mit Höhen-Knock-Out - Presetpräferenz
96	Typ A: 32m ² M 1:250	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	125	3.Versuch der Überlagerung - Variante gewichtet ohne Höhen-Knock-Out - Quartierpräferenz der Presets
96	Typ B2: 96m ² M 1:250	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	125	3.Versuch der Überlagerung - Variante gewichtet ohne Höhen-Knock-Out - Presetpräferenz der Quartiere
97	Stadträumliche Typologie M 1:2000	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	126	3.Versuch der Überlagerung - Variante gewichtet ohne Höhen-Knock-Out - Quartierpräferenz der Presets
97	Typ D2: 108m ² M 1:250	SPLITTERWERK grafisch überarbeitet von KK	127	3.Versuch der Überlagerung - Variante gewichtet ohne Höhen-Knock-Out - Presetpräferenz der Quartiere
97	Frische Früchte das ganze Jahr	SPLITTERWERK, Archiv	128	Quartierpräferenzen der Presets - die drei bevorzugten Quartiere jedes Presets
97	Modellfoto	SPLITTERWERK, Archiv	130	Presetpräferenz der Quartiere - die fünf bevorzugten Presets jedes Quartiers
97	Dachstruktur	SPLITTERWERK 2005, 48	132	Erfüllung der Quartierpräferenzen der Presets
97	Impression	SPLITTERWERK 2005, 49	132	Erfüllung der Quartier- und Presetpräferenzen im Endstand der Planung
97	Wohnen im Glashaus	Baumeister 2007, 286	134	Skizze: quartiersübergreifende Zusammenhänge
98	Skateboarden	in: < http://onlyhdwallpapers.com/high-definition-wallpaper/ake-etnies-shoes-some-skateboarding-wallsplease-skateboard-desktop-1280x1024-wallpaper-182781 >, 24.04.2012	134	Endstand nach Einarbeitung der Ergebnisse der Überlagerung der Kataloge
98	Volleyball	SPLITTERWERK, Archiv	136	Verkehrskonzept
98	Gebäudeschnitt und Erschließungstypologie M 1:500	SPLITTERWERK überarbeitet von KK	138	Planet Reininghaus M 1:4000
98	Typ EG-1 Wohnen: 42m ² M 1:250	KK basierend auf SPLITTERWERK	140	Schnitt A-A M 1:2000
98	Typ EG-1 Arbeiten: 42m ² M 1:250	KK basierend auf SPLITTERWERK	142	Schnitt B-B M 1:2000
98	Wohnungstypologie M 1:1000	KK basierend auf SPLITTERWERK	144	Schnitt C-C M 1:2000
98	Typ 20G-1 Wohnen: 130m ² M 1:250	KK basierend auf SPLITTERWERK	147	Vielfältigkeit auf den Reininghausgründen mit dem Stadtbaukasten
99	Stadträumliche Typologie M 1:2000	SPLITTERWERK überarbeitet von KK		
99	Typ 20G-1 Arbeiten: 130m ² M 1:250	KK basierend auf SPLITTERWERK		
99	Modellfoto	KK		
99	Henning Larsen Architects, The Wave	< http://plusmood.com/2011/03/the-wave-in-vejle-henning-larsen-architects/wave_henning-larsen_plusmood-render-3/ >, 24.04.2012		
99	Impression	KK		
99	Studio LCD, La Vague	Van Uffelen 2012, 308		
103	Eindrücke von den Reininghausgründen	KK		
104	Lage der Reininghausgründe in Relation zum Zentrum von Graz	Stadt Graz in Asset One AG 2008 Nutzungsvielfalt, 23		
104	Die Brauerei Reininghaus im Jahr 1908	Hans Rosegger in Asset One AG 2008 Nutzungsvielfalt, 26		
105	Luftbild der Reininghausgründe	Matthias Wieser, basierend auf Google Maps, 29.04.2012		
107	Verbauungsplan von Graz 1892	Stadtarchiv Graz in: Dimitriou 1979, 30		
108	Rahmenplan Graz-Reininghaus	Stadtbaudirektion der Stadt Graz/Asset One AG 2010, 15		
109	Quartiereinteilung	Stadtbaudirektion der Stadt Graz/Asset One AG 2010, 95		
110	3.0 Stadtentwicklungskonzept, Gebiet Reininghaus, publiziert im Jahr 2000	< http://www.graz.at/cms/dokumente/10023905_1604103/4152c97f/funktionelle_gliederung.pdf >, 29.04.2012		
111	4.0 Stadtentwicklungskonzept „Entwicklungsschwerpunkt Reininghaus“, publiziert 2011	< http://geodaten1.graz.at/WebOffice/synserver?client=flex&project=stek4-2 >, 29.04.2012		
112	Bestandsbauten auf den Reininghausgründen	Stadtbaudirektion der Stadt Graz/Asset One AG 2010, 78 überarbeitet von Matthias Wieser		
112	Esplanade und Park bilden ein erkennbares Icon für den Stadtteil	Stadtbaudirektion der Stadt Graz/Asset One AG 2010, 38		
113	Themenbereiche des Kriterienkatalogs	KK		
114	Erstentwurf ohne Berücksichtigung der Überlagerung der Kataloge	KK		
116	Kriterienkatalog: Aus Sicht der Presets - Eigenschaften der Presets	KK und Matthias Wieser		
117	Kriterienkatalog: Aus Sicht der Quartiere - Erwartungen an die Presets	KK und Matthias Wieser		
118	Kriterienkatalog: Aus Sicht der Presets - Erwartungen an die Quartiere	KK und Matthias Wieser		
119	Kriterienkatalog: Aus Sicht der Quartiere - Eigenschaften der Quartiere	KK und Matthias Wieser		
120	Schema: Erstellung des Kriterienkatalogs beginnend bei den Themenbereichen bis zum Ausfüllen aus Sicht der Presets und der Quartiere	KK		
121	Schema: Prozess der Überlagerung der Kataloge und Berechnung des Wertes der Übereinstimmung in einem Einzelfall	KK		

Autor/Fotograf/Quelle

KK

KK und Matthias Wieser

KK und Matthias Wieser

KK

KK und Matthias Wieser; Luftbild entnommen von Google Maps

KK und Matthias Wieser; Luftbild entnommen von Google Maps

KK

KK und Matthias Wieser; Luftbild entnommen von Google Maps

KK

KK und Matthias Wieser; Luftbild entnommen von Google Maps

KK und Matthias Wieser

KK

KK

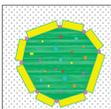
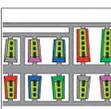
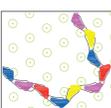
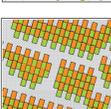
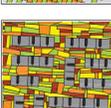
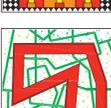
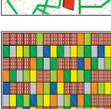
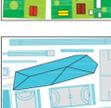
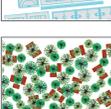
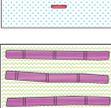
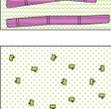
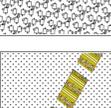
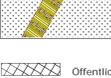
KK

KK

Matthias Wieser und KK



LEGENDE

-  Alice im Wunderland
-  Bremer Stadtmusikanten
-  Fast Forward
-  Forever Young
-  Full House
-  Generation Y
-  Granny Smith
-  Groene Ellanden
-  Italian Crossing
-  Jardin pro Vie
-  Passion Fruit
-  Private Home
-  Recreation Port
-  Robin Hood
-  Star Gazer
-  Superbazooka
-  Symbiont
-  Vivienda Blanca
-  X-Wave
-  Offentliche Plätze
-  Fußgängerzonen
-  Grünflächen
-  Straßen
-  Gewerbe und Infrastruktur
-  Bahngleise
-  Bestandsbauten
-  Straßenbahn
- Straßenbahnhaltestellen
- Bäume
- Blumentöpfe

M 1:2000

Katharina Köglberger
Diplomarbeit

PLANET REININGHAUS
Der Stadtbaukasten und seine Anwendung
auf das Grazer Stadterweiterungsgebiet
Reininghaus

Entwurfspan „PLANET REININGHAUS“
Mai 2012